

# REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

EDIÇÃO COMEMORATIVA  
DOS 80 ANOS DA  
AVIAÇÃO NAVAL

v. 116 n.ºs 7/9  
jul./set. 1996



---

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA

---

0-1-2-3-4-5  
6-7-8-9-0  
+ 5



12  
1984-1988

REVISTA  
MARÍTIMA  
BRASILEIRA

**REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA**

INVENTARIO -BN

00.250.750-1

Revista Marítima Brasileira / Serviço de Documentação  
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  
da Marinha.

CDD — 359.00981

359.005



# REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

v. 116 n.º 7/9  
jul./set. 1996

R. marit. bras.	Rio de Janeiro	v. 116	n.º 7/9	p. 352	jul. / set. 1996
-----------------	----------------	--------	---------	--------	------------------

**MINISTRO DA MARINHA**

Almirante-de-Esquadra *Mauro César Rodrigues Pereira*

**SECRETÁRIO-GERAL DA MARINHA**

Almirante-de-Esquadra *Waldemar Nicolau Canellas Júnior*

**SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA**

**Diretor**

*Max Justo Guedes*

**Vice-Diretor**

Capitão-de-Mar-e-Guerra *Hideo de Oliveira Miyoshi*

**Consultores Especiais da RMB**

Vice-Almirante (Ref.º) *Luiz Edmundo Brígido Bittencourt*

Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref.º) *José Geraldo da Costa Cardoso de Melo*

**Departamento de Publicações e Divulgação**

Capitão-Tenente (CAF) *Yeda Lúcia Arouche Nunes*

**Equipe Editorial**

*Afonso Celso Lopes Francisco*

*Célia Maria Barros Gutierrez*

*Denise da Silva Coutinho Koracakis*

*Deolinda Oliveira Monteiro*

*Jacir Roberto Guimarães*

*Luiz Carlos Miguel*

*Manuel Carlos Corgo Ferreira*

*Marcio Armin Weichert*

*Mauro da Silva*

**Editoração Eletrônica**

*Sonia Regina Vianna*

*Ilda Lopes Martins*

**Apoio Administrativo**

*Edilson José Alves*

Terceiro-Sargento (ES) *Paulo Dias da Silva*

*Reneé Pimentel Reis*

**Expedição**

*Isaías dos Santos*

Marinheiro (AF) *Jerônimo Ronaldo Severino Pereira*

Marinheiro (AF) *Edimar Durães Leal*

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

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

#### Publicidade e Assinatura

### REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Rua Dom Manuel, 15 — Centro  
20010-090 — Rio de Janeiro — RJ

☎ 533-6696

FAX (021) 216-6716

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

BRASIL

R\$ 3,58

R\$ 9,46

EXTERIOR

US\$ 9.00

US\$ 22.00

# REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

## SOLICITAÇÃO DE ASSINATURA

Assinale qual a forma de pagamento desejada:

- em anexo, cheque em favor do Serviço de Documentação da Marinha, no valor de R\$ 9,46.
- em anexo, cheque em favor do Serviço de Documentação da Marinha, no valor de US\$ 22 (exterior).
- para desconto mensal em folha de pagamento, por intermédio de Caixa Consignatária, no valor de 13% de um dia de soldo de segundo-tenente, autorizada a sua atualização.

Preencha e remeta esta página para:

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Rua Dom Manuel, 15 — Centro

20.010-090 — Rio de Janeiro — RJ

☎ 533-6696 — FAX (021) 216-6716

NOME: .....

ENDEREÇO: .....

CEP: ..... CIDADE: ..... ESTADO: .....

DATA: ...../...../19..... Nº DE CORPO (MB): .....

.....  
ASSINATURA

FAÇA DE SEU AMIGO MAIS UM ASSINANTE DA RMB

## SUMÁRIO

### EDIÇÃO COMEMORATIVA DOS 80 ANOS DA AVIAÇÃO NAVAL

- 9 NOSSA CAPA
- 11 Aviação Naval Brasileira – Sonhos e Realidades – *José Maria do Amaral Oliveira* – Almirante-de-Esquadra (Ref<sup>o</sup>)
- 51 Lexicologia em Aviação – Uma Reflexão – *Jayme Leal Costa Filho* – Contra-Almirante (Ref<sup>o</sup>)
- 55 Da Oficina da Aviação Naval à Fábrica do Galeão – *Orlando Marques da Silva* – Comandante (Aviação Comercial)
- 63 No Aniversário da Escola de Aviação Militar, a Marinha Faz o Espetáculo com o Tenente-Aviador Jimmy Doolittle – *Maximiano Pimentel de Bittencourt Leal* – Comandante (Aviação Comercial)
- 73 Do T-28 ao Super Tucano A-29 – Proposta Preliminar de uma Versão Embarcada do ALX – *Eduardo Italo Pesce* – Professor
- \*  
\* \* \*
- 79 Os Militares e a Política Durante a República (Parte XVIII) – *Mário Jorge da Fonseca Hermes* – Almirante-de-Esquadra (Ref<sup>o</sup>)
- 89 O Afundamento do Encouraçado Italiano *Roma* e o Sacrifício da Frota Italiana – *Carlo de Risio* – Tradução e Adaptação: *Luiz Edmundo Brígido Bittencourt* – Vice-Almirante (Ref<sup>o</sup>)
- 99 Por um Poder Judiciário Eficiente – *R. Reis Friede* – Juiz Federal
- 103 Os Encouraçados (Parte III) – *Marco Antonio Pedro* – Radialista
- 133 Os Primórdios da Exploração do Rio Madeira (Parte III) – *Marly Jobim Gomes* e *Max Justo Guedes*
- 149 Esboço de um Projeto Aquaviário – *Ronaldo Cevidanes Machado* – Capitão-de-Longo-Curso

- 167 Mar Territorial – *Justina Lúcia Müller Campagnani* – Bacharelanda de Direito
- 173 Qualidade Total na Marinha Norte-Americana – *Pedro Gomes dos Santos Filho* – Capitão-de-Mar-e-Guerra
- 183 Marinha: Pioneira da Navegação a Vapor do Paraná-Tietê – *Lauro Nogueira Furtado de Mendonça* – Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>9</sup>)
- 189 Submarinos Podem Guardar a Chave de um Mistério da Guerra de Secessão – *Linda Kanamine* – Tradução: *Fernando Moraes Baptista da Costa* – Capitão-de-Mar-e-Guerra(RRm)
- 191 Nosso Esquadrão Anfíbio – *Gil Cordeiro Dias Ferreira* – Capitão-de-Mar-e-Guerra (FN-RRm)
- 203 Revisitando o Modelo de Lanchester para o Combate Naval dos Anos 90 – *Maurício Kivielewicz* – Capitão-de-Fragata (EN)
- 209 Assistência Integrada na Marinha – *Erice da Silva Miranda* – Capitão-de-Corveta (QC-CA) – *Marta Nolding Maia* – Primeiro-Tenente (CAF)
- 219 SEÇÃO DA EGN
- 220 A Política Demográfica Racional como Fator de Desenvolvimento e Justiça Social – *Luiz Carlos Silva Araújo* – Capitão-de-Corveta (IM)
- 229 A MARINHA DE OUTRORA
- 233 ACONTECEU HÁ 100 ANOS
- 237 NOSSOS ARTISTAS
- 247 OLADOPITORES DA VIDA NAVAL
- 253 CARTAS DOS LEITORES
- 266 DOAÇÕES AO SDM
- 269 NECROLÓGIO
- 273 REVISTA DE REVISTAS
- 307 NOTICIÁRIO MARÍTIMO



O Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais* em exercício com a Aviação Naval argentina, durante a Operação Araex III. Podemos distinguir um helicóptero *UH-12* do 1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral realizando a tarefa de "Pedro" (guarda diurna de aeronave), um *Super Etendard* da Armada Argentina arremetendo após o toque no convão e um helicóptero *SH-3A* do 1º Esquadrão de Helicópteros Anti-Submarino, por ante-à-ré da ilha, e um *UH-14* do 1º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral por anteavante.

### 80º ANIVERSÁRIO DA AVIAÇÃO NAVAL BRASILEIRA

Neste número, a *Revista Marítima Brasileira* homenageia a Aviação Naval da Marinha do Brasil pela passagem de seus 80 anos de existência.

Em uma primeira parte, *Velhos Águias*, aviadores militares e civis, dão seus testemunhos históricos e contemporâneos e expressam seus pensamentos sobre a importância da Aviação Embarcada sob a doutrina da Marinha. A formação da Aviação Naval, os momentos decisivos de sua criação, antecedentes e as demonstrações dos pioneiros também estão nesta edição. Na segunda parte da revista poderão ser encontrados os artigos e as seções habituais.

Pelo Dia do Aviador Naval, o Diretor da Aeronáutica da Marinha, Contra-Almirante Roberto de Guimarães Carvalho, expediu a Ordem de Serviço nº 002/96, transcrito, a seguir:

### DIA DO AVIADOR NAVAL

"São 80 anos de uma rica história da nossa Aviação Naval, marcados por constantes demonstrações de abnegação, coragem, sacrifícios e até por um certo romantismo na sua fase inicial, mas também por momentos de frustrações.

História que se iniciou a 23 de agosto de 1916 com a assinatura do decreto de criação da Escola de Aviação Naval, primeira escola militar de aviação no País e, portanto, o berço da aviação militar brasileira e o marco de nascimento da nossa Aviação Naval. Tal criação

tornava realidade o sonho de um grupo de insígnies marinheiros liderados pelo Ministro da Marinha na época, o Almirante Alexandrino Faria de Alencar.

Ressalte-se que, em 1911, cinco anos após o primeiro vôo de Santos Dumont e, portanto, cinco anos antes da criação da Escola de Aviação Naval, foi fundado o Aeroclube Brasileiro, tendo como Presidente Honorário o próprio Alberto Santos Dumont e primeiro Presidente efetivo o Almirante José Carlos de Carvalho. Naquele mesmo ano, o Tenente de Marinha Henrique Moller recebia o seu *brevet* na França, tornando-se, assim, o primeiro militar brasileiro com tal qualificação. Estes dois fatos, por si só, mostram a visão que a Marinha já possuía, àquela época, das potencialidades do emprego de aeronaves no campo militar.

De suas instalações iniciais na carreira do antigo Arsenal de Marinha, a Escola de Aviação Naval e, portanto, a própria Aviação Naval, passou para a Ilha das Enxadas e posteriormente para a Ponta do Galeão, onde funcionou até 1941, quando, em função da criação do Ministério da Aeronáutica, a Marinha se viu privada do seu componente aéreo.

Este período inicial de 25 anos – 1916 a 1941 –, conhecido como a primeira fase da Aviação Naval, registra a ocorrência de inúmeros fatos marcantes pelo pioneirismo das atividades envolvidas. Destaco, em especial, a participação de oito aviadores navais brasileiros em missões reais de patrulhamento durante a Primeira Guerra Mundial, integrando o 10º Grupo de Operações de Guerra da *Royal Air Force* (RAF).

Em 1952, com a recriação da Diretoria de Aeronáutica da Marinha, ressurgiu a Aviação Naval, dando início à sua segunda fase. Mais uma vez pôde a Marinha contar com o idealismo e a abnegação de uma nova geração de pioneiros, que construiu as bases sólidas da estrutura técnico-operativa de que hoje dispomos. Esta fase, que se estendeu até 1965 – quando, por decreto presidencial, a Marinha ficou restrita às aeronaves de asa rotativa –, também foi rica em eventos significativos, tais como: a criação e a construção do Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval (CIAAN), em um terreno do quilômetro 11 da Avenida Brasil e, posteriormente, transferido para São Pedro da Aldeia; a incorporação do Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*; a criação da Força Aeronaval, e dos nossos dois primeiros esquadrões de helicópteros.

De 1965 até o presente momento, vivemos a terceira fase da Aviação Naval. Os aviadores navais de hoje, privilegiados por serem os continuadores da tarefa iniciada há 80 anos, têm orgulho do que são e do que fazem. Os nossos helicópteros não se limitam mais ao vôo sobre a imensidão azul dos mares, uma vez que as suas áreas de operação estendem-se hoje ao mundo verde da Amazônia, ao continente branco da Antártica, aos céus do Pantanal e, em futuro breve, aos Pampas. Em qualquer desses ou de outros cenários, os *águias de hoje* estão preparados e determinados a cumprir suas missões, enfrentando, com preocupações mas sem temores, os desafios decorrentes dos elevados investimentos que, a despeito das dificuldades conjunturais, vêm ampliando as facilidades da sua principal base, criando novos esquadrões e adquirindo novas aeronaves.

Esta mesma determinação certamente se fará presente para que seja enfrentada, com êxito, uma futura quarta fase da Aviação Naval.

Ao comemorarmos os 80 anos da Aviação Naval, rendamos as nossas homenagens aos *velhos águias*, que construíram este valioso patrimônio e as gloriosas tradições que hoje nos cabe cuidar e honrar. Lembremos também dos companheiros que não regressaram de suas missões e reafirmemos o nosso compromisso de bem servir à Marinha.”

# AVIAÇÃO NAVAL BRASILEIRA

## Sonhos e Realidades

JOSÉ MARIA DO AMARAL OLIVEIRA  
Almirante-de-Esquadra (Ref<sup>o</sup>)  
Aviador Naval

---

### SUMÁRIO

#### INTRODUÇÃO

Algumas perguntas

#### PRIMEIRO CENÁRIO: A CRIAÇÃO

Na França  
Na Inglaterra  
Nos Estados Unidos  
No Japão  
A avaliação e providências do  
Almirante Alexandrino  
O Almirante Protógenes

#### TERCEIRO CENÁRIO: O RENASCIMENTO

A Segunda Guerra Mundial e suas con-  
seqüências  
O navio-acródrromo

#### SEGUNDO CENÁRIO: O DESAPARECIMENTO

As ações do Almirante Alexandrino  
Algumas divagações

#### QUARTO CENÁRIO: A AFIRMAÇÃO

O cenário pós-Guerra Fria  
O cenário da Afirmação  
A manutenção de São Pedro da Aldeia  
A formação de pilotos  
O futuro do *Minas Gerais*

## INTRODUÇÃO

Atendo a uma solicitação muito honrosa: "escrever algo sobre os 80 anos de nossa Aviação Naval completados neste 23 de agosto de 1996".

Estivemos todos lá, naquela São Pedro d'Aldeia: os *velhas águias* a desfilar juntamente com os que integram, nos dias atuais, o componente aéreo do Poder Naval brasileiro.

Foi um momento importante e sentimental para todos nós, ainda que persistam em nossas memórias e em nosso raciocínio muitas dúvidas e muitos questionamentos:

- Quantos sonhos ainda existem?
- Quantas realidades, algumas das quais até frustrantes, dificultam nossa marcha e não nos permitem vislumbrar o horizonte de nossos sonhos?

- Será válido manter a esperança?

Por ocasião do desfile, o importante foi vencer, com o peito erguido e o passo certo, aqueles 160 metros fronteiros aos primeiros três hangares da *macega*, construídos na década dos 50.

Receber generosos aplausos e sentir no íntimo que nós, os *velhos águias*, talvez tenhamos cumprido nossos compromissos com a Marinha e com o Brasil.

Ficamos emocionados, até às lágrimas porque entendemos que, no melhor de nossas possibilidades, continuamos con-

tribuindo para que os sonhos, algum dia, sejam realidades.

Oitenta anos!

Como diz o poeta: "mais vale uma lágrima derramada por não ter vencido do que a vergonha de não ter lutado".

- Por que não vencemos até agora?
- Será que aqueles que nos antecederam e não mais estão entre nós,
- será que os *velhas águias* que ainda hoje estão desfilarando com o sentimento do dever cumprido,

- será que os jovens, que representam no momento a Aviação Naval brasileira,

- será que todos, como uma família, apenas sonhamos um sonho impossível e irrealizável?

- ou, será que, no melhor de nosso raciocínio e competência, todos nós procuramos e não descobrimos os processos e as rotas que possibilitassem a concreti-

zação de nossos sonhos?

Qual era, e ainda é, o mais importante desses sonhos?

A meu ver, criar uma realidade, qual seja, proporcionar ao Poder Naval brasileiro aquele componente imprescindível para que possamos cumprir, com credibilidade, nossa missão na imensa área oceânica sobre a qual nos debruçamos.

Não faltam publicações que descrevam o processo histórico de nossa Aviação Naval.

Conheço, pelo menos, três obras sobre o assunto. Duas delas, as mais recentes, tive a honra de prefaciá-las. Elas nos mostram

---

---

**As lições do passado, conforme entendidas, não deverão ser ignoradas. Os sonhos continuarão sempre presentes. E as realidades jamais deverão representar obstáculos intransponíveis!**

**Mais vale uma lágrima derramada por não ter vencido do que a vergonha de não ter lutado**

---

---

adequadamente o que somos no momento, o que fizemos, quem esteve presente, assim como, os atos oficiais que consubstanciam nossa existência.

Não me parece, pois, que este seja o momento para uma nova versão da saga de nossa Aviação Naval.

Enveredo por um outro caminho: comentar quatro cenários que me parecem bastante significativos:

- o da criação;
- o do desaparecimento;
- o do renascimento; e
- o da afirmação

Será uma tentativa de distinguir os sonhos das realidades. Procurar identificar alguns dos erros de planejamento e aqueles de procedimento que, segundo penso, poderão ter influenciado em nossa evolução.

É muito fácil emitir julgamentos sobre os fatos do passado dispondo dos conhecimentos presentes, o que possibilita uma melhor visão global.

Ao mesmo tempo, tal proceder, se realizado com isenção, irá permitir o aprimoramento intelectual indispensável para que, de maneira lógica, encontremos caminhos futuros visando sempre à conquista de nosso objetivo.

As lições do passado, conforme entendidas, não deverão ser ignoradas. Os sonhos continuarão sempre presentes. E as realidades jamais deverão representar obstáculos intransponíveis!

Nós, os *velhos águias* continuaremos a desfilar no 23 de agosto.

Imaginando, ou, sonhando, que algum

dia, em um futuro não muito distante, estaremos assistindo o sobrevôo das asas fixas de nossa Marinha e suas operações a partir do convés de um navio-aeródromo brasileiro.

Momento em que ficará constatado em nosso íntimo que o Poder Naval brasileiro possui CREDIBILIDADE!

Oitenta anos de Aviação Naval!

Aos *velhos águias* a minha homenagem e reconhecimento!

Aos *jovens* de nossa Aviação Naval a minha esperança de que eles transformem os sonhos em realidade!

NÓS VENCEREMOS!

---

---

## As águas frias do oceano sepultarão aquela dispendiosa Armada de encouraçados de alguma nação que não soube avaliar as lições do progresso

---

---

Victor Loughheed

### PRIMEIRO CENÁRIO: A CRIAÇÃO

No dia 22 de novembro de 1910, a bordo do Pacote italiano *Princesa Mafalda* seguia para a França o presidente de uma nova comissão destinada ao "estudo da organização e desenvolvimento das diversas

Marinhas de Guerra européias".

Tratava-se de um ilustre oficial de Marinha que acabara de exercer o cargo de Ministro da Marinha.

Alexandrino Faria de Alencar possui uma fé de ofício das mais destacadas.

Desde 1868, mantivera contato íntimo com a ambiência externa. Viagens à África, Europa e Estados Unidos; viagem de circunavegação na *Vital de Oliveira*; certamente proporcionaram-lhe excelentes oportunidades para adquirir conhecimentos sobre as novas idéias e os novos desenvolvimentos tecnológicos, quanto às características e emprego de um Poder Naval.

Dois exemplos permitem confirmar tal

opinião. Entre 1882 e 1883 apresenta excelente trabalho sobre o *segredo mecânico do torpedo Whitehead* e que, segundo consta, foi obtido, em confiança, graças à habilidade de Alexandrino.

Em 1906, como senador pelo Estado do Amazonas, ao debater a reformulação do Programa Naval de 1904, com base nos ensinamentos da Guerra Russo-Japonesa, ele demonstra ser um profundo conhecedor, não apenas dos aspectos estratégicos e táticos que orientavam os Poderes Navais da época, como também, das características técnicas que já estavam sendo delineadas para as futuras unidades navais. Sua preocupação com os meios de apoio, os diques e arsenais, e o preparo do

elemento humano completam tal quadro.

Este era o homem que durante 32 meses permaneceu no continente europeu estudando "a organização e desenvolvimento das diversas Marinhas".

Quais as idéias vigentes nesse período nos países mais desenvolvidos quanto à utilização de aeronaves embarcadas?

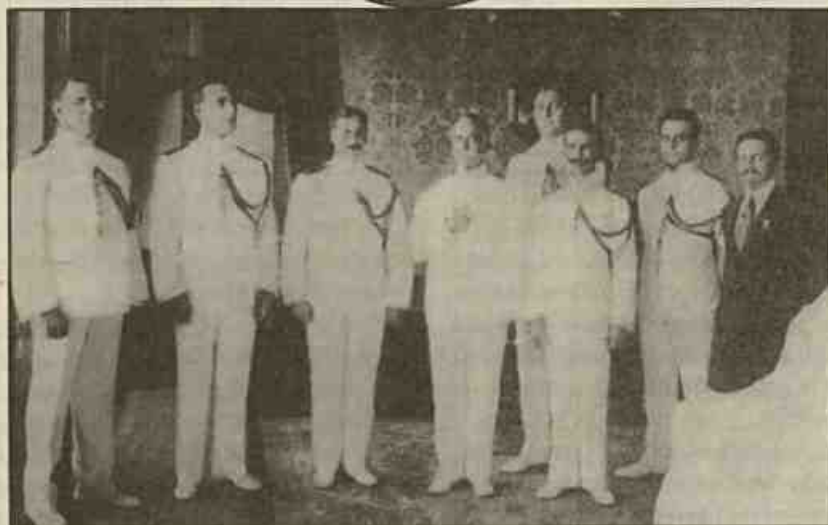


SDM

### Na França

Em 1909, Victor Loughheed\*, fazia o seguinte prognóstico:

"Quando em algum grande conflito do futuro uma esplêndida Esquadra de encouraçados... encontrar-se ameaçada na imensidão oceânica por dois navios de grande tonelagem, desarmados, com características seme-



Almirante Alexandrino Faria de Alencar, com seus oficiais de Gabinete

\* Victor Loughheed era irmão pelo lado materno de Malcolm e Allan Loughheed, fundadores da empresa Lockheed.

lhantes à dos transatlânticos; dispondo de meios de propulsão que lhes propiciem raios de ação e velocidade para que possam aproximar-se ou afastar-se de qualquer outro navio de guerra; que possuam conveses desimpedidos para a decolagem e pouso de aviões,

“que tenham a capacidade de embarcar elevado número de aeronaves; que disponham de amplo estoque de combustível de aviação, de explosivos, assim como de facilidades de manutenção. Que possuam a capacidade de alojar um ou dois regimentos de navegadores aéreos altamente qualificados,

“Imagine-se então o engajamento unilateral que irá ocorrer: as milhares de toneladas a um custo de milhões de dólares serão impotentes contra os ataques aéreos

e serão incapazes de escapar ou perseguir as bases flutuantes desses mensageiros alados... até que as águas frias do oceano sepultarão aquela dispendiosa Armada de alguma nação que não soube avaliar as lições do progresso.”

Na mesma época, um pioneiro aeronáutico francês, Cleent Ader, previa um tipo de navio “cujo convés superior estaria livre de quaisquer obstáculos. Possuiria um convés corrido com as maiores dimensões possíveis não acompanhando necessariamente as linhas do casco... O apresto e manutenção das aeronaves a ser feita em

um convés abaixo do convés principal... A comunicação entre os conveses seria através elevadores com dimensões adequadas para receber uma aeronave com suas asas dobradas. A velocidade desse navio deveria ser, pelo menos, tão grande quanto a dos cruzadores...”

O que estava ocorrendo, porém, na prática?

O Serviço Aeronáutico Naval francês foi estabelecido, oficialmente, em 1912.

Antes disso, porém, um navio de guerra, o *Foudre*, que em sua versão original destinava-se ao transporte de lanchas torpedeiras, fora modificado para o embarque de aeronaves. Em maio de 1912, foi determinado o estudo para a construção de um navio dispondendo convés de voo. No final de 1912, foi auto-

---

**Em 1909/10, o francês Cleent Ader previa um tipo de navio que possuiria um convés corrido, livre de quaisquer obstáculos, com as maiores dimensões possíveis não acompanhando necessariamente as linhas do casco... O apresto e manutenção das aeronaves a ser feita em um convés abaixo do convés principal... A comunicação entre os conveses seria através de elevadores com dimensões adequadas para receber uma aeronave com suas asas dobradas**

---

rizada, pelo menos semi-oficialmente, tal construção.

A Primeira Guerra Mundial determinou a interrupção desse programa. As necessidades nos campos de batalha terrestre obrigaram que a construção naval francesa ficasse limitada ao nível de contratorpedeiros.

No início da década dos 20, reiniciaram-se os estudos e experiências e a construção do primeiro navio-aeródromo foi autorizada, utilizando-se o casco de um Encouraçado da classe *Normandie*, ainda em construção, com o nome de *Bearn*.



1



2



3



## OS PRIMEIROS EXPERIMENTOS

1. Encouraçado *Hindustan*, irmão do *Africa* e *Hibernia*

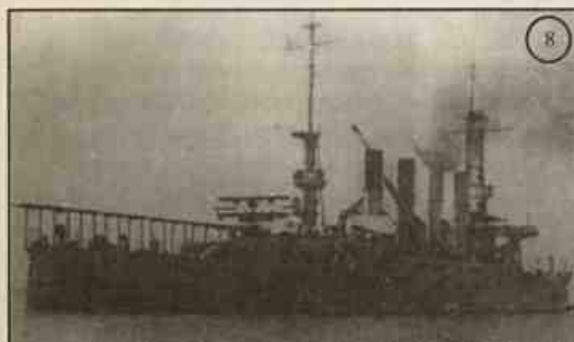
2 e 3. Cruzador *Birmingham*. A foto 3 foi feita em novembro de 1910, quando do 1º vôo de Eugene Ely.

4, 5 e 6. Cruzador *Pennsylvania*, em 18/11/1911. Nas fotos 4 e 5 Eugene Ely aterrissando e, na 6 decolando

7. Navio-Aeródromo *Langley*, em cerca de 1922, quando foi incorporado à Esquadra.

8 e 9. Cruzador *North Caroline* em seus primeiros testes com catapultas, em 1915 (Obs: o aerobote catapultado é um Curtiss igual aos que o Brasil adquiriu).

Foto 1; CAB; as restantes, *Proceedings* – USN.



8



9

## *Na Inglaterra*

**Em 10 de janeiro de 1912**, o Tenente Charles Samson fez a primeira decolagem de bordo, usando uma rampa em aclave montada sobre a torre de vante e a proa do Encouraçado *África*, fundeado em Sheerness.

Meses mais tarde, semelhante instalação (porém com menor aclave) foi feita no Encouraçado *Hibernia*. Novamente o Tenente Samson foi o piloto e a decolagem ocorreu no **dia 2 de maio de 1912**, com o *Hibernia* desenvolvendo 10,5 nós.

Entre janeiro e maio de 1912, criou-se a Aviação Militar inglesa composta da Aviação Terrestre, da Aviação Naval e de uma Escola de Aviação.

Pouco tempo depois, a Aviação Naval inglesa tornou-se independente, quer no tocante à instrução de pilotagem, quer quanto ao processo de aquisição de aeronaves.

A primeira proposta oficial para um navio-aeródromo surgiu em **dezembro de 1912**. Seria, "um navio-base para aviões navais e, também, lanchas torpedeiras". O projeto foi recusado e, após várias experiências, finalmente, **em maio de 1914** surgiu o que seria o primeiro Navio-Aeródromo inglês: o *Ark Royal*.

O interessante a observar é que esse navio também nasceu do casco de um navio mercante convencional.

Finalmente o *Furious*, que surgiu em **1917/1918**, incorporou os ensinamentos necessários quanto às operações aéreas embarcadas. Contínuos melhoramentos fizeram com que esse navio-aeródromo participasse da Segunda Guerra Mundial (até setembro de 1944).

## *Nos Estados Unidos*

Graças ao Capitão-de-Mar-e-Guerra

Washington Chambers, tivemos nos Estados Unidos os primeiros pousos e decolagens partindo de navios de guerra.

Eugene Fly, **em 14 de novembro de 1910**, decolou de um convés de madeira montado na parte de vante do Cruzador *Birmingham*.

O primeiro pouso foi realizado, no **dia 10 de janeiro de 1911**, na popa do Cruzador *Pensylvania* fundeado na Baía de São Francisco.

Finalmente, tivemos o *Langley* comissionado como navio-aeródromo em **20 de março de 1922**.

## *No Japão*

Todos os fatos acima narrados não representavam segredos militares altamente resguardados. Pelo contrário, as notícias circulavam livremente e dentro das limitações da época, em pouco tempo as administrações navais tinham conhecimento dos progressos no campo aeronáutico-naval.

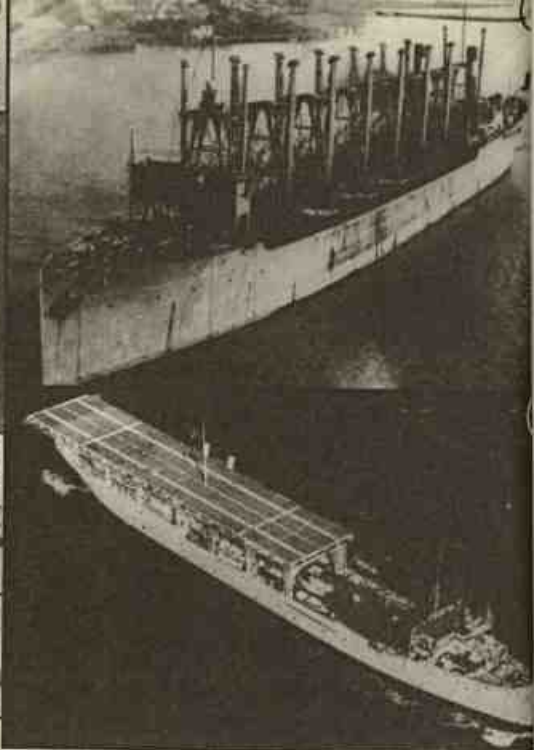
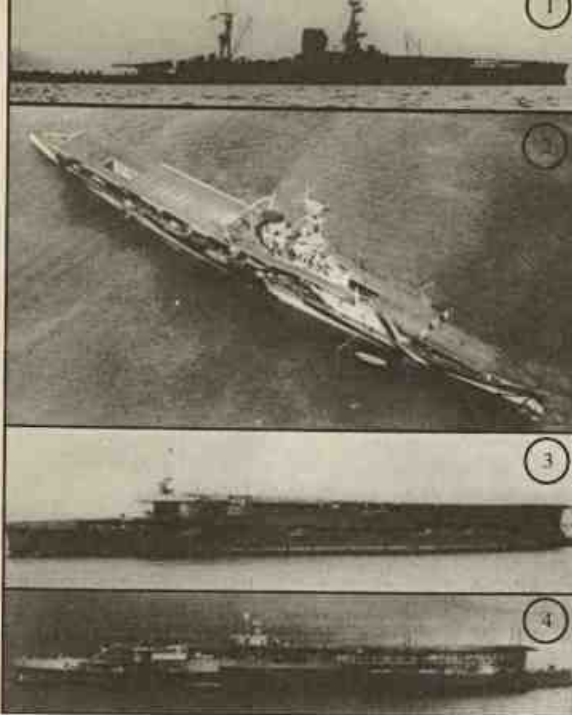
O melhor exemplo é o da Marinha do Japão que, **de 1909 a 1912**, programou diversas demonstrações de aviadores estrangeiros, e **já em 1912** oficiais de Marinha foram cursar nos Estados Unidos e na Europa.

**Em 1918**, construía-se no Japão o *Hosho* usando a tecnologia inglesa da época.

## *Avaliações e providências do Almirante Alexandrino*

Qual a avaliação que o nosso Almirante Alexandrino fazia sobre o assunto durante os 32 meses de sua permanência na Europa?

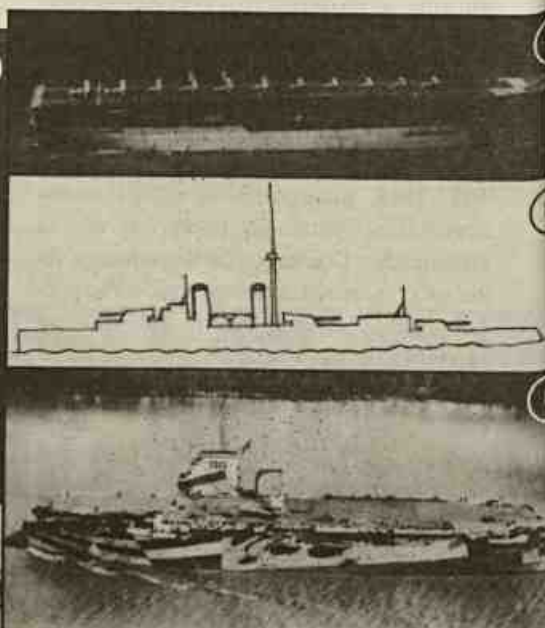
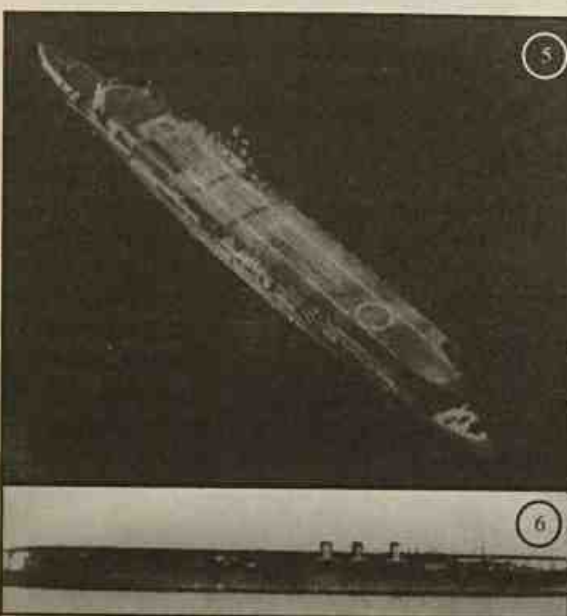
Qual a avaliação que, posteriormente, fez após seu regresso, como Ministro da Marinha nos governos Marechal Hermes (1913-1914), Wenceslau Braz (1914-1918) e Artur Bernardes (1922-1926)?



## OS PRIMEIROS PORTA-AVIÕES

1 a 5. Navio-aeródromo *Furious* desde um cruzador de batalha hermafrodita. Nas fotos 4 e 5 durante a Segunda Guerra Mundial.  
 6. Navio-aeródromo japonês *Hosyo*, primeiro a ser construído como navio-aeródromo, na Segunda Guerra Mundial.  
 7 a 9. Navio-aeródromo *Langley* desde o cargueiro *Jupiter*. A foto 9 foi tirada no início da década de 30.  
 10 e 11. Navio-aeródromo francês *Bearn*; Na foto 10, como projeto do Encouraçado classe *Normandie*.

Fotos 1, 2 e 3: CAB (*Proceedings* - Museu Imperial); 4, 5, 6: CAB (ONI); 10: CAB; 11: CAB (*Recognition*); 7, 8, 9: CAB (*Proceedings* - USN)



Que providências adotou e como tais providências determinaram nosso rumo no contexto desse primeiro cenário?

Cito três providências:

Em 1912, ainda em Paris e vivamente interessado na criação, pela nossa Marinha (segundo o autor citado)\* de um núcleo pioneiro da Aviação Naval, informava ele a um ex-oficial de seu gabinete por carta de 18 de março:

"Em ofício ao Ministro da Marinha, de 11 do corrente (março de 1912), faço apreciações entusiásticas sobre a Aviação

Militar. Lembrei-lhe a conveniência da vinda de oficiais para estudos e prática nos campos de aviação da França. O estágio de uma turma de intrépidos e jovens tenentes que, patrioticamente, quisessem dedicar-se a essa especialidade — a exem-

plo do que se observa na França, Inglaterra, Estados Unidos e Alemanha — resultaria em relevante serviço prestado ao país e à nossa classe."

A sugestão, segundo o autor, caiu no vazio.

Ora, basta conhecer um pouco de Marinha e analisar os debates no Senado em 1905, para saber como tal sugestão seria recebida!

Perdemos nós, esta é a verdade, uma esplêndida oportunidade.

Sabemos que, ainda em 1911, oficiais de Marinha foram matriculados na Escola de Aviação Brasileira e Jorge Möller fora brevetado em abril de 1911, na França. Durante a Primeira Guerra Mundial, ofici-

ais da Marinha cursaram aviação no exterior, especialmente na Inglaterra.

É também verdade que, entre 1913 e 1926, muito foi feito para a estruturação de uma Aviação Naval brasileira.

A própria criação da Escola de Aviação Naval, em 23 de agosto de 1916, indica que estávamos praticando o mesmo modelo, como preconizado nos países mais avançados. Ainda que a expressão "sem aumento de despesa" nascesse para nos acompanhar durante muito tempo.

É interessante registrar também a sequência de eventos a partir de maio de 1916.

No dia 6 de maio, Alexandrino assiste às acrobacias do piloto paraguaio Silvío Peterossi e, dirigindo-se ao Tenente Virgínius Delamare (a ser brevetado em

1917), após uma pirueta do avião, diz: "Aquilo é que eu queria que vocês fizessem!" Ao que o Tenente respondeu: "Mas, como Almirante, se não temos aviões?" Retrucou-lhe Alexandrino: "Vá amanhã ao meu gabinete."

De fato três hidroaviões Curtiss foram comprados nos Estados Unidos, chegando ao Rio no dia 13 de julho. O primeiro vôo foi realizado no dia 9 de Agosto.

Protógenes Guimarães foi o primeiro Diretor de nossa Escola de Aviação Naval.

Sua escolha para o cargo bem demonstra, a meu ver, a importância que Alexandrino atribuía ao assunto. Até àquele momento, Protógenes era o Chefe de Gabinete do Ministro da Marinha.

\* Carlos Ramos de Alencar em seu livro "Alexandrino, o grande marinheiro".

1918  
*Standard JH*  
Instrução



1919  
*Farman F-41*  
Instrução e reconhecimento



1917  
*Borel*  
Instrução



**NOS PRIMEIROS  
TEMPOS**

1927  
*Consolidated NY-2*  
Treinamento primário

Carlos Alberto Huet de Oliveira Sampaio  
Victor de Carvalho e Silva



1928  
*Avro 504 N/O*  
Instrução



A Aviação Naval cresceu enfrentando todas as dificuldades inerentes à falta de recursos e a inexistência de uma estrutura industrial brasileira que possibilitasse o acompanhamento do progresso tecnológico das nações desenvolvidas.

Uma análise mais detalhada dos regulamentos da Escola de Aviação Naval de **janeiro de 1917**; do Correio Aéreo da Esquadra em **1919** e, mais tarde, em **1934** do Correio Aéreo Naval; da reorganização da Aviação Naval em **julho de 1935**, com uma Diretoria de Aeronáutica exercendo funções técnicas e operativas; do próprio Corpo de Aviação com aviões primordialmente terrestres e da Defesa Aérea do Litoral, nos mostram claramente a ênfase atribuída ao emprego da Aviação Naval em operações terrestres, ou, partindo de bases terrestres.

Até mesmo, o conceito de defesa costeira parecia indicar que não nos preocupávamos com as áreas oceânicas afastadas do litoral.

### *O Almirante Protógenes Guimarães*

Em interessante documento, a esposa de Protógenes, em um registro com o caráter de entrevistas, apresenta as opiniões de nosso primeiro Diretor da Escola de Aviação Naval quanto às vantagens do emprego de hidroaviões nas operações de esclarecimento, assim como os problemas da defesa costeira:

“As altas autoridades navais do país mui acertadamente julgaram que uma defesa de costa, uma Esquadra, ou, um Exército em operação não mais poderiam prescindir da aeronáutica...”

“O problema do esclarecimento é resolvido hoje muito mais galhardamente e com maior rapidez pela aviação e, o que é especialmente importante com um insignificante dispêndio de homens e dinheiro.”

“Um exemplo que, de pronto, pode ser citado como termo de comparação é o que passa na nossa Marinha com os nossos hidroplanos e os *scouts* encarados estes no seu papel de esclarecedores da Esquadra.”

“Para uma determinada observação a ser feita, e quanto o *scout* gastaria, suponhamos, cerca de treze horas e cinco contos de réis, o hidroplano gastaria quatro horas e quarenta mil réis; no caso de um fracasso

perderíamos quinhentos homens; ou, os dois membros da tripulação do hidroplano. O *scout* vale sete mil contos; o hidroplano custou-nos trinta e dois contos.”

Perguntado por sua esposa, se considerava

ser prático a defesa das costas pelas aeronaves, como esclarecedores, e se julgava serem os hidroplanos suficientes para executar essa incumbência, Protógenes respondeu: -

“Penso que no Brasil e, pelo menos, por enquanto, seria impor à Nação novos sacrifícios para a remodelação de nossa Esquadra de combate, mas acredito que o Poder Legislativo... dotará a Marinha com os recursos pecuniários para a criação ao longo a costa, de diversos centros de aviação e bases de defesa submarina.

“Com esse serviço é indiscutível que a defesa de nossas extensas costas e seus portos lucrarão...”

“Nada transitaria por nossas costas principalmente nos seus setores de defesa aérea que não soubéssemos imediatamente e, o

---

## **As altas autoridades navais do país mui acertadamente julgaram que uma defesa de costa, uma Esquadra, ou, um Exército em operação não mais poderiam prescindir da aeronáutica...**

---

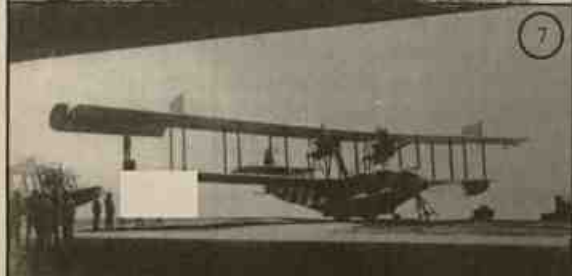
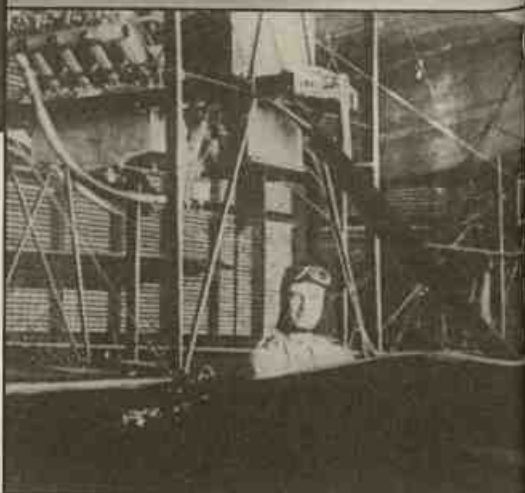
Almirante Protógenes Guimarães



**ALTE. PROTÓGENES GUIMARÃES**

**OS AEROBOTES**

- 2 a 4 - *Curtiss F* Modelo 1914; 3. Tenente Raul Bandeira em 1916. Instrução  
5 - *Curtiss HS-2L* em 1918. Observação e bombardeio  
6 - *Martin PM* no Galeão em 1931. Patrulha  
7 - *Curtiss F 5L* experimentando nova camuflagem. Patrulha e bombardeio 1923.  
8 - *Macchi M7* de 1919. Treinamento e caça



que é essencial, ficaríamos a tempo de tomar as precauções necessárias, isto encarado o hidroplano no seu papel de *scout* ou esclarecedor.”

“Como elemento de combate operando nas costas, eles podem evitar ou embaraçar os desembarques, as concentrações, as comunicações ferroviárias, os abastecimentos outras operações imprescindíveis a qualquer Esquadra inimiga que tente operar em nosso litoral.”

Opiniões de Protógenes em 1916, é verdade! Em um instante em que na ambiência internacional questionava-se o emprego das aeronaves em proveito do Poder Naval.

Momento em que, também, reconheço, que a própria fragilidade do veículo aéreo não se harmonizava com a robustez e a imponência do encouraçado. Pelo menos, para efeitos de opinião pública.

Ainda que Protógenes tenha permanecido no continente europeu entre 1918 e 1920 como Diretor de Serviço de Aviação na Europa; que nos anos seguintes continuasse relacionado à Aviação Naval, inclusive como Diretor Geral de Aeronáutica e, finalmente, Ministro da Marinha entre 1931 e 1935; parece-me que, pela análise dos fatos, as idéias básicas não mudaram.

Registre-se que, nesse mesmo período de tempo, a Aviação Naval embarcada progredia a passos largos nas nações marítimas mais significativas.

É minha opinião pessoal que, em termos de primeiro cenário, no período entre 1916 e 1925, foram lançadas as sementes que germinaram durante 15 anos e produ-

ziram a decisão de janeiro de 1941.

A permanente carência de recursos orçamentários para a Marinha, o que inclusive provocou a deterioração acelerada dos meios navais existentes, poderá ter influído no encurtamento da visão brasileira, quanto aos novos desenvolvimentos que estavam ocorrendo no cenário internacional, especialmente no tocante à Aviação Embarcada.

Assim sendo, os aviões terrestres de esclarecimento partindo de bases costeiras representavam uma resposta pálida e limitada, é verdade, mas que refletia as próprias realidades de nosso Poder Naval da época.

Em um momento histórico no qual, politicamente, a sociedade brasileira estava muito mais preocupada em encontrar caminhos para uma nova estruturação do Estado, em que vícios antigos pudessem ser cor-

---

---

**A permanente carência de recursos orçamentários para a Marinha, o que inclusive provocou a deterioração acelerada dos meios navais existentes, poderá ter influído no encurtamento da visão brasileira, quanto aos novos desenvolvimentos que estavam ocorrendo no cenário internacional, especialmente no tocante à Aviação Embarcada**

---

---

rigidos.

Embora reconhecendo a predominância de uma visão interna, não consegui encontrar em minhas pesquisas algo indicativo e significativo de uma visão externa a qual, obrigatoriamente, iria incluir uma nova concepção no tocante às reais necessidades de um Poder Naval brasileiro.

**SEGUNDO CENÁRIO:  
O DESAPARECIMENTO**

*As ações do Almirante Alexandrino*

Novamente, Alexandrino nos propicia uma clara visão daquilo que, a meu ver, certamente iria ocorrer.

Em seu *Relatório* apresentado, em maio de 1924, ao Presidente da República ele relata o seu entendimento sobre o Poder Naval brasileiro, as dificuldades existentes e cria uma imagem prospectiva.

Ao comentar a organização da Marinha com as alterações por ele propostas registre-se o seguinte:

“Directoria de Aeronáutica – Tarefas:

“Comando da Defesa Aérea do Litoral, subordinada ao Estado-Maior da Armada”

E prossegue:

“Criaram-se, assim, duas novas repartições independentes, a de Aeronáutica e a do Ensino.

“A primeira justifica-se com o progresso extraordinário da aviação, sendo de notar a importância a ela atribuída em outros países, como a Inglaterra,

onde foi criado o Ministério do Ar, para presidir o desenvolvimento da Aeronáutica sob as diversas formas – comercial, transporte de passageiros e militar.”

— Será que novas sementes seriam necessárias para a concretização desse cenário?

É interessante observar, para efeitos de entendimento, de como funcionava a Marinha da época, em que “o Estado-Maior da Armada, diretamente subordinado ao Ministro, ficava incumbido, como órgão essencial para o preparo para a guerra, da organização, preparação e operações das forças navais da República”.

No capítulo sobre material flutuante, Alexandrino comenta as dificuldades existentes, e afirma que “a impossibilidade momentânea em adquirir os grandes

encouraçados de linha de custo proibitivo para o estado atual das finanças do Brasil, tal fato não se pode estender a outros tipos igualmente necessários, predominando entre eles, em primeiro plano, os submarinos, *destroyers* e cruzadores”.

Ao citar as conclusões do Tratado de Washington (1921/22) quanto às limitações em tonelagem dos navios de guerra é a primeira vez que nós, os Aviação Naval, somos mencionados. Diz ele:

“No relatório anterior, propus como medida inicial a terminação do programa de 1906, aprovado pelo Poder Executivo, com as modificações nas características das unidades impostas pela evolução do material em dezessete anos.”

“Influíram, também, de modo decisivo, os resultados do Tratado de Washington

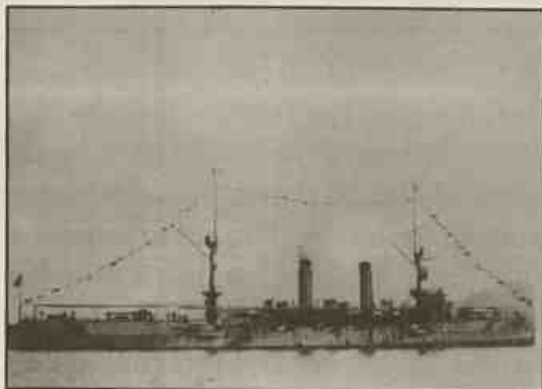
que estimulou limites para as tonelagens dos couraçados, navios porta-aeroplanos e cruzadores, e o calibre dos canhões para a primeira e terceira classes desses navios.”

Existiam, então, já em nível proeminente nos grandes poderes navais, os “navios porta-aeroplanos”.

O nosso ministro da época insistia, porém, na substituição do velho *Barroso* por um cruzador de 10.000 toneladas armado com canhões de oito polegadas” declarando ainda que “os submarinos e os *destroyers* figuram, realmente, como os navios que mais precisamos no momento”.

Ele comenta e defende o uso do submarino.

Apresenta os programas de construção naval inglês e francês e aí surge em relação a este último: “inclusive o navio porta-



O antigo Cruzador *Barroso*

aeroplanos de 23.000 toneladas”.

No capítulo referente à Aeronáutica, Alexandrino traça a meu ver um cenário bastante representativo das dúvidas e das perspectivas que vislumbrava em maio de 1924.

Alguns pontos parecem-me essenciais:

1º) A necessidade, segundo ele, “do Brasil desenvolver os serviços referentes à Aeronáutica, porque neles descansa em grande parte a segurança da defesa nacional”;

2º) A divergência em âmbito internacional, “sobre o papel a desempenhar pela aviação nos *prélios do porvir*”; aviões de combate ou grandes couraçados?

3º) A influência dos chefes das Marinhas de maiores recursos que embora admitindo serem os aviões uma pre-

ciosa e indispensável arma garantem para os outros (os outros possivelmente nós incluídos) que “permanece a posição do passado, isto é de senhores dos mares árticos definitivos da supremacia marítima”;

4º) “Acordam os técnicos”, segundo Alexandrino, “na impossibilidade da existência individual das poderosas armas: o navio de superfície, o avião de combate e o submarino”.

“As três, combinam-se mutuamente, tendo, cada uma, uma função especial a cumprir sem entretanto poder dispensar o auxílio das outras.”

Uma verdade absoluta em que não é cogitado o casamento do navio com o avião (o navio-aeródromo) e a presença indis-

pensável do submarino em qualquer força naval em operação.

Surgem, em seguida, as lamúrias de sempre. Reduzidos recursos financeiros; um imenso litoral marítimo a proteger; e em decorrência, uma solução considerada aceitável.

“Os centros aéreos para se apresentarem com os requisitos essenciais não demandam as somas quase proibitivas das bases navais”. Seria então possível acompanhar o que estava se passando lá fora, no contexto dos recursos nacionais disponíveis.

A criação do Comando de Defesa Aérea do Litoral da República representava o primeiro objetivo a ser atingido.

O interessante a registrar é que, com isso, concordava a Missão Naval Americana, no momento em que

sua aviação embarcada progredia rapidamente.

5º) “Havia e há ainda a considerar”, diz o Ministro “a hipótese da criação de um Ministério do Ar, a exemplo de como procedeu a Inglaterra, colocando sob direção única do ministro dessa repartição todos os serviços referentes à aeronáutica civil, comercial e militar”.

Concluía Alexandrino que as divergências sobre o assunto eram tantas “que o Brasil não deveria definir por enquanto, um passo idêntico”.

E, finalmente:

“As dotações orçamentárias reduzidas em consequência da situação financeira delongam a ampliação dos serviços como seria para desejar...”

---

---

## **A Revolução (de 1930) encontrou a Aviação Naval desprovida de organização, sem pessoal e material, com os seus postos de comando entregues a oficiais leigos em aviação, reinando o desânimo como fruto imediato da inércia administrativa**

---

---

Do Relatório Anual de 1932 do Ministro da Marinha, Almirante Protógenes



## AVIAÇÃO NAVAL BRASILEIRA NA DÉCADA DE 30

- 1, 2, 3 – *Fairey Gordon* de esclarecimento e bombardeio: 1 – Em 1935 em Florianópolis; 2 – Em Batista das Neves; 3 – Sobrevoando o C. Bahia.
- 4 – *De Havilland Tiger Moth*, de treinamento, em frente aos hangares de Escola de Aviação Naval, 1933.
- 5 e 6 – *Chance Vought Corsair*, de observação e bombardeio. Na foto 6, no pátio dos hangares marítimos da Base de Aviação Naval na Ponta do Galeão, Ilha do Governador, RJ, 1931.
- 7 – *Boeing 256*, de caça (1932-1941)
- 8 – *De Havilland Fox Moth DH-83* de transporte e treinamento de navegação, 1933.

Fotos: Todas do SDM.



"Pode-se afirmar", e isto é bastante esclarecedor, "que a aviação na Marinha ainda não saiu do período da infância. No estrangeiro os navios de superfície já instalaram catapultas para o lançamento de aviões e mantêm a bordo o pessoal competente para a manobra e pilotagem além de as Esquadras possuírem navios-tênderes (evidentemente também porta-aviões) impostos pelo provável caráter dos combates navais do futuro."

Hoje quase 65 anos passados é possível entender os *porquês* da criação do Ministério do Ar na Inglaterra.

O desgaste provocado pela Primeira Guerra Mundial significou muito menos a eliminação da Alemanha imperial e muito mais a constatação do evidente declínio do então detentor de um poder hegemônico que durou mais de um século, período que o identificamos como o da *Pax Britânica*.

Também a constatação de que novos poderes estavam presentes no cenário internacional, prontos a disputar aquela hegemonia, sem que fosse possível uma contestação por parte da Inglaterra.

O próprio Tratado de Washington representa a meu ver, uma concessão por parte das novas grandes potências em relação à antiga rainha dos mares, em vez de um acordo em que a predominância naval britânica ficasse confirmada.

Quando ao início da **década dos 20** surgiu a idéia do Ministério do Ar na Inglaterra, tal fato representou, no meu entendimento, muito mais a necessidade de reduzir despesas e simplificar processos para o desenvolvimento de uma nova arma procurando acompanhar, na medida do

possível, o que as demais potências já estavam praticando. Tudo isso sem levar em conta, que estratégica e taticamente, seu Poder Naval iria perder ainda mais acentuadamente sua credibilidade, *vis-à-vis* as outras potências navais.

Diz Queiroz em sua obra *75 Anos de Aviação Naval Brasileira* que, "**ao término de 1930**, a situação da Aviação Naval brasileira deixava muito a desejar em termos de equipamentos e de organização administrativa. Poucos aviões de bombardeio e patrulha e outros tantos de instrução era o que restava em disponibilidade para

qualquer possível missão".

Uma realidade que é bem explicitada no Relatório de 1932 (correspondente ao ano de 1931) do Ministro da Marinha:

"O ano de 1931 marca o início da reorganização dos serviços aeronáuticos da Marinha, relegado a plano secundário nas cogitações dos governos an-

teriores."

"A Revolução (de 1930) encontrou a Aviação Naval desprovida de organização, sem pessoal e material com os seus postos de comando entregues a oficiais leigos em aviação reinando o desânimo como fruto imediato da inércia administrativa."

Após descrever a situação dos aviões e das instalações assim como comentar sobre o número de aviadores navais existente conclui Protógenes: "Tal era o estado lastimável em que se encontravam os serviços de Aviação Naval, a que todas as potências militares reservam lugar de ter assinalado destaque!"

Essas palavras são repetidas no Relatório Ministerial de 1935, em que nosso

---

## **A criação de uma aviação única foi uma medida que a Inglaterra, a França, a Itália e o Chile puseram em prática, mas cujo acerto ainda está sujeito a controvérsias**

Do *Relatório Anual* de 1935 do Ministro da Marinha, Almirante Protógenes (adaptação)

---



**NOSSAS BASES**  
(antes de 1941)

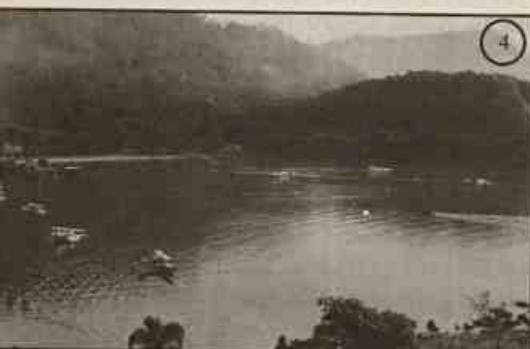
- 1 - Santos
- 2 - Florianópolis



Ilha das Enxadas,  
Rio de Janeiro, o  
nascidoiro da  
Aviação Naval

- 4 - Angra dos Reis
- 5 - Hangar de campanha, no Alto Solimões,  
durante o incidente de Leticia (1933)
- 6 - Sede do Comando da Aviação Naval

- 7 - Galeão, Rio de Janeiro, durante a  
cerimônia de incorporação de 11  
aerobotes *Marchetti*.
- 8 - Rio Grande (RS), em (1930)



Ministro faz uma retrospectiva dos anos anteriores.

Alguns trechos desse Relatório merecem atenção.

"Na minha administração", diz Protógenes, "foi criado o Corpo de Aviação da Marinha por Decreto nº 20.479, de 3 de outubro de 1931, com o efetivo inicial de um contra-almirante, dois capitães-de-mar-e-guerra, seis capitães-de-fragata, dezoito capitães-de-corbeta, dezoito capitães-tenentes, dezoito primeiros-tenentes e dezoito segundos-tenentes."

"A criação desse Corpo e os estudos que se iniciaram para a unificação das construções aeronáuticas marcaram um passo quanto às concessões razoáveis para a criação de uma aviação única, medida que a Inglaterra, a França, a Itália e o Chile puseram em prática, mas cujo acerto ainda está sujeito a controvérsias."

E conclui nosso Ministro:

"Enquanto que para a Aviação Militar, em 1933, 1934 e 1935, foram concedidas as dotações orçamentárias de 8.671:000\$, 13.265:500\$ e 15.259:500\$000, as verbas para a Aviação Naval foram de... 2.750:000\$000, nos dois primeiros exercícios e de 3.000.000\$000 no último."

Segundo ele, "a Marinha não pode prescindir de grandes aerobotes de patrulha, nem de hidroaviões de conservação difícil".

Como conseqüência, "à Aviação Naval deveriam ser consignadas verbas orçamentárias pelo menos iguais às vota-

das para o Exército".

Finalmente, já no último semestre de sua gestão, Protógenes estabelece e o presidente da República aprova, pelo Decreto nº 232, de 12 de julho de 1935, o Regulamento Geral para a Aviação Naval, o qual esboça de maneira perfeita como deveria ser (e eu diria como poderá vir a ser) estruturada uma Aviação Naval.

A Força Aérea da Marinha estaria distribuída em dois grandes serviços:

a) o Serviço Aéreo da Esquadra, abrangendo as unidades aéreas embarcadas e as

unidades aéreas de cooperação; e,

b) o Serviço Aéreo nas Bases, abrangendo as unidades de defesa do litoral.

É explicitado o que seriam as unidades aéreas embarcadas, isto é, "todos os aviões de observação dos encouraçados, cruzadores, tênderes,

navios-aeródromos, os quais fazem parte integrante dos respectivos navios e se subordinam aos comandantes dos mesmos".

É declarado enfaticamente que a defesa aérea do litoral competia à Aviação Naval.

Confesso não poder definir em que direção foi dado o passo a que se refere Protógenes quanto à criação do Corpo de Aviação da Marinha.

— Integrar definitivamente a Aviação Naval à Marinha ou criar condições para seu desaparecimento?

É mais fácil entender a unificação das construções aeronáuticas considerando-se a economia de meios. Por outro lado, o Regulamento Geral para a Aviação Naval,

---

**As unidades aéreas seriam todos  
os aviões de observação  
dos encouraçados, cruzadores,  
tênderes, navios-aeródromos,  
os quais fazem parte integrante  
dos respectivos navios e se  
subordinam  
aos comandantes dos mesmos**

---

Do Relatório de 1935, do Ministro da Marinha, Almirante Protógenes.



2



6



3



7



## NOSSA AVIAÇÃO NAVAL ANTES DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

1, 2, 3 - *Focke Wulf* (FW-58B) de bombardeio, observação e treinamento. 1938.

4 e 8 - *Focke Wulf* (FW-44J) *Steeglitze* (*Pintassilgo*) de treinamento. 1936.

5, 6, 7 - *North American* NA-46 de treinamento. 1939. Na foto 5, com aspirantes da Escola Naval em estágio do Curso de Aviação; e, na 7, sobrevoando o Galeão

Fotos: SDM



4



8

ainda que na prática não tivesse produzido os efeitos desejados, exprimiu, no meu entendimento, uma tentativa tardia e não consubstanciada em termos de aviação embarcada para conter a crescente pressão no sentido da criação de um Ministério do Ar.

“Em 1935”, relata Queiroz<sup>12</sup> “a Aviação Naval sofreu sua última reorganização, preparando-se para a expansão de meios aéreos que incorporaria a partir de 1936, não só com os aviões fabricados no Brasil, em associação com a Focke Wulf, da Alemanha, como também com aviões importados”.

Efetivamente, a partir de 1936, foram entregues a Aviação Naval 41 aviões de treinamento *FW-44-J*; a partir de 1938, 16 aviões de bombardeio *FW-58-B* e 12 aviões de treinamento e adestramento North American *NA-46*.

### *Algumas divagações*

Permitam-me os leitores deste artigo que eu faça algumas divagações sobre o período que estamos considerando.

Imaginemos que na segunda metade da década dos 30 eu fosse um jovem capitão-tenente, ou até mesmo um capitão-de-corveta moderno entusiasmado pela minha profissão como oficial de Marinha, ainda que integrando um Corpo de Aviação, e que estivesse embarcado em qualquer uma de nossas unidades aéreas:

— cercado de todos os lados por aviões intrinsecamente terrestres; recebendo uma forte influência ideológica externa que se refletia, sem a menor dúvida, na estrutura do Estado; bombardeado pelas teorias nazistas do domínio do ar ou até mesmo pelas ambições políticas pessoais de um Mitchell; ouvindo um Mussolini que afirmava que o território italiano se projetava “como um

gigantesco navio-aeródromo sobre o Mediterrâneo”;

— dispoendo da possibilidade de deslocamentos ao longo de nossos litorais em reides que não apenas proporcionavam adestramento de vôo como também outras facilidades bastante agradáveis;

— sentindo a inexistência de uma infraestrutura aeronáutica capaz de garantir a segurança de vôo conforme praticada nas nações mais avançadas;

— tendo pleno conhecimento dos poucos recursos financeiros atribuídos à Aviação Naval, em contraste com o que era proporcionado à Aviação do Exército;

— observando o raciocínio da Administração Naval em termos de Programas Navais, como os de 1934-1939, em que nada era cogitado em termos de Aviação Embarcada;

— tendo conhecimento, pelo Relatório do Ministro da Marinha ao Presidente da República (correspondente aos anos 1937-38 e 1939), de que “pela primeira vez na Aviação Naval foram, em 1939, desenvolvidos temas estratégicos e táticos com a Esquadra. No desenvolvimento desses temas os agrupamentos de aviões partindo de pontos diferentes compareceram a um determinado ponto de reunião, daí partindo para atacar a Esquadra em exercício na Ilha Grande. Os resultados foram bastante animadores”; e

— sentindo a opinião de parcela ponderável da Marinha no tocante à minha especialidade e ao nosso modo de proceder. Opinião essa que é perfeitamente retratada, um pouco mais tarde, no relatório de 1941 do Ministro da Marinha ao Presidente da República:

“Logo depois da guerra europeia de 1914, foi a Aviação Naval tomando certo desenvolvimento, passando das instalações modestas primitivamente construídas na

parte oeste da Ilha das Enxadas para as vastas instalações na Ponta do Galeão, na Ilha do Governador.

“Progredindo sempre com a aquisição de novo material, sofria contudo uma desorientação pela falta de uma diretriz firme e mais ainda pelo espírito esportivo de seu pessoal.”(o grifo é meu)

“Somente depois de 1936 foi imprimida uma feição militar na conduta dos aviadores, tendo sido abolidos os vôos sem objetivo e introduzidos os exercícios e os treinamentos de finalidades táticas.”

Finalmente, no momento em que o mundo praticamente ingressava na Segunda Guerra Mundial e a Alemanha predominava na Europa, parecendo ser invencível; quando o nosso governo incinava-se para uma *Nova Ordem Mundial totalitária*, o autor, aquele jovem capitão-tenente ou capitão-de-corveta moderno aviador naval, sempre sonhando com as operações aéreas embarcadas recebia o último golpe: toma conhecimento do parecer do Estado-Maior da Armada a respeito da criação do Ministério do Ar.

“Sim”, diz o Relatório, “mesmo que a organização de nossa Aviação Naval porventura não seja a mais conveniente como está, com muita maior facilidade poderá ser modificada, a fim de melhor atender às suas necessidades reais, de acordo com o progresso e desenvolvimento da arma”.

— O que estávamos esperando ocorrer?

— Taranto ou Pearl Harbor? Ou quem sabe a Batalha do Atlântico?

— Ou ainda que o *Jane's Fighting Ships* publicasse um suplemento especial para conhecimento da Marinha do Brasil,

quanto aos navios-aeródromos existentes e suas características?

“Quase a totalidade de nosso comércio externo”, continua o Parecer, “é feito pela via marítima;

“Somos uma nação que ainda carece de vários recursos externos para suprir nossas necessidades.

“Se na paz ressalta de modo tão predominante para nós a importância capital das comunicações marítimas, lógico será deduzir que na Guerra será imprescindível possuímos o seu domínio...

“Só se obtém o domínio das comunicações marítimas com uma Esquadra adequada e eficiente, isto é, provida de todos os elementos para a ação...”. “Dentre esses elementos que a força naval deve possuir... está incluído como um dos mais importantes para o desenvolvimento das suas operações — a aviação,

“Pela posição estratégica do Brasil em relação a dos seus mais prováveis inimigos e como consequência de sua atual situação, a nossa atitude no mar durante anos próximos será de caráter ofensivo-defensivo; atacaremos... o inimigo que se opuser à realização de nossa missão de manter o domínio das comunicações marítimas.”

E, sem seguida o golpe final:

“Este plano de operações da Marinha indica que não carecemos de navios-aeródromos.

“A aviação que necessitamos para a realização de nossas operações navais não precisa ter como base um navio-aeródromo; com maiores vantagens táticas e estratégicas, consoante com o caráter das nossas operações, ficará a Aviação Naval localizada em bases terrestres no litoral”.

---

## Este plano de operações da Marinha indica que não carecemos de navios-aeródromos

---

Do Parecer do EMA, de 1941, sobre a criação do Ministério da Aeronáutica

---

“Embarcados, a Esquadra só terá os aviões próprios dos encouraçados e cruzadores.”

“Assim, a força naval aérea necessária a uma Esquadra e que as grandes potências mantêm consigo, levada pelos navios-aeródromos, para nós representa a que devemos ter estacionada nas bases do litoral...”

Finalmente uma jóia de literatura e prosa:

“Ao aviador naval é imprescindível a perfeita adaptação com o oceano e os navios de Esquadra. Ao par da habilidade pecu-

liar a um simples piloto, não poderá ele ser eficiente às operações da Esquadra sem bem conhecer a Marinha e estar perfeitamente endoutrinado com suas ações. Tem que viver com a Esquadra, saber das suas operações e possuir conhe-

cimentos que o habilitem a utilizar da arma que lhe for entregue para bem agir contra as forças navais inimigas; precisa sempre ser da Marinha, com ela nunca deve perder o contato, estar sempre a par dos seus progressos e dos seus desenvolvimentos, considerando-a como sua própria profissão”.

“A simples operação de pousar um avião de guerra em um navio-aeródromo demanda uma experiência bem diferente daquela que qualquer hábil aviador civil ou, mesmo do Exército, pratica nos campos de terra”.

“Não será preciso ainda salientar a maior dificuldade e conseqüente maior prática e experiência necessárias à amerissagem no oceano. Não só essa operação, como ainda a possibilidade de manter o avião flutuando com segurança, exige conhecimentos,

tirocínio que, só se vivendo com a Esquadra, poderão ser adquiridos.”

— Que Esquadra, onde se baseava essa Esquadra, e em qual oceano?

— Será que a Ilha Grande representava o oceano?

— Ou, será que se imaginava dispor de um navio-escola tipo *Saldanha* ou, *Brasil*, em que periodicamente todos os aviadores navais iriam reciclar-se quanto aos *conhecimentos marinheiros* indispensáveis?

Fosse o autor deste artigo um capitão-tenente ou capitão-de-corveta aviador naval daquela época, certamente veria os seus

sonhos se desvanecerem; as realidades teriam prevalência e quem sabe eu seria hoje um tenente-brigadeiro do ar, reformado.\*

Dizendo talvez o mesmo que Virgínius Delamare: “Com a publicação do Decreto-Lei nº

2961, de 20 de janeiro de 1941,.... chego ao fim de uma tarefa que me impus desde o regresso da Grande Guerra; a defesa da criação de um Ministério do Ar”.

Afirmam amigos meus, que estudam em detalhe a história do desaparecimento da Aviação Naval, em **janeiro de 1941**, que a Marinha foi surpreendida com o decreto presidencial criando o Ministério da Aeronáutica.

É uma opinião que merece o meu maior respeito. Afinal, vivíamos em um período ditatorial que nem sei como qualificar. Alguns dizem que entre 1964 e 1984 tivemos os *anos de chumbo*. Caso meu mestre Álvaro Alberto ainda estivesse vivo, pediria que ele qualificasse em termos químicos a ambiência da época getuliana.

Não, esta não é a minha opinião! A

---

## A semente da desconfiança começou nos meados da década dos 20 e, pela não-absorção da nova arma por parte do ambiente naval brasileiro, os caminhos foram se afastando

---

semeadura da desconfiança começou nos meados da década dos 20 e, pela não-absorção da nova arma por parte do ambiente naval brasileiro, os caminhos foram se afastando.

Tivemos dois Ministros da Marinha intimamente relacionados com a Aviação Naval. Alexandrino de Alencar, o criador e que por sua longa permanência no cargo gerou a estrutura básica que prevaleceu de 1916 a 1926; e Protógenes Guimarães, ao assumir os destinos da Marinha, entre 1931 e 1935, conseguiu dar um passo decisivo na implantação de uma indústria aeronáutica brasileira. Provavelmente montadora, é verdade, mas qual o real significado de nossa atual indústria automobilística?

Certamente germânica em sua origem, mas que acredito eu também com fortes influências ideológicas para aquela época.

O tempo passou e houve uma evolução de nossa própria cultura, quer em termos de entender realidades externas, quer em termos de sonhos visando ao nosso próprio desenvolvimento.

### *Algumas perguntas*

Procurei na composição deste segundo cenário apresentar fatos e emitir opiniões que talvez expliquem as causas que determinaram o *Desaparecimento*.

Ainda assim existem algumas perguntas que não consigo responder adequadamente e que merecem uma análise futura:

1º) Por que personagens que sempre demonstraram um profundo amor pela Marinha, e um conhecimento adequado no tocante aos desenvolvimentos tecnológicos

na ambiência naval externa, não foram contagiados pela tendência tão evidente de que uma aviação deveria ser inteiramente integrada aos meios de superfície?

2º) Por que, em vez de novos cruzadores, não seguimos, até mesmo, os exemplos ingleses, tantas vezes citados em seus documentos no tocante a transformar cascos de navios mercantes ou de navios de guerra obsoletos em plataformas adequadas para o emprego de aviões? E deste modo criar uma capacidade com credibilidade para o Poder Naval brasileiro?

3º) Por que permanentemente insistimos em uma Aviação Naval terrestre? Falta de recursos decorrente de uma influência política limitada?

4º) Por que um Corpo de Aviação e não apenas uma especialização?

---

---

## **Por que permanentemente insistimos em uma Aviação Naval terrestre? Falta de recursos decorrente de uma influência política limitada?**

---

---

### **TERCEIRO CENÁRIO: O RENASCIMENTO**

#### *A Segunda Guerra Mundial e suas conseqüências*

A década dos 40 teve um profundo significado para a Nação brasileira.

Nossa presença na Segunda Guerra Mundial, induzida ou não, forçada ou não, produziu efeitos que alteraram definitivamente, por via de conseqüência, a própria razão de ser de nossa Marinha.

As penosas realidades dos momentos iniciais, quanto às carências para a proteção do tráfego marítimo essencial, e o influxo de conhecimentos decorrentes de uma participação mais ampla na ambiência do Oceano Mundial geraram novas visões, novas exigências e novas perspectivas.

Safamos definitivamente do cenário de uma *Pax Britannica* e, com um atraso de pelo menos duas décadas, ingressávamos naquilo que viria a ser por lógica e direito adquirido uma *Pax Americana*.

O autor deste artigo não participou pessoalmente dos eventos do primeiro quinquênio da década dos 40. Recebeu porém, posteriormente, toda a influência e benefícios dos conhecimentos adquiridos pelos mais antigos que estiveram em Newport ou ainda como decorrência das experiências colhidas na árdua tarefa da proteção dos comboios.

Assim sendo, já em 1949/1950, no antigo Centro de Instrução de Tática Anti-Submarino - CITAS - (logo depois Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão - CAAML), teve a oportunidade e a honra de contribuir, na medida de suas

possibilidades, para que a nova visão, pelo menos em um de seus aspectos, pudesse ser concretizada, qual seja: a integração do meio aéreo às unidades de superfície.

Uma nova semente estava sendo colocada para germinar.

Em 1951, naquele antigo prédio da Ilha das Cobras onde funcionava o CAAML, uma pequena parcela dos sonhos começou a transformar-se em realidade.

Vivia-se a ambiência da guerra anti-submarino aeronaval e possuíamos sem a menor dúvida apreciável soma de conhecimentos sobre o assunto.

Em Belém, existia um esquadrão de aviões de patrulha com os seus *Catalinas*, sem que houvesse uma missão claramente definida para aquela Unidade Aérea.

Não foi difícil conseguir que eles viessem participar conosco e com a Esquadra,

#### NOSSOS AVIÕES DE PATRULHA

- 1 - Vultzão
- 2 - Vultee Vengeance
- 3 - Lockheed Hudson

- 4 - North American Mitchell
- 5 - Consolidated Catalina
- 6 - Grumman Widgen





O CIAAN, na Av. Brasil em 12/1960

No detalhe, o pioneiro, hoje monumento na BANSF

visando a desenvolver exercícios idênticos àqueles praticados durante a Segunda Guerra Mundial (neste caso em termos reais, nas águas oceânicas do Atlântico e do Pacífico).

Acredito que os ventos que sopraram para o nosso litoral de 1940 a 1945 trouxeram não apenas resultados benéficos quanto ao entendimento do que significam Poder Naval e Poder Marítimo, como também permitiram uma melhor definição quanto ao nosso destino futuro.

É interessante citar trecho do Relatório do Almirante Sylvio de Noronha, Ministro da Marinha, ao Presidente da República no **final de 1950**:

"A sua vasta área" (nosso território) "entre os paralelos de  $5^{\circ}16'19''N$  e  $33^{\circ}45'10''S$ , tendo no Nordeste os pontos mais próximos do continente africano, apertando o Atlântico Sul de tal modo nessa zona, que a transforma em um verdadeiro estreito a ser transposto nas comuni-

cações marítimas com o Velho Mundo e os países americanos do hemisfério Norte. A sua crescente população, localizada maior parte ao longo do litoral, legítima herdeira das virtudes marinheiras dos seus colonizadores navegantes que desbravaram os caminhos do mar, então desconhecido, dão ao Brasil o dever incontestável de cuidar de seu Poder Marítimo".

Esta é uma visão no melhor estilo mahaniano demonstrando uma preocupação válida em termos de futuro da Nação, no tocante ao cenário que se prolonga muito além do horizonte que se avista da beira da praia.

Registremos, todavia, que Alexandrino citava Mahan. Protógenes citava Mahan. Em suas épocas, acredito, nossa visão talvez estivesse prejudicada por nevoeiros que limitavam seu alcance.

Considero que **em 1952**, quando foi criada a Diretoria de Aeronáutica da Marinha, com a "finalidade de coordenar os

assuntos relacionados com a Aviação Embarcada", já existia no âmbito interno da Marinha outro órgão também interessado no assunto e partícipe efetivo das atividades aéreas que vinham sendo realizadas: a Esquadra.

Em 1955 tivemos a criação do Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval (CIAAN) e, repetindo palavras do Almirante Guilhem, também começamos "com instalações modestas e em precárias condições" no atoleiro do quilômetro 11 da Avenida Brasil.

O núcleo inicial vinha do CAAML, inclusive com representantes da Força Aérea Brasileira, que ao início dos anos 50 participaram conosco na Ilha das Cobras, quer nos exercícios de guerra anti-submarino aeronaval, quer no preparo de nossos primeiros operadores de radar e de sonar.

A prática de vôo seguiu os moldes da primeira fase da Aviação Naval.

Não seria mais a Escola Brasileira de Aviação e sim o Aero clube do Brasil, em Manguinhos. Até que em determinado momento os *poderes dominantes* decidiram encerrar tal atividade.

Do mesmo modo que Alexandrino, ao assistir uma demonstração de acrobacias aéreas, decidi de pronto adquirir os três Curtiss (C-1, C-2 e C-3), também por circunstâncias do destino, em menos de 15 dias, ao **final de 1956** a Administração Naval, por razões orçamentárias, decidiu adquirir dois helicópteros *Widgeon* (N-7001 e N-7002).

A meu ver, eles representaram o instrumento fundamental para a estruturação de nossa atual capacidade em termos de asa rotativa.

Durante todo o período de sua vida útil, eles tiveram uma intensa e variada participação em nossas atividades aéreas. Por exemplo:

1º) permitiram a formação de nossos primeiros pilotos de helicópteros no Brasil;

2º) determinaram o estabelecimento de nossa primeira estrutura efetiva de manutenção;

3º) embarcaram nos cruzadores, únicas unidades da Esquadra na época com áreas de pouso;

4º) serviram como instrumento de demonstração de nossa capacidade como aviadores, transportando em deslocamento não apenas todas as autoridades navais mais importantes da época, como também, até dois presidentes da República. Uma dessas aeronaves obteve a honra de ter como co-piloto o saudoso Brigadeiro Eduardo Gomes;

5º) participaram em vários exercícios da Esquadra, ainda que partindo do litoral. Pelo menos não estávamos mais restritos ao cenário da Ilha Grande; e

6º) chegaram até a ser classificados como *accessórios de ensino* quando exigências político-administrativas exigiram tal condição e eles continuaram a representar o nosso melhor instrumento, para a afirmação de uma Aviação Naval em desenvolvimento.

Tomaria a liberdade de acrescentar um item jocoso:

— um deles até significou na prática, o preço do *passe* para que determinado aviador naval viesse a integrar o contingente do saudoso *Skindô*.

Todas as vezes que adentro à Base Aérea Naval de São Pedro d'Aldeia e vejo um daqueles *Widgeon* junto ao mastro da Bandeira, sou acometido de forte dose de emoção e de reconhecimento, pelo que eles representaram para todos nós.

Entendo que a criação da Diretoria da Aeronáutica da Marinha e do Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval con-



O Navio-Aeródromo *Minas Gerais* entrando pela primeira vez na Baía de Guanabara

tribuíram decisivamente para o cenário do RENASCIMENTO.

Entendo também que o interesse da Esquadra em contar com meios aéreos para suas operações, representa o fator primordial para o nosso sucesso.

Em muitos momentos de minha carreira, deparei-me e participei do entrechoque entre duas concepções básicas:

- uma Aviação Naval controlada e dirigida por uma Diretoria, calcada nos moldes da estrutura da primeira fase de nossa saga; ou

- uma Aviação Naval cujo preparo e manutenção permanecessem inteiramente no âmbito da Esquadra, com uma Diretoria **técnica** a ditar especificações, normas e regras quanto ao material e pessoal.

O Aviso 1.003, de **junho de 1961**, representa uma vitória da segunda concepção. Uma vitória, porém, com restrições: o apoio permanecia com a diretoria (sic) técnica e também o preparo do pessoal.

Admito os argumentos de que seria imprescindível, considerando-se nossa fragilidade, uma coordenação única, tendo em vista os diferenciados interesses de um Poder Naval. Também a pujança que era demonstrada pelos que se opunham ao nosso ideal.

Para efeitos **externos**, considerada a reação dos partícipes de 1941 às nossas pretensões, talvez isso fosse verdade.

Para efeitos **internos**, todavia, sempre considere que estávamos não apenas reduzindo a margem de confiança em nós depositada pelo conjunto da Marinha, como também caminhando para a mesma ambiência indesejável da década dos 30.

Afinal, nós os partícipes desta nova fase da Aviação Naval, representávamos nada mais do que operadores, a quem a Marinha tinha creditado certa dose de confiança, exigindo sempre, como é lógico, o cumpri-

mento de tarefas e a obediência às regras prevalecentes na vida naval cotidiana.

### *O navio-aeródromo*

Os ventos que sopravam para os nossos litorais, entre 1940 e 1945, permitiram aos homens a quem atribuíram a direção da Marinha que entendessem qual seria o elemento fundamental para a consecução de nosso objetivo: a posse de um navio-aeródromo.

De Sylvio de Noronha a Guillobel, de Alves Câmara a Mattoso Maia, todos eles lutaram e contribuíram para que viesse a existir o *Minas Gerais*.

E o *Belo Antônio* do início da **década dos 60**, como foi classificado por nossos opositores, em determinado momento de sua vida naval representou e continua representando a *âncora* que tem orientado nossos destinos. Dele pousaram e decolaram os primeiros asa fixa de nossa Aviação Naval.

Ele assistiu, impávido, a deterioração daqueles componentes aéreos que representariam, por decisão presidencial, a presença de um corpo estranho na ambiência de nosso Poder Naval.

O importante é que não foram, prioritariamente, aviadores navais, ou, até uma diretoria técnica, a reger os processos de sua sobrevivência ou de sua condição atual.

Foi a Marinha como um todo, através a multiplicidade de seus segmentos, a lutar para que o *Minas* continuasse a representar sem obsolescência, no contexto de nossas possibilidades, uma realidade a demarcar o rumo de nossos sonhos.

Hoje, ele representa, também, uma outra realidade. Participa na concretização de um novo sonho — de origem econômica é verdade —, mas com significativa influência político-militar. Corporifica o



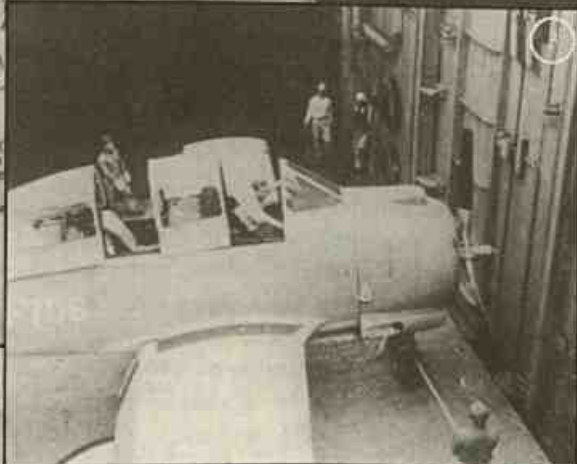
1



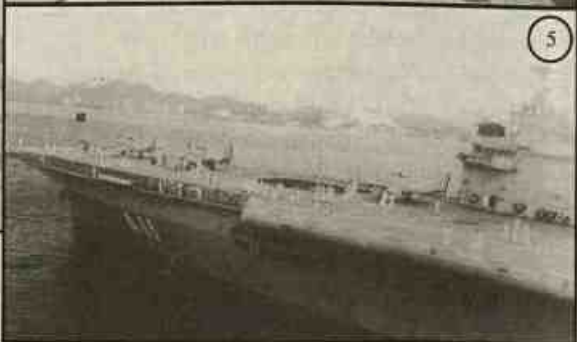
2



4

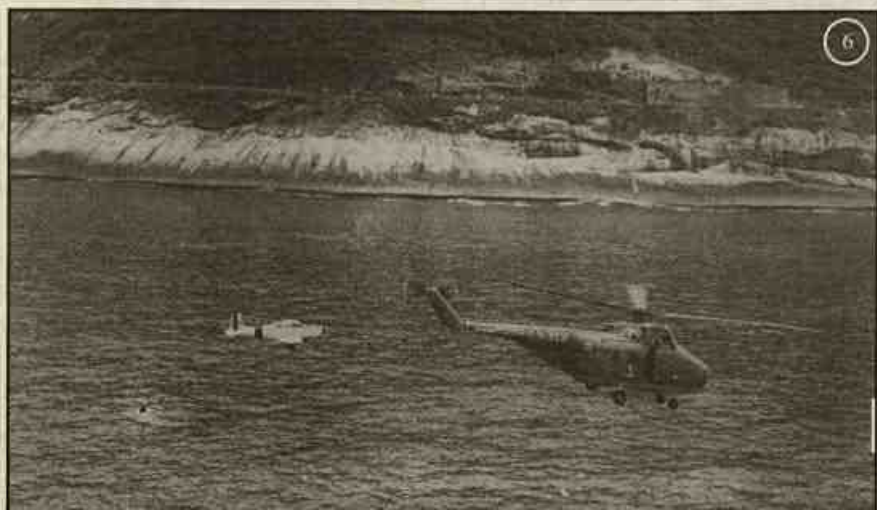


3



5

## SONHO DESVANECIDO POR DECRETO



6

Os North American T-28 (acima)

O Pilatus escoltado por um helicóptero (ao lado)

Mercosul em algo que poderá vir a transformar essa pequena *ilha da fantasia*, que é a América do Sul, em um personagem crível nos entrechoques na arena internacional.

Entendo que, nos dias atuais, preocupam-se os responsáveis por nossa administração, em determinar quantas plataformas existem nos meios de superfície e quantos helicópteros seriam necessários, para que nosso Poder Naval adquirisse maior credibilidade.

Não questiono o mérito desse raciocínio. Entre 1965 e 1995 evoluímos bastante e nossa aviação de helicópteros é uma realidade da qual podemos nos orgulhar.

Reconheço essa realidade ao mesmo tempo que, talvez por ser um *velho águia*, possa observar com maior nitidez as fragilidades do modelo que adotamos e prever sua obsolescência a curto prazo.

Nenhum modelo, por mais sucessos que venha obtendo irá resistir aos questionamentos e desafios que terá de enfrentar nos próximos anos, em termos do que intitulamos como Defesa Nacional, ou mais corretamente, Segurança Internacional.

Assim sendo, ao desfilar em São Pedro d'Aldeia no 23 de agosto de 1996, bem pode ser que, em meu raciocínio, esteja parodiando nosso poeta Carlos Drummond de Andrade:

"E agora José?

O tempo passou?

O sonho acabou?"

Sim, é verdade que o tempo passou e, por ter passado, possibilita que o estudo e a reflexão não apenas permitam uma avaliação mais completa dos eventos anteriores, como também uma previsão mais ponderada quanto às possibilidades de preservação do que já conseguimos, e uma sugestão em relação às rotas a serem percorridas

no futuro, visando à consecução de nosso objetivo primordial.

O sonho, logicamente, o sonho jamais deixará de existir enquanto tivermos a capacidade de sonhar.

— O que então fazer para preservar as conquistas alcançadas?

— O que fazer para que em futuro nossos sonhos transformem-se em realidades?

Em entrevista publicada na *Revista de Aviação Naval*, considerava que os fatos ocorridos em 1994/95, com a criação do 3º Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral, o 3º HU, do 4º HU e as providências administrativas para a ativação do 5º HU, tais fatos simbolizavam a concretização final da terceira fase da Aviação Naval e que corresponderia a do RENASCIMENTO.

E concluía:

"1995 representa, no meu entendimento, o início da quarta fase da Aviação Naval."

#### QUARTO CENÁRIO: A AFIRMAÇÃO

No contexto de uma visão prospectiva, a fase poderia até ser entendida como a do CENÁRIO DA AFIRMAÇÃO.

#### *O cenário pós-Guerra Fria*

Ela não poderá, todavia, ser estruturada sem que levemos em conta o que se passa na arena internacional; se não fizermos uma análise de nossas vulnerabilidades estratégicas e também dos limites possíveis de uma capacitação para o enfrentamento e/ou a dissuasão dos tipos de ameaças previsíveis.

Considero já ser repetitivo demais dizer-se que a Guerra Fria acabou.

Ocorreu o retraimento daquele que procurava desafiar o Poder Dominante. Todo



## NOSSOS PRIMEIROS HELICÓPTEROS

- 1 - NAEU *Minas Gerais* operando
- 2 - Bell 47D1 nos 1<sup>os</sup> pousos no C. Barroso. 1961.
- 3 - Bell 206B *Jet Ranger*, 1974. Emprego geral e instrução
- 4 - Hughes 269A, *Pulga* de treinamento primário. 1963.

- 5 - *Fairchild Hiller FH-1100* de emprego geral. 1968
- 6 - *Westland Wasp* de emprego geral. 1965.
- 7 - *Sikorsky SH-341, Baleia* de patrulha anti-submarino. 1965.
- 8 - *Westland Sikorsky Whirlwind WS-55*, 1960, emprego geral e anti-submarino.

Todas as fotos: SDM



o arcabouço progressivamente montado, desde 1945, perdeu em grande parte sua razão de ser. Da deterrência mútua e paridade nuclear aos problemas ideológicos, fatores que dominaram nosso raciocínio estratégico nos últimos 45 anos, tais fatores parecem não possuir mais a importância que lhes era atribuída.

Uma nova ordenação mundial está sendo delineada. Não aquela proposta por Bush, em que as regras seriam ditadas pelo Poder Dominante. Uma nova ordenação mundial, em que existe a interferência dos problemas ambientais, das carências energéticas e de alimentação, do alargamento do fosso entre desenvolvidos e subdesenvolvidos; das questões econômicas no contexto de uma globalização; e até mesmo do uso da força para impor regras e procedimentos, quando julgados, necessários pelos mais poderosos.

Tais condicionantes determinam o que será o cenário internacional do início do próximo século.

Nesse cenário, a aplicação do Poder Naval estará nitidamente orientada para as tarefas de defesa contra intervenções de origem externa. Assim sendo, ainda que se levando em conta nossas limitações econômicas e as carências tecnológicas e industriais, existe a necessidade de elemento de dissuasão, capaz de estar presente, com credibilidade, pelo menos na área oceânica que nos pertence.

### *O cenário da Afirmação*

Para tal, e se, realmente, ingressamos no CENÁRIO DA AFIRMAÇÃO, três aspectos de nossa atual Aviação Naval deveriam merecer uma atenção especial e imediata por parte de nossa Administração:

- o da manutenção;
- o da formação de pilotos; e
- o da previsão de uma utilização futura

do Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*.

Quando teve início o RENASCIMENTO, foi possível prepararmos em sua totalidade os melhores elementos de nosso pessoal subalterno, nas excelentes escolas existentes no exterior. Quer naquelas de formação de especialistas, quer nas fábricas fornecedoras de nossos helicópteros.

Ainda hoje, é verdade, a cada nova aquisição, um pequeno grupo de praças recebe adestramento adequado para a manutenção deste ou daquele modelo de helicóptero.

O tempo passou, e o CIAAN estruturou-se progressivamente dentro de nossas limitações, para preparar os mantenedores.

Enfrentamos hoje, alguns problemas:

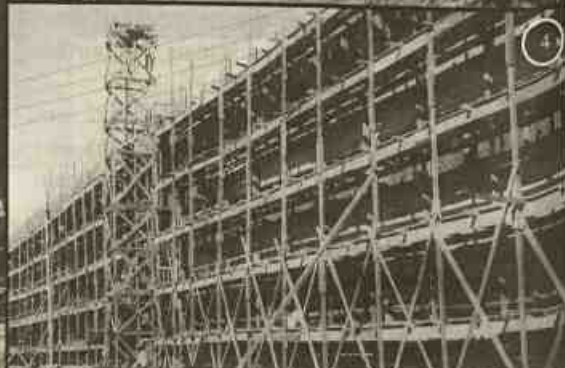
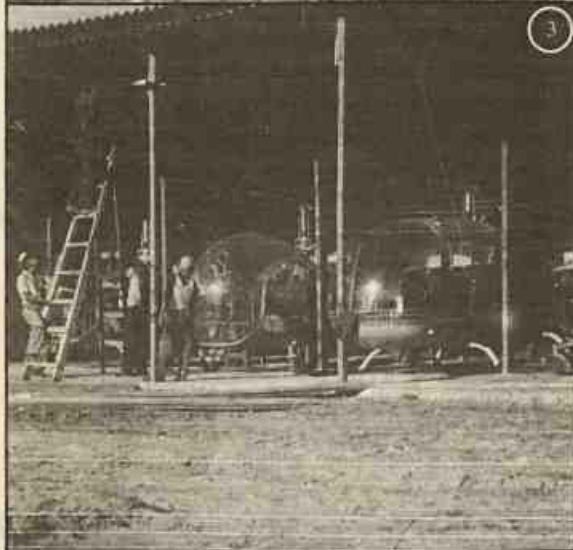
1º) o número de praças especializados não mais corresponde às necessidades de manutenção, quer levando-se em conta o efetivo de aeronaves, quer a crescente sofisticação de nossos meios aéreos;

2º) aquela massa crítica que possuíamos com um excelente cabedal de conhecimentos teóricos, assim como de experiência prática adquirida no Brasil, aos poucos transferiu-se para a reserva;

3º) nossa meta estratégica, que teve um custo elevado – o de estruturar uma atividade capaz de garantir, ao máximo possível, todas as etapas de manutenção – sofre hoje, além dos aspectos já mencionados quanto ao pessoal, um problema crucial relativo ao que denominaria de “carência de espaço”.

### *A manutenção em São Pedro d'Aldeia*

É evidente que a terceirização, a despeito de todos os problemas nacionais, é providência lógica. Ainda assim, o produto final tem que sair dos hangares de manutenção da Base Aérea Naval de São Pedro d'Aldeia.



### **B.A.N.S.P d'ALDEIA** **O princípio e hoje**

- 1 - Oficina de manutenção de viaturas em 31-7-59
- 2 - Terraplanagem da Rua 1 em 31-10-59
- 3 - Hangar provisório com três Bell 47-D em 30-6-61
- 4 - Alojamento de praças em 31-5-61
- 5 - Vista aérea do pátio, hangares e torre de S.P.d'Aldeia em 20-5-70 e 6 Hoje.

Hangares e Comando

Olhando para a Lagoa

Olhando para cabeceira da pista



**BAENSPA HOJE**

Acredito ser bastante inadequado que, por falta de espaço, as aeronaves em grandes revisões permaneçam, muitas vezes, no recinto dos esquadrões.

Manutenção, em termos de uma aviação que exige credibilidade, pode até significar aquela linha limite entre uma eficiência, com segurança no cumprimento de uma missão, e a perda total da aeronave e de seus tripulantes.

Um simples exame da área ocupada nos três primeiros hangares construídos na macega irá demonstrar que, progressivamente, diminuíram os espaços de hangaragem, dando lugar às oficinas especializadas.

— Como solucionar o problema quer no tocante ao espaço, quer no que se refere ao pessoal?

Não creio que por razões de ordem financeira, pretendamos *favelizar* a pequena área atualmente ocupada, pelo que hoje significa a Base Aérea Naval de São Pedro d'Aldeia.

O último hangar possível está sendo construído na última área ainda disponível.

Em termos de hangaragem das aeronaves existentes e em recebimento, ultrapassamos a capacidade disponível. Com prejuízos que irão influir decisivamente nos níveis de disponibilidade e eficiência de uma manutenção o que, por via de consequência, afeta a segurança de Aviação.

São Pedro d'Aldeia, nossa Base Aérea Naval, não é apenas aquela pequena área já ocupada em que se amontoam os hangares, os prédios de administração, os alojamentos o CIAAN, assim como, as residências.

São Pedro d'Aldeia é muito mais do que isso e foi com o sacrifício dos pioneiros do RENASCIMENTO que adquirimos na década dos 50 toda a área onde está parcialmente instalada a Base. Deveríamos por

direito incluir Campos Novos, que também foi adquirida para a Aviação Naval.

É verdade que avançar três ou quatro quilômetros para uma nova ocupação representa custos para a implantação de uma infra-estrutura, mas os benefícios serão altamente compensatórios. Se isso transformar-se em realidade, os três velhos hangares passariam, então, a servir como uma unidade de manutenção capaz de atender nossas necessidades.

É neste contexto que considero também

já não ser mais adequado que o órgão de manutenção por sua importância, permaneça em nível departamental.

Parece-me já ser o momento para que esse órgão de manutenção venha a possuir suficiente flexibilidade e uma independência administrativa, não só para obter mão-de-obra especializada mediante contratação, como também para estabelecer relações comerciais mais aprofundadas com a indústria nacional de aviação.

---

**É evidente que a  
terceirização, a despeito de  
todos os problemas nacionais,  
é providência lógica. Ainda  
assim, o produto final tem  
que sair dos hangares de  
manutenção da Base Aérea  
Naval de São Pedro d'Aldeia**

\*

**Considero também já não ser  
mais adequado que o órgão  
de manutenção, por sua  
importância, permaneça em  
nível departamental**

---



**MINAS GERAIS OPERANDO  
COM  
CAÇAS E PATRULHAS ARGENTINOS**



- 1 a 4 e 6 - Super Etendard, de caça e ataque a jato, veteranos das Malvinas.  
7 e 8 - S2F repotencializados de guerra anti-submarino  
5 - Confraternização: E:D:CA. Carlos Alberto Pimentel Mello (ComFAerN), CMG Álvaro Luiz Pinto (Comte. *M. Gerais*) com seus contrapartes argentinos.



## A formação de pilotos

O segundo aspecto de nossa atual Aviação Naval a merecer uma cuidadosa atenção, relaciona-se com a formação dos pilotos.

Quando, conforme mencionei anteriormente, os poderes dominantes determinaram o encerramento de nossas atividades no Aeroclub do Brasil, restaram-nos dois caminhos: a formação de pilotos no exterior e a criação do curso de helicópteros em nossa própria ambiência.

Durante alguns anos foi possível enviar para os Estados Unidos grupos de oficiais que cumpriram um currículo de instrução de voo adotado universalmente: estágio básico em asa fixa; estágio avançado em asa fixa; e, finalmente, a qualificação em helicópteros.

Progressivamente, porém, o preparo de nossos pilotos no Brasil apenas em helicópteros tornou-se a única linha de ação possível. As exceções, nesses últimos dois anos, não representam um valor ponderável em termos de nossas necessidades.

Uma prática que permanece entre nós desde 1958 e tal continuidade leva a que passemos a considerar, talvez por uma acomodação prejudicial, ser essa a solução correta.

Uma linha de ação que possui dois inconvenientes de excepcional importância: o custo do preparo e o nível de capaci-

tação aérea que estará sendo obtido ao término desse preparo.

A Administração Naval possui estudos bastante detalhados sobre o assunto.

Bastaria apenas mencionar que o custo operacional de um helicóptero de instrução primária e intermediária, em nossa Marinha, é de US\$ 420,00 por hora de voo, enquanto que o custo da mesma atividade, realizada em um avião de instrução, não excede US\$ 60,00 por hora de voo.

Enquanto um aluno aprendendo a voar em helicóptero leva em média 25 horas para executar seu primeiro voo solo, em um avião de treinamento seriam necessários, no máximo, 15 horas de voo.

É possível afirmar que, a adoção do avião para a instrução básica e avançada, permite economizar cerca de 50% das horas de voo em helicóptero, com a mesma finalidade.\*

Então, no contexto do que mencionamos anteriormente sobre a consolidação do RENAS-

CIMENTO, parece-me ser inadiável a reformulação do processo de formação de nossos pilotos.

Já investimos significativa parcela dos recursos necessários ao atendimento desse objetivo.

Possuímos em São Pedro d'Aldeia toda a infra-estrutura necessária e que inclui a nossa pista (hoje com uma utilização insignificante); o imprescindível apoio às atividades de aviação; a manutenção; e, inclusi-

---

---

**Jamais poderemos  
sonhar o futuro para a  
Aviação Naval se hoje  
não adotarmos medidas  
necessárias para o  
solucionamento dos  
aspectos de manutenção  
e formação de pessoal.  
Parece-me ser inadiável  
a reformulação do  
processo de formação de  
nossos pilotos.**

---

---

\* NR. Veja "Do T-28 ao A-29", pág 73 dessa edição.



## NOSSOS HELICÓPTEROS DE HOJE

1 - S-61D Seaking

3 - Lynx antisubmarino

2 - Sikorsky SH-3D anti-submarino

4 - Esquilo



ve o CIANN para a instrução teórica, quer de pilotagem, quer do preparo dos especialistas necessários.

Por sua vez, se o aspecto da manutenção também for levado em consideração, conforme sugerido, no tocante à nova ocupação de nossa área, a combinação das providências administrativas virá atender plenamente nossas necessidades.

Jamais poderemos sonhar o futuro de nossa Aviação Naval se *Hoje* não adotarmos as medidas necessárias para o solucionamento desses dois aspectos.

### *O futuro do Minas Gerais*

Finalmente, o terceiro e último aspecto que também considero primordial: a definição da situação futura de nosso navio-aeródromo.

Quando o *Minas Gerais* foi incorporado, também foram incorporados os meios aéreos a ele destinados, ainda que estacionados fora do âmbito da Marinha.

O tempo passou e embora nosso navio-aeródromo já não fosse um *jovem*, naquele dezembro de 1960, o carinho, os cuidados e a atenção que a Marinha sempre lhe dispensou permitiram que, ainda hoje, ele esteja em plenas condições operativas.

De outro lado, os meios aéreos sofreram uma degradação acentuada e no momento atual, pelos mais diferentes motivos, não mais constituem nosso componente aéreo adequado para o navio-aeródromo, quer em termos operativos, quer em termos de uma provável missão, como visualizada pelo Poder Naval brasileiro.

— Por quantos anos iremos manter o *Minas* e o que fazer para que ele apresente um custo-benefício aceitável, em termos de credibilidade de nosso Poder Naval, inter-

na e externamente?

Parece-me evidente que não mais encontraremos no mercado internacional uma razoável variedade de aviões de combate embarcados que sejam compatíveis com as características e limitações de nosso navio-aeródromo.

Julgo, até mesmo, ser bastante difícil a aquisição de aeronaves *T-28* ou similares, os quais poderiam permitir o uso do *Minas* como um navio-aeródromo de instrução\*.

Ainda assim, esforços deveriam ser envidados, para que houvesse uma solução visando ao embarque de meios aéreos de asa fixa, o que possibilitaria, *pelo menos*, uma cobertura aérea confiável, em qualquer área oceânica onde estivéssemos operando.

De outro lado, tal providência iria completar o preparo de nossos aviadores navais e de nossos especialistas, criando condições para que na próxima década e com um novo navio-aeródromo, a Marinha venha a dispor de capacidade aérea que atenda suas necessidades.

— Finalmente, o que poderá *vir a ser* o *Minas* ao término deste século?

— Apenas um porta-helicópteros?

— Será possível a consecução da proposta acima delineada?

— Ou, quem sabe, plantaremos uma semente para o futuro, isto é, passaríamos a dispor de um convés de voo com rampa, sem catapulta, e seguiríamos uma nova rota, qual seja, a do emprego dos STOVLS, ou STOALS, em proveito de nosso Poder Naval?\*

A resposta a esses questionamentos pertence totalmente à nossa atual Administração Naval, no contexto do que foi denominado a Marinha do Amanhã.

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>/Aviação Naval; História da Aviação Naval; Aviação Embarcada;

\*N.R.: Veja "Aeronaves embarcadas de decolagem curta: STOVLS ou STOALS?", *RMB*, 1<sup>o</sup> trim./96, pág. 127.

## BIBLIOGRAFIA

1. ALENCAR, Carlos Ramos de. *Alexandrino o grande marinheiro (1848-1926): A vida do almirante*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 1989.
2. CAMINHA, Herick Marques. *Organização e administração do Ministério da Marinha na República*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha: Brasília: FUNCEP, 1989.
3. DAVIS, Bunke. *The Billy Mitchell's Affair*. New York: Random House, 1967.
4. DAVIS, Forrest. *The Atlantic System*. New York, Reynal HITCHCOCK, 1991.
5. DIAS, Arthur. *Nossa Marinha: notas sobre o renascimento da Marinha de Guerra do Brasil no quadriênio de 1906 a 1910*. Rio de Janeiro: Liga Marítima Brasileira, 1910.
6. FLORES JÚNIOR, Jackson. *Aviação Naval Brasileira*. Action Ed., 1995.
7. GUIMARÃES, Celita Carneiro. *Diário sobre o Almirante Protógenes Guimarães*, manuscrito não publicado.
8. LAYMAN, R. D. *Before the aircraft carrier*. Great Britain Comway Maritime Press 1989.
9. LINHARES, Antonio Pereira. *Aviação Naval Brasileira: 1916-1940*. Rio de Janeiro, Imprensa Naval, 1971.
10. MORRIS James. *Pax Britannica: the climax of an Empire*. New York: Harcourt Brace World Inc., 1968.
11. OWENS, William A. *High Seas: the naval passage to an uncharted world*. Naval Institute Press, 1995.
12. QUEIROZ, Francisco Gomes de. *75 anos da Aviação Naval Brasileira: 1916-1991*. Rio de Janeiro 1992.
13. TRIMBLE, William. *Admiral William Moffett: Architect of Naval Aviation*. Washington: Smithsonian Institute 1994.
14. REVISTA DA AVIAÇÃO NAVAL . V. 25, nº 52 jan./jun. 1995.
15. RELATÓRIO DO MINISTRO DA MARINHA, 1917 1918, 1924 1932-1937 1938, 1939, 1940, 1941, 1946-50.
16. WOOLDRIDGE E. T. (ed). *Into the jet age: conflict and change in naval aviation: 1945-1975*. Naval Institute Press 1995.

**O destino das grandes nações – independência, soberania e desenvolvimento – tem sido decidido no mar: por navios e marinheiros**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)

Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

# LEXICOLOGIA EM AVIAÇÃO

## Uma reflexão

"Quando *não sabemos* (algo), formamos uma nova hipótese. De ordinário, porém, *inventamos antes um vocábulo* que preencha uma lacuna em nossa linguagem..."\*

JAYME LEAL COSTA FILHO

Contra-Almirante (Ref<sup>o</sup>)

---

### FASE I

Na Fase I da Aviação Naval da Marinha do Brasil (1916-1941), a Força Aérea Naval dividia-se em Força Aérea de Defesa do Litoral e Força Aérea da Esquadra. Bela e simples divisão.

A primeira dessas forças destinava-se, obviamente, a proteger nossa longuíssima costa, enquanto à segunda, não menos obviamente, cabia a tarefa de operar com a Esquadra, tarefa tão clara como a da primeira, pois operar com a Esquadra é algo que admite muitas modalidades de emprego da arma aérea.

Naqueles tempos, de há muito *alagados* no horizonte, não havia o Ministério da

Aeronáutica nem o Estado-Maior das Forças Armadas. Como a do Exército, orgânica deste, era a Aviação Naval brasileira orgânica da Marinha. A do Exército, sua 5ª Arma, tinha o nome de Aviação Militar, enquanto a da Marinha, também uma aviação militar, era designada Aviação Naval.

Nada obstante, as duas aviações gozavam, razoavelmente, de grande autonomia operacional. A vinculação de cada uma à sua Força de origem era, temos que reconhecer, um tanto tênue. E, naqueles tempos, já havia quem achasse tal tipo de organização das forças aéreas francamente obsoleto. Contemplando os modelos europeus, alguns dos quais alicerçados na doutri-

---

\* Paul Karlson em *A Conquista dos Ares (Der Mensch Fliegt)*, tradução de Marina Guaspari, Editora Globo, 1948, p. 147 (grifo meu).

na de Douhet, base da aviação militar independente, queriam adotá-los no Brasil.

Naqueles tempos, contudo, nem mesmo na Europa, assim como nos Estados Unidos, se havia chegado ao perfeito conhecimento do papel da nova arma. Com toda a certeza se pode afirmar: não se sabia, ao certo, como empregá-la. Os douhetistas queriam-na una, independente dos Exércitos e das Marinhas. Nada de aviação orgânica dos Exércitos, nada de aviação orgânica das Marinhas. Pois se tudo é *aviação*, só poderia haver um dono: o Exército do Ar! A este caberia a tarefa de proporcionar às Marinhas e aos Exércitos sua arma aérea, numa base – digamos assim – de *empréstimo restrito*, pois que material e pessoal respectivo seria o da origem. Não deixa de ser interessante notar que, então, esse setor naval da aviação unificada, isto é, a Aviação Naval, deixaria de pertencer às Marinhas para passar ao domínio dos Exércitos do ar.

## O MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA

Eis que Douhet desembarca no Brasil, por via aérea, naturalmente. Com ele veio o Decreto nº 2.961, de 20 de janeiro de 1941, que criou o nosso exército do ar, inicialmente chamado de Força Aérea Nacional, logo depois rebatizado com o nome de Força Aérea Brasileira.

Acredito que o próprio Douhet tenha se surpreendido com o radicalismo de nosso conceito de aviação una: ele envolveu todas as modalidades de aviação; não se tratou de aviação militar independente, mas da doutrina do ar integral ou – poeticamente – do *central blue*.

A Aviação Militar brasileira, até este evento dividida entre o Exército e a Marinha, não passava, de fato, de núcleos de diversas categorias de atividade aérea, em que prevaleciam as de instrução e de adiestramento. Foi em tais núcleos de aviação

que se alicerçou a Força Aérea Brasileira, a FAB.

É perfeitamente humano e natural que, com sua independência do Exército e da Marinha, uma nova lexicologia aviatória não apenas surgisse, mas fosse necessária, pois, com a fusão, dois *dialetos* passavam a ser ouvidos no âmbito da nova força singular: o do Exército, cujo contingente da 5ª Arma sobrepujava, de muito, o da Aviação Naval, era notável e tendia a prevalecer. Contudo, a primeira grande tarefa da FAB foi a de patrulhar o nosso litoral para afastar dele os submarinos inimigos. Urgia preparar as tripulações que se envolveriam na missão. Esse treinamento teve início em 1942, antes mesmo de o Brasil reconhecer o estado de guerra com a Alemanha e a Itália. Foi ministrado por aviadores navais norte-americanos, através de unidades da Aviação Naval dos Estados Unidos. A simbiose FAB-Marinha, em que pese ser estrangeira, teve início. É claro que essa colaboração deve ter provocado algum impacto no jargão da FAB, pois, para nossos aviadores, o que ocorria não era uma operação aeronaval?

Coincidência ou não, tal adjetivo surgiu na nossa imprensa, em 1942. De início, com hífen: *aero-naval*(1). Depois, a aglutinação pura e simples: *aeronaval*.

Naqueles tempos, as atividades aviatórias, concentradas ciumentamente no Ministério da Aeronáutica, progrediam sem maiores preocupações com a lexicologia. Mas surge um fato novo que vem perturbar essa paz.

## O ESTADO-MAIOR DAS FORÇAS ARMADAS

Em 1946, o Decreto-lei nº 9.520, de 25 de julho, criou o Estado-Maior Geral das Forças Armadas, cujo nome, mais tarde, foi mudado para Estado-Maior das Forças Armadas (EMFA) e cuja tarefa principal consistia em preparar as decisões relativas

à organização e emprego conjunto das Forças Armadas e os planos correspondentes.

Ora, com a extinção de sua 5ª Arma, parece-me que se conformou o Exército. Um bom indício dá-me alguma base de sustento dessa hipótese: em 20 de fevereiro de 1935, no Clube Militar, foi proferida, pelo Capitão-Aviador Antônio Alves Cabral, uma conferência que fez época, na qual propunha a unificação da Aviação Militar, subordinada a "um órgão que se preocupe exclusivamente com a segurança do céu amigo e a ação ofensiva no céu dos prováveis inimigos" (2). A essa conferência, apoiada e incentivada pelo então Diretor da Aviação Militar, não faltou o prestígio de sua presença e nem mesmo a do Ministro da Guerra.

Já com a Marinha, posso afirmar, com certeza, que, com a extinção de sua Aviação Naval, jamais se conformou. Assim é que, no relatório relativo ao próprio ano de 1941, apresentado pelo Ministro da Marinha, Almirante Henrique Aristides Guilhem, ao Presidente da República, Dr. Getúlio Dornelles Vargas, à página 81, lê-se: "... Todos esses melhoramentos e aquisições, executados com os recursos orçamentários do Fundo Naval, constituíram o início do grande desenvolvimento que se pretendia dar à Aviação Naval, indispensável às operações navais da Esquadra. Com a criação do Ministério da Aeronáutica, todas essas instalações e todo o material de aviação e bem assim todo o pessoal especializado e avultado número de oficiais e praças do pessoal subalterno não especializadas passaram para aquele Ministério, com grande prejuízo para os serviços navais".

Pressionado pela Marinha, decidida a reaver sua aviação, e pela FAB, que não admitia cedê-la, o EMFA, já em 1947, sugeria uma primeira doutrina para a cooperação da FAB com o Exército e a Marinha.

Tratando-se de uma reflexão sobre

lexicologia em aviação, não cuidarei da doutrina, mas das suas primeiras consequências neste campo de interesse.

Baixada a doutrina, a lexicologia começa a complicar-se. Com ela apareceu o conjugado aeronaval que, reduzido a uma expressão mais simples, nada mais seria que Aviação Naval. Sob o novo título, ninguém mais se lembraria que a Aviação Naval brasileira deixou de ser *orgânica* (outra invenção da doutrina) da Marinha e passou a ser orgânica da FAB.

O conjugado aeronaval trouxe mais confusão: a aviação embarcada. Suprida (também invenção da doutrina) pela FAB, destinada a operar de bordo de navios-aeródromos, criou-se o Grupo de Aviação Embarcada (GAE), qualificação evidentemente imprópria, pois que, mesmo quando solidamente repousando em terra firme, continua embarcada. Aqui, o acidental passa a ser o essencial.

O termo aeronaval é fonte de perplexidade, por ser equívoco. Como substantivo é encontrado apenas no francês, significando a própria Aviação Naval (*l'aéronavale*). Como adjetivo, consta de léxicos de alguns idiomas, mas, na literatura especializada, raramente é usado, excetuando-se, naturalmente, a francesa e a brasileira.

Segundo o EMFA, que foi o introdutor oficial do galicismo na nossa terminologia naval, o adjetivo aeronaval passaria a qualificar as operações aéreas executadas pela FAB em proveito da Marinha, ou atividades em que unidades navais e aéreas se envolvessem combinada ou conjuntamente. Em ambas as hipóteses configurava-se o binômio aeronaval.

Dentro de tal concepção é próprio dizer que é aeronaval o centro de instrução e adestramento criado para ministrar ao pessoal da FAB os ensinamentos necessários a entrosá-los nas lides navais quando forem designados para operar junto à Marinha. Próprio é qualificar-se de aeronaval o

comando aéreo tático criado para cooperar com a Marinha. Impróprio é dizer que a Força Aérea da Marinha, quando orgânica da Marinha, é uma força aeronaval.

No decorrer desta análise já deparamos com alguns novos conceitos: conjugado aeronaval, aviação embarcada, binômio aeronaval e o adjetivo aeronaval. Gostaria, imenso, de dissecar cada um. Seria, contudo, extremado abuso da paciência do leitor. Destarte fixar-me-ei, e para encerrar, só no adjetivo.

Parece-me óbvio que a conceituação do vocábulo é a de idealizar uma operação conjunta ou combinada, na qual FAB e Marinha concorrem, com seus próprios meios, para a consecução de um fim comum. Usá-lo para definir operações em que forças navais, exclusivamente navais, empregando suas próprias aeronaves orgânicas (o pleonasma é, às vezes, necessário) são *batalhas aeronavais*, tem o gosto, no mínimo, de gloriar a aviação.

Com efeito, pergunto:

— As operações das 5ª e 7ª Esquadras no Pacífico, mesmo quando atacando objetivos terrestres, podem, propriamente, ser qualificadas de operações aeronavais? Se sim, quando as operações se limitaram a bombardeios de objetivos terrestres com canhões, por que não chamá-las de *artilheironavais* (sem hífen)?

— No caso do afundamento dos Encouraçados britânicos *Repulse* e *Prince*

*of Wales* no Mar da China Meridional, ao largo de Kuantan, por aviões da 22ª Flotilha da Marinha japonesa, que usaram bombas e torpedos, tudo exclusivamente naval, poder-se-á dizer que o combate foi aeronaval?

A propósito, se as forças aéreas navais, isto é, aéreas por essência e navais por acidente, que operam acima da superfície do mar, são tidas como aeronavais, por que as forças submarinas navais, também submarinas por essência e navais por acidente, não são chamadas, homologamente, *submarinonavais*?

## O FECHO

Como fecho, nada melhor que as palavras de dois prestigiosos almirantes de nossa Marinha. Do Almirante Renato de Almeida Guillobel:

“... deixaram de existir as forças puramente navais, substituídas pelas Forças Aeronavais, *se é que o termo é necessário para significar a presença de elementos aéreos nas Forças da Marinha, das quais fazem parte integrante como uma de suas armas indispensáveis*”. (3)

Do Almirante Carlos Penna Botto (referindo-se aos navios-aeródromos):

“... Com efeito, essas *atividades aéreas*, que são, não obstante, *legitimamente navais*, estão indissolavelmente ligadas à condução dos navios”. (4)

## BIBLIOGRAFIA

1. Jornal *O Globo*, edições de 10 e 14 de agosto de 1992, seção “Há 50 anos”.
2. *História da Força Aérea Brasileira*, do Tenente-Brigadeiro Nelson Freire Lavenère-Wanderley, publicada pelo Ministério da Aeronáutica, 1966/67, p. 285.
3. *Memórias*, impresso no IBGE, 1973, p. 262/263.
4. *Diário de São Paulo*, ano XXXIII, edição nº 9.727, de 14 de janeiro de 1961, caderno sobre Aviação Embarcada no Brasil, p.2.

N.A.: Os grifos de (3) e (4) são meus.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<FORÇAS ARMADAS>/ Aviação Naval/;

# DA OFICINA DA AVIAÇÃO NAVAL À FÁBRICA DO GALEÃO

## Um breve histórico

ORLANDO MARQUES DA SILVA  
Comandante (Aviação comercial)

### CRIAÇÃO E FUNCIONAMENTO

A aviação militar brasileira desde o início da sua criação lutou muito contra vários problemas, entre eles dois principais, que foram a falta de pilotos e a falta de mecânicos capazes de manter as aeronaves disponíveis em condições de voo.

Esses problemas afetavam tanto a Aviação Naval como a Aviação do Exército e eram agravados pela falta de padronização do equipamento de voo utilizado nas duas armas.

Entre 1927 e 1935, a Aviação Naval adquiriu 143 aviões de diferentes procedências e a Aviação do Exército outros 554. Mas, em janeiro de 1935, apenas um terço das aeronaves do Exército estava em condições de voar e dos 143 aviões da Marinha, 60 estavam parados por falta de peças sobressalentes, de mecânicos e de

oficinas de reparos e manutenção.

Era exatamente a Marinha, que dispunha de menos verbas e menor número de aviões, que sentia, por esta razão, os grandes efeitos do problema.

Diante dessa situação, o Ministro da Marinha decidiu enviar aos Estados Unidos da América um grupo de oficiais aviadores, chefiados por Raymundo Vasconcellos Aboim, que desde 1928 ocupava a Diretoria de Material da Aviação Naval. Ele deveria negociar com os fabricantes norte-americanos a instalação de uma grande oficina no Brasil, capaz de reparar e até mesmo fabricar aviões navais.

A viagem foi uma decepção. Naquela época (1935), a indústria aeronáutica dos Estados Unidos estava menos desenvolvida que a dos países europeus e a aviação norte-americana sofria mais ou menos as mesmas limitações da aviação brasileira:

falta de técnicos e falta de pilotos. O grupo estagiou nas fábricas Chance Vought e Glenn Martin, mas resultaram infrutíferas as tentativas de Raymundo Vasconcellos Aboim para que os norte-americanos enviassem técnicos de alto nível ao Brasil.

Vasconcellos Aboim desejava assessoria técnica e instrutores experimentados para treinar os mecânicos brasileiros. O máximo que os norte-americanos prometiam era treinar um grupo de operários norte-americanos, para enviá-los, depois, com altos salários, como instrutores para seus colegas brasileiros. Essa proposta não interessava à Marinha brasileira, que não dispunha de recursos orçamentários para tal despesa. O plano foi abandonado.

Quando Vasconcellos Aboim voltou dos Estados Unidos, encontrou o Ministério da Marinha estudando a compra de novos aviões leves de treinamento. Nessa época a Aviação Naval era chefiada pelo Almirante Antonio Augusto Schortz, descendente de alemães, que foi procurado pelo Dr. Einrich Lang.

O Dr. Lang, que era genro do engenheiro alemão que estava dirigindo a construção\* das docas da Ilha das Cobras, no Rio de Janeiro, sabendo do plano do Ministério da Marinha para adquirir aviões de treinamento europeus e conhecendo pessoalmente as principais autoridades da aviação alemã, ofereceu-se para servir de intermediário na importação das aeronaves.

Quando o Almirante Antonio Augusto Schortz levou o assunto a Vasconcellos Aboim, este propôs que a Marinha aproveitasse a boa vontade dos alemães e tirasse

vantagens dela: cinco fábricas estavam concorrendo e representando a indústria aeronáutica da Inglaterra e da Alemanha. Sendo todos os aviões de boa qualidade, a Marinha brasileira daria preferência aos alemães, desde que estes se comprometessem a fabricar no Brasil os aviões que a Marinha desejava.

Naquela época os alemães faziam grande esforço para entrar no mercado latino-americano e diversas empresas germânicas estavam envolvidas em importantes projetos brasileiros: construíam estaleiros na Ilha das Cobras, montavam um hangar para *zeplins* no bairro de Santa Cruz, no Estado do Rio de Janeiro, e haviam fomentado a criação do Sindicato Condor, uma empresa aérea germano-brasileira que se transformaria mais tarde na Cruzeiro do Sul. Essa empresa utilizava aviões de fabricação alemã, no transporte de carga e de passageiros.

O Dr. Einrich Lang levou a proposta da Marinha brasileira aos industriais alemães. E estes convidaram Raymundo Vasconcellos Aboim a visitar a Alemanha, para conhecer suas instalações e discutir o problema.

## UM ACORDO COM A FOCKE WULF

O oficial brasileiro foi à Alemanha, visitou a indústria de aviões Focke Wulf Flugzeugbau e voltou impressionado com o que viu.

Engajada num amplo programa de rearmamento, a Alemanha aperfeiçoara sua indústria aeronáutica, capacitando-a a produzir em série aviões de boa qualidade.

\* N.R.: Ver "A construção do Arsenal de Marinha na Ilha das Cobras", do Dr. Pedro C. S. Telles (RMB jan./mar.-abr./jun. 1992, pág. 163). À página 167: "engenheiros da Companhia Mecânica e Importadora:... engenheiro-chefe Hubert Behrendt; chefe da Seção Técnica Erik Felix Waudemar Schendel; chefe das obras de concreto armado: Heinrich Lange..." A Companhia Mecânica e Importadora de São Paulo ganhou a concorrência de execução do projeto em 1922. Trabalhou até 1929, ano da crise do café, quando os trabalhos sofreram redução drástica.

E a proposta brasileira tinha uma vantagem imediata: ampliaria a presença alemã na América Latina, abrindo caminho para outras futuras vendas, tanto no Brasil como nos países vizinhos.

Vasconcellos Aboim regressou ao Brasil com os termos concretos do acordo e os detalhes finais foram, pouco depois, acertados pelo próprio Ministério da Marinha.

Pelo contrato, os brasileiros construiriam os prédios da fábrica, cabendo aos alemães enviar técnicos, engenheiros, instrutores e gabaritos. Planejava-se construir quatro tipos diferentes de aviões: o *Focke Wulf-44 Stieglitz*, de treinamento; o *Focke Wulf-56*, de treinamento avançado; o bimotor de bombardeio *Focke Wulf-58* e o quadrimotor comercial *Focke Wulf-200 Condor*. Todo esse plano seria executado por etapas, começando a produção pelos modelos mais simples e passando depois, gradualmente, aos tipos maiores, à medida que os técnicos e operários brasileiros ganhassem a necessária experiência.

## A FÁBRICA DO GALEÃO

### *Oficinas*

O plano era conveniente e as possibilidades muito boas. Faltava apenas dinheiro, já que o Ministério da Marinha não dispunha, na época, de muitos recursos orçamentários. Foi escolhido um terreno na Ilha do Governador (Baía de Guanabara) e organizado um grupo de trabalho de homens dedicados, do qual fazia parte Raymundo Vasconcellos Aboim.

A maioria dos operários era de simples marinheiros e, por falta de verbas, técnicos e engenheiros recebiam salário nominal de operários.

A Marinha passou a explorar uma pedreira em Deodoro, subúrbio do Rio de Janeiro. Parte da brita dali retirada desti-

nava-se à obra. O resto era enviado à Ilha das Cobras, onde se construía um grande estaleiro, e trocado por vigas e vergalhões de ferro. A areia vinha de outro terreno do Ministério da Marinha, na Praia da Ribeira, na própria Ilha do Governador. Parte dessa areia era igualmente enviada ao canteiro de obras da Ilha das Cobras, para pagar o ferro recebido.

Para construir a estrutura metálica do teto foi contratada a fábrica alemã Junkers, especializada em grandes coberturas de ferro e que, naquela época, estava construindo o teto das estações ferroviárias de Deodoro e D. Pedro II, no Rio de Janeiro.

Assim, com muito esforço e poucos recursos, a Marinha construiu seus excelentes pavilhões industriais do Galeão, na Ilha do Governador.

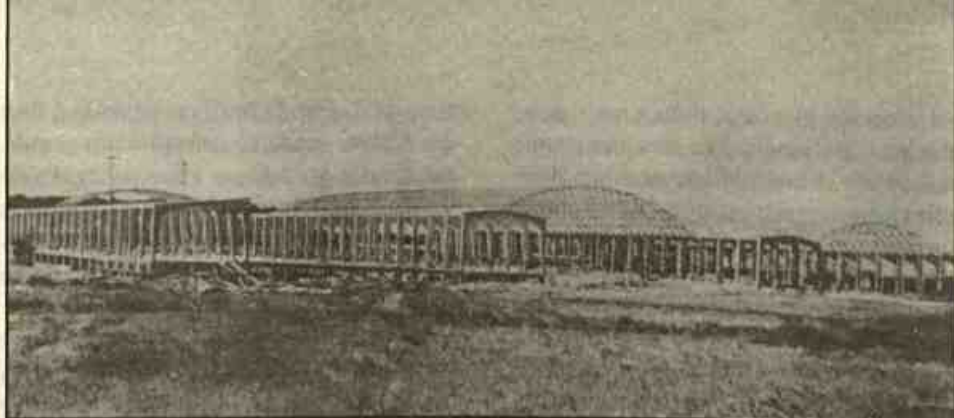
### *A produção do Pintassilgo*

Concluída a construção dos prédios principais da fábrica, começaram a chegar da Alemanha as máquinas e os técnicos.

O ferramental para a obra incluía não apenas as máquinas, que tinham sido trazidas para o Brasil, em 1919, pelos Comandantes Raul Bandeira e Vitor Carvalho da Silva, como também material moderno, como fresas, tornos, gabaritos e furadeiras modernas, de construção alemã.

Faltava tudo no Brasil: não havia torneiros mecânicos em número suficiente, existiam poucos carpinteiros com habilidade e praticamente nenhum soldador capaz de fazer a delicada solda em peças de alumínio. Treinar esse pessoal foi tarefa de um grupo de técnicos alemães que chegou ao Brasil no segundo semestre de 1936. Eles eram chefiados pelo engenheiro Willian Fricelrich Stein e tiveram um papel importante na formação de mão-de-obra especializada no Brasil.

A Marinha criou, na ocasião, o Curso de



AS ORIGENS — Estruturas da oficina da Aviação Naval prontas; Ponta do Galeão com as oficinas prontas (canto superior direito)

Os Focke Wulf-44 Stieglitz (Pintassilgo)



Aprendiz de Operário, onde os alunos aprendizes faziam cursos diversos de: torneiro mecânico, soldador, carpintaria especializada, chapeamento, serralheria, ajustagem, montagem, pintura, fuselagem, funilaria, montagem parcial, ferramentaria, ferreiro, instrumentos, eletricidade, delineamento, hélices, fundição, inspeção parcial e inspeção geral e almoxarifado. As diversas seções eram divididas pelos engenheiros civis brasileiros de aeronáutica e acompanhadas por engenheiros alemães e técnicos da Focke-Wulf alemã.

Vários oficiais da Aviação Naval, também formados em engenharia aeronáutica, formavam um grupo que se entrosava no ensino e fiscalização dos trabalhos, como: Tenentes-Aviadores Ciro, Luiz Sampaio, Jorge Marques de Azevedo, Cunha Mello e outros.

O Suboficial-Aviador Gonzaga era o chefe dos operários aprendizes que recebiam instrução de disciplina geral, formação de caráter e relacionamento humano. Limpeza era a palavra de ordem no curso dos aprendizes, pois, além da questão pessoal, o ambiente de trabalho tinha que ser impecavelmente organizado e limpo.

O Curso de Aprendiz de Operário de Aviação foi planejado em 1936 para aproveitar 75 dos candidatos, que se apresentaram em número superior a 200.

Como o aproveitamento dos exames realizados pelos candidatos foi de elevado nível, o diretor da fábrica resolveu aproveitar 150 alunos, em vez de 75 como era o planejamento, e assim o salário, que deveria ser de 150 mil réis, foi dividido por dois, cabendo somente 75 mil réis para cada aprendiz, mensalmente.

Essa explicação foi dada ao grupo de aprendizes no dia do início do curso, com todos formados em frente ao setor de administração da fábrica, pelo seu diretor, Comandante Raymundo Vasconcellos Aboim,

em 13 de junho de 1937, data em que se iniciou o Curso de Aprendiz de Operário das Oficinas de Aviação Naval – Fábrica do Galeão.

Uma placa de tamanho grande com letras bem visíveis foi colocada sobre a entrada do setor de Administração e nela lia-se: “Lembra-te sempre que vidas humanas vão ficar na dependência da perfeição dos teus serviços, não escondas portanto os teus erros, leva-os imediatamente ao conhecimento do teu chefe.”

Assim foi iniciada a construção de 35 aviões *Stieglitz*, com o nome brasileiro de *Pintassilgo* e denominação alemã *Focke Wulf FW 44 Stieglitz*.

O acordo entre o Ministério da Marinha e a firma H. Lange & Cia, na qualidade de procurador da fábrica Focke Wulf Flugzeugbau para a construção dos aviões nas oficinas gerais de Aviação Naval, foi firmado em 1936 e o primeiro avião que precedeu a série de 40 *FW 44J*, versão exportação, foi recebido da Alemanha, tendo feito seu primeiro voo em 10 de novembro de 1936, no Brasil. Esses aviões substituiriam os *Tiger Moths*, ingleses que haviam sido adquiridos em 1935, pela aviação brasileira.

Com o evento da Segunda Guerra Mundial, os *Stieglitz* foram transferidos para a FAB, e posteriormente aos aeroclubes de treinamento para pilotos que formariam a reserva da aviação brasileira.

Com a divisão da área da fábrica, uma das mais importantes seções foi a de torneiro mecânico e fresador. O aluno aprendia a técnica do trabalho ministrado pelos instrutores alemães, dentro do mais rigoroso sistema de ensino prático e direto, utilizando as máquinas modernas alemãs e o sistema de medidas, régua, verniês, já adaptados às fresas e tornos alemães.

Precisão e perfeição eram constantes na fabricação das peças que surgiam do mate-



### A FÁBRICA DO GALEÃO

- 1 — Oficina de fresa
- 2 — Oficina de tornos
- 3 e 4 — Oficina de estruturas
- 5 — Oficina de hélices
- 6 — Linha de montagem final dos Fairchild PT-19



rial vindo dos almoxarifados e que passavam pelo controle de distribuição para serem usinados pelos aprendizes nas máquinas modernas. Toda a produção passava pela verificação de padrão, antes de ser enviada para a montagem parcial.

As peças soldadas também sofriam rigorosa inspeção, para garantir sua eficiência futura. Chapeamento, serralharia, ajustagem parcial e final eram acompanhadas com rigor pelos instrutores alemães. A ferramentaria era uma seção muito importante, onde o aluno aprendia a usar propriamente as ferramentas segundo o trabalho exigido e a qualidade do material em questão.

Os detalhes no manuseio das ferramentas eram precisos, pois dele dependia a perfeição da fabricação das peças. A seção de hélices, fabricadas em madeira especial, requeria uma precisão elevada, por ser peça fundamental no rendimento do conjunto motopropulsor. A fundição de materiais requeria uma atenção profunda, pois a resistência do material dependeria da fusão apropriada dentro do tempo e da temperatura exigida.

A inspeção parcial e geral era rigorosa, pois o resultado final da montagem dependeria da observância das regras estabelecidas para atingir a perfeição do trabalho.

O almoxarifado era organizado segundo a exigência de armazenamento apropriado de materiais, localização e situação ambiente e controle de estoque, permitindo o andamento da linha de produção.

É importante observar que a formação dessa juventude de aprendizes de operários das oficinas da Aviação Naval veio beneficiar no futuro a aviação comercial brasileira, pois aqueles técnicos mirins supriram as companhias de aviação comercial, sendo que a Panair do Brasil aproveitou a maior parte desses excelentes técnicos em

manutenção de aeronaves.

Ainda hoje, muitos deles ministram cursos de manutenção nas companhias de aviação civil.

Antes mesmo de terminar a construção dos *Stieglitz*, a Oficina de Aviação Naval procedeu a montagem do *Focke Wulf 58 Weihe*, designado pela Marinha brasileira como *D2 FW*, e que totalizavam dez unidades.

Esses aviões foram, durante a Segunda Guerra Mundial, utilizados para fazer patrulha na costa brasileira, adaptados para carregar bomba de 150 quilos com dispositivo de explosão de profundidade.

Os aprendizes das oficinas de Aviação Naval participaram da montagem dos *FW 58*.

O acordo firmado pela Marinha brasileira com a fábrica *Focke Wulf Flugzeugbau* previa a construção do *FW 58* no seguimento do contrato. Assim sendo, começavam a chegar da Alemanha peças e componentes para o primeiro grupo de dez aviões.

No decorrer do conflito mundial e pela dificuldade da importação normal dos componentes originais, foram se processando adaptações em componentes e armamentos de outras origens para se concluir a montagem final dos aviões.

Após a montagem dos dez primeiros aviões *FW 58*, a Aviação Naval iniciou a construção de uma segunda série de 15 aviões idênticos aos da série anterior, mas já com um percentual maior de componentes brasileiros. Entre 1940 e dezembro de 1942, as instalações das Oficinas de Aviação Naval foram absorvidas pelo Ministério da Aeronáutica, então criado.

O *FW 58* foi à época um avião muito útil no treinamento em bimotor, muito fácil de voar e de uma tecnologia aerodinâmica muito avançada para a época, que recebeu o apelido de *Focão* no meio da aviação militar. Era peculiar na decolagem e pouso

curto em pistas de terra não preparada. Transportava quatro tripulantes, piloto, copiloto, bombardeador e radioperador. Foram utilizados no Correio Aéreo Nacional, após o término da Segunda Guerra Mundial.

Com o advento da guerra, o Ministério da Aeronáutica absorveu todos os projetos e instalações da antiga Aviação Naval, interrompendo a produção de aeronaves de desenho alemão e iniciando a montagem, nas oficinas do Galeão, de aviões de treinamento *Fairchild*

*PT-19*, de desenho norte-americano.

Creio que este trabalho muito concorrerá para o conhecimento do que foi a fábrica de aviões do Galeão, Ilha do Governador, antiga Oficina de Aviação Naval e para o enriquecimento da história geral da aeronáutica brasileira.

NR: Ver também a notícia "55º aniversário do Parque de Material Aeronautico do Galeão" na *RMB* 3º trim. 94. p. 315.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<AVIAÇÃO NAVAL> /Oficina do Galeão/; *Focke Wulf* (aviões);

**O emprego das Forças Armadas, na paz ou em situações de conflito, deve ser tratado com conhecimentos científico-profissionais e sensibilidade estratégica, desenvolvidos com espírito analítico, a partir de vivência, com saber e talento.**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

# NO ANIVERSÁRIO DA ESCOLA DE AVIAÇÃO MILITAR, A MARINHA FAZ O ESPETÁCULO COM O TENENTE-AVIADOR JIMMY DOOLITTLE

Um *penetra* muito especial

MAXIMIANO PIMENTEL DE BITTENCOURT LEAL  
Comandante Aviador

Durante o primeiro semestre de 1928, a Curtiss Aeroplane and Motor Company, de Buffalo, Nova Iorque, decidiu programar e realizar uma série de vôos de demonstração por países da América Central e do Sul. Para tanto, selecionou dois aviões de sua fabricação, cujas performances já eram consideradas ultrapassadas para os padrões do United States Army Air Corps: o *Curtis Hawk P1-A* e o *Curtis Falcon 01-E* ou *A-3*, ambos equipados com motores *Curtiss Conqueror* de 12 cilindros em V e refrigerados a líquido. O primeiro, um *monoplace* de caça com 425 HP de potência, e o segundo um *biplace* de observação e ataque, com 435 HP. Embora rotulados como "*export planes*", afiguravam-se ainda excelentes aquisições para países não industrializados, cujos governos estivessem cogitando de reformular os seus poderios aéreos.

A Curtiss apostava com convicção inabalável no interesse que esses dois aviões iriam despertar no exterior, antevendo um polpudo retorno de capital, capaz de justificar plenamente o investimento feito até então. O passo seguinte seria traçar um bem delineado programa de apoio logístico, capaz de garantir êxito absoluto à missão. Por último, restava a tarefa mais espinhosa: a escolha de um piloto de provas capaz de desempenhá-la sem arranhões. Por incrível que pareça, na realidade, esta tornou-se a mais fácil. Por unanimidade, a escolha recaiu sobre o nome de James H. Doolittle (Jimmy Doolittle, como era carinhosamente tratado nos meios aeronáuticos de seu país), um tenente-aviador da reserva do *United States Army Air Corps*, na época à disposição da Curtiss.

Colocada em ação, os vôos foram se sucedendo dentro da programação

estabelecida, sempre causando profunda impressão a quantos tiveram o privilégio de assistir. O fantástico desempenho do ás norte-americano empolgava multidões pelo arrojo com que executava as manobras acrobáticas, enfatizando as magníficas características de vôo do seu ágil *Hawk*, sempre ao seu estilo, ao rés do chão. À medida que o programa avançava, registros na imprensa nacional e internacional decantavam, em prosa e em versos, a virtuosidade do excepcional piloto de provas.

Em breve, as duas primeiras etapas de um circuito de muitos milhares de milhas estariam chegando ao fim.

Santiago do Chile era o fim de linha para países banhados pelo Oceano Pacífico. Pois seria exatamente em Santiago que

Doolittle lograria realizar e consolidar a primeira grande transação para a Curtiss. Uma transação muito mais significativa do que uma simples venda de aviões e material sobressalente. A Força Aérea chilena interessou-se pela construção sob licença dos dois tipos de avião. Não antes, porém, de colocar uma encomenda preliminar na Curtiss de 14 Curtiss *Hawk P1-A*.

A partir daí, estariam liberados para fabricar mais 14 *P1-B* e *Falcons A-3*.

Abrindo um breve parêntese: quatro anos mais tarde, em pleno decorrer de 1932, durante a Revolução Constitucionalista de 9 de julho, o Estado de São Paulo se prevaleceria da florescente indústria aeronáutica chilena, numa tentativa de ampliar e padronizar a sua tão pequena Força Aérea, constituída por aviões de



James H. Doolittle em seu *Hawk P1-A*

várias procedências, nem sempre passíveis de receber armamento. Quando, eventualmente, eram armados, o armamento era adaptado e inadequado. Aviões militares de combate mesmo, só três: dois *Potez T.O.E.* e um *Nieu Port Delage 72 C-1*, todos subtraídos da aviação ditatorial. Por triangulação com um país da América do Sul, se não me falha a memória a Argentina, a fábrica do Chile recebeu uma encomenda de dez *Falcons A-3*. O Chile honrou o compromisso. Por motivos completamente fora do seu controle, somente quatro dos dez *Falcons* lograram atingir São Paulo e participar de missões contra a ditadura.

Mas essa é uma outra história. Voltemos a 1928.

Após concluídas as negociações entre o governo chileno e a fábrica Curtiss, Doolittle decolou para a Argentina. Cruzou sem incidentes a Cordilheira dos Andes e pousou em Córdoba, onde, desde aquela época, funcionava o Parque Geral da Aviação Militar argentina. Após cumprir o programa de demonstrações aéreas em Córdoba, decolou para Buenos Aires. Lá foi recebido *a vela de libra*. A fama das suas demonstrações acrobáticas e o seu carisma já o haviam precedido de muito. De imediato, tornou-se o centro das atenções do mundo aeronáutico portenho. Palestras, jantares e almoços tornavam sua agenda repleta de compromissos. Ainda assim, encontrava tempo para dedicar-se ao principal escopo de sua missão: divulgar ainda mais e, inteligentemente, o já tão amplo conceito de que gozava a *Curtiss Aeroplane and Motors Company* em todo o mundo.

De repente, alguém pode perguntar: como um aviador relativamente jovem, um simples tenente da reserva do USAAC, podia ser alvo de tamanhas atenções? É que, àquela altura de sua vida profissional, Doolittle já havia acumulado uma бага-

gem profissional invejável. É verdade que sua virtuosidade acrobática inflamava a imaginação dos jovens pilotos e candidatos à aviação, mas muito acima disso pairava o homem altamente profissional, cuja atuação era sempre marcada pela característica de impulsionar a aviação no sentido do progresso e da segurança do voo.

Formou-se engenheiro aeronáutico durante o ano de 1925. Logo a seguir fez pós-graduação. Naquele mesmo ano, conquistou para os Estados Unidos a mais famosa taça européia de aviação, a Taça Schneider para hidroaviões, com o pequeno *Curtiss R3-C2* com a marca de 372,39 milhas/h. No ano anterior, com o mesmo avião na versão terrestre, batera um recorde de velocidade para os Estados Unidos. Para a Competição Schneider, o seu talento de engenheiro pesou muito no desenvolvimento do motor e da hélice que equipavam o *R3-C2*. Para a fábrica Curtiss, ele representava muito mais que um mero piloto de provas. Sua vida profissional, até então, fora pautada por desafios. Em 1927, ele tentara e conseguira realizar o primeiro *looping* invertido da história da aviação. Quando lhe perguntavam como tinha conseguido realizá-lo, respondia com modéstia: "Foi como escrever um número seis descomunamente grande ao contrário".

Mas, continuemos em 1928. Tal como acontecera no Chile, ele deixou plantada uma semente na Argentina que só germinaria dez anos mais tarde. Durante esse lapso de tempo, a aviação passou por uma transformação radical. Os velhos aviões biplanos, geralmente de construção mista, pouco a pouco foram cedendo lugar aos monoplanos de asa baixa e construção inteiramente metálica. Os legendários *Hawk* biplanos iriam passar forçosamente por essa metamorfose. O *P-36* seria o primeiro avião a ser lançado pela Curtiss segundo a nova configuração. Entretanto,

a despeito de suas linhas revolucionárias, mantiveram-lhe trem de pouso fixo. Nos modelos subseqüentes, os da série 75, lhes foi incorporado um trem de pouso retrátil, além de motores mais potentes de estrela dupla. Nesta série, com poucas variações, elas mantiveram-se durante alguns anos como equipamento *standard* em algumas unidades de caça do USAAC.

Foi aí, por volta de 1938, que a aviação militar argentina pleiteou junto à Curtiss os direitos de fabricação sob licença dos 75. Consegui! Mas consegui somente o direito de fabricar o modelo 75, um *export type* de trem de pouso fixo. A condição estipulada pela Curtiss foi uma encomenda inicial de 29 aviões. Só então concederam a licença de fabricação de mais 20 unidades, que seriam industrializadas na Argentina durante o ano de 1940.

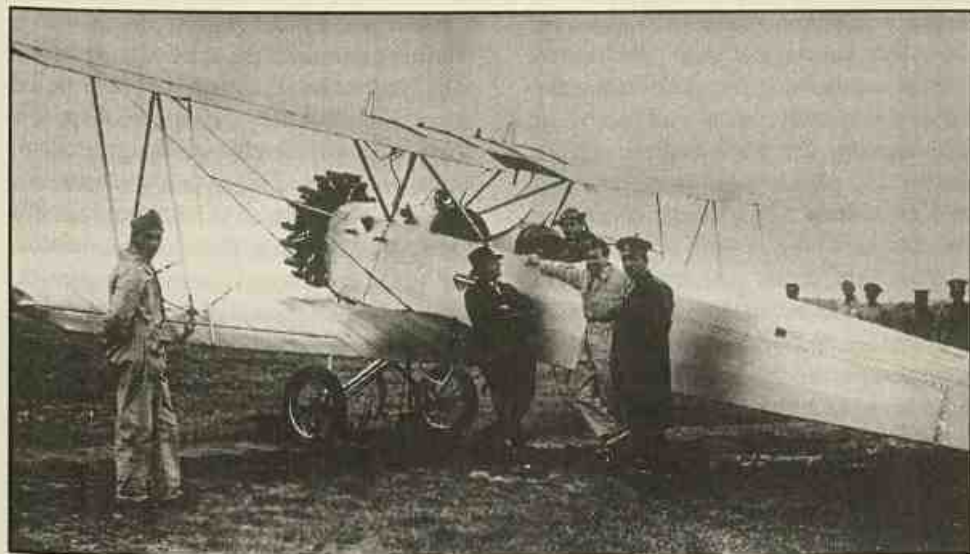
Novamente nos desviamos do ano de 1928. Ainda sobre a permanência de Doolittle em Buenos Aires, vale a pena tentar descrever uma passagem que nunca foi divulgada, pelo menos aqui no Brasil.

Era quase uma rotina obrigatória entre os oficiais aviadores argentinos, os jovens, evidentemente, aspirantes e segundos-tenentes, exibirem-se em uma brincadeira cujo nome era "*el vuelo sin alas*". Acontecia, invariavelmente, todas as vezes que um vulto mundial da aviação marcava presença no Clube dos Oficiais. Dessa feita, Doolittle era o ilustre comensal. Terminada a refeição, no caso um almoço, todos os presentes dirigiam-se ao andar superior, para o salão de bailes. Era um enorme e suntuoso salão, em cuja parede lateral, a mais longa, havia um correr de balcões coloniais a espaços, com grades e peitoris em ferro fundido. Eles davam vista para um magnífico jardim, cujo flanco paralelo aos balcões era salpicado de ciprestes muito esguios e tenros, de caules muito finos. Sua altura não excedia em mais de dois

metros o piso do salão. Um ou outro alinhava-se perfeitamente com um daqueles balcões. Esse era escolhido para o *vôo sem asas*. Enquanto a enorme assistência entupia o salão numa algazarra sem precedentes, os jovens "voadores" colocavam-se em fila em seu centro. Alguém trazia um tamborete baixo à guisa de trampolim e colocava-o encostado à grade. Nesse ponto, a gritaria e as palmas atingiam as raías do histerismo e um "vuela, vuela" compassado lembrava bem um ritual pagão... Então, o primeiro da fila desgarrava, tomava impulso, enfiava o pé esquerdo no tamborete, o direito no peitoral e se lançava no ar em direção ao cipreste. Ao receber o impacto do corpo, o arbusto cedia e ia envergando acentuadamente. O voador, abraçado ao seu topo, ia manobrando o corpo enquanto um largo arco era descrito, de forma a poder desprender-se no momento em que a ponta ou o ápice do cipreste alcançasse a distância mais próxima do solo. Então, soltava-se e caía de pé. Tão pronto o arbusto se apumava, via-se outro corpo voando balcão afora! E assim por diante.

Doolittle olhava incrédulo para tudo aquilo. Mas, de repente, deu-se conta de que seu nome era insistentemente chamado, seguido do implacável "vuela, vuela"! Premido pelo seu indomável espírito de competição, não se fez de rogado, tomou posição na fila e aguardou a vez. Fez tudo certinho. Só não conseguiu mudar corretamente de posição para saltar. Desprendeuse torto e demais alto. Luxou os dois tornozelos. Dos balcões apinhados de gente, partiam aplausos e vivas. Pena que, dessa vez, não tinham o mesmo sabor dos aplausos que estava acostumado a ouvir todas as vezes que cortava o motor de seu *Hawk*, após uma exibição acrobática...

O incidente, que podia ter trazido conseqüências mais graves, retardou sua saída



Capitão Wade a bordo do *Consolidated PT-3* de demonstração. Encostados à fuselagem, da esquerda para a direita: o representante da Consol Aircraft Corporation no Brasil, Major Sergio Pederneiras, e o diretor de aviação cujo nome o autor não se recorda, mas os oficiais se referiam a ele "carinhosamente" de *Tio Burro*

de Buenos Aires por alguns dias. Recuperado, decolou para Montevideu e de lá para Assunção. Nos últimos dias do mês de junho partiu em direção ao Rio de Janeiro, onde permaneceu como hóspede da Aviação Naval, antiga cliente da Curtiss.

Iniciou seus trabalhos no início do mês de julho. Demonstrou alternadamente o *Hawk P1-A* e o *Falcon A-3* na Escola de Aviação Naval e na Escola de Aviação Militar. Vez por outra encontrava-se com seu colega, o Capitão Wade, piloto de provas da Consolidated Aircraft Corporation. Ele já marcara o seu tento na Aviação Naval, onde vendera quatro *Consolidated PT-3*, exatamente iguais aos utilizados em Randolph Field e Pensacola. No momento, estava tentando a sorte na Escola de Aviação Militar, onde suas chances eram nulas. A Aviação Militar do Exército, tal como o Exército inteiro, estava sob o jugo de uma missão militar francesa. Os oficiais-aviadores da missão de-

terminavam o equipamento de vôo a ser usado. O material que acabava de chegar, dez *Morane 35 Paraols* para a instrução e seis *Potez 25* de bombardeio leve e longo raio de ação, eram pouco mais tecnicamente evoluídos do que os *Breguet 14A2* e os *Spad VII*, excedentes da Primeira Guerra, que haviam sido enviados para o Rio Grande do Sul, mais precisamente para Santa Maria ou Alegrete, não me recordo ao certo. -Naquele exato momento, o pessoal da Escola de Aviação Militar fazia o seu treinamento e recebia instrução de vôo no que havia restado de meia dúzia de aviões *Spad Herbemont 54*, um avião achatado como um linguado, equipado com motor *Gnome et Rhone* rotativo de 80 cavalos de potência e assentos lado a lado, num sofá de madeira e palhinha que não faria má figura em qualquer sala de visitas da *belle époque*!

Paralelamente a isso, as regras de vôo impostas eram imensamente restritas. Ins-

trução e adestramento de vôo, somente sobre ou nas imediações do campo. Possivelmente, uma forma de salvaguardar sua responsabilidade em face a um equipamento de vôo daquela ordem, dando ao piloto, em caso de falha mecânica, chance de alcançar o campo e pousar.

Vôos para fora da sede, nem pensar. Os poucos até então realizados podiam ser contados nos dedos de uma só mão e dependiam de uma ordem expressa do Ministro da Guerra. O diretor de Aviação, sempre

um coronel de outra arma, geralmente no último patamar de sua carreira (no período aqui enfocado era o coronel da arma de engenharia Castelo Branco), pronto para ir para casa ou ser elevado ao generalato, nada mais era do que um elo entre os oficiais-aviadores da missão francesa e o Ministro da Guerra. Todos os argumentos, às vezes até excessivamente eloqüentes, transmitidos a ele pela quase totalidade dos oficiais-aviadores, num desespero para safarem daquela estagnação, morriam em seus ouvidos.



Avião Morane Saulnier 35 Parasol. Desses, dez chegaram ao princípio de 1928. O K III foi o que abriu o programa de vôos, com o Major Terrasson aos comandos em "La chasse aux ballonets"

Em plena metade do ano de 1928, a Aviação Naval já contava, para cumprir o seu programa de instrução de vôo, com seis aviões Avro 504N, equipados com motores radiais Linx de 180 HP e quatro Consolidated P-3, com motores Wright de 220 HP. Verdade que eram poucos aviões, mas o efetivo da Aviação Naval também

era muito menor. Prevalencia a qualidade, muito superior.

Diante desse quadro, oficiais mais atuantes e antigos começavam a pensar em algo que pudesse abrir os olhos das autoridades. Foi quando ocorreu-lhes uma brilhante idéia: que tal se pudessem trazer Doolittle para a comemoração do 9º ani-

versário da fundação da Escola? E começaram a enumerar os argumentos:

1º — A presença do Presidente da República, Washington Luiz, com todo o seu Gabinete, já havia sido confirmada. Inclusive, para que isso pudesse acontecer, a data havia sido antecipada de 19, data oficial, para 14 de julho. Tinham que agir rápido.

2º — A permanência de James Doolittle no Rio de Janeiro se estenderia até o final do mês. O assunto deveria ser tratado com ele pessoalmente e com muito tato. No fundo, achavam que ele iria concordar. Uma coisa era demonstrar seus aviões no espaço aéreo de uma base. Outra, muito diferente, seria exibi-los aos olhos do presidente da República e seus generais e almirantes. Era bom que se dessem conta de que havia países que levavam a aviação a sério.

3º — Não havia tempo a perder. Era o momento exato para começarem a reunir-se com seus companheiros da Aviação Naval, os quais já conheciam nos mínimos detalhes os seus problemas. A oportunidade era aquela. No programa, já pronto, constava o comparecimento de duas esquadilhas da Aviação Naval. Caso eles concordassem em trazer Doolittle figurando em uma delas, tudo estaria resolvido.

Amílcar Pederneiras, Ivo Borges, Guedes Muniz, Aroldo Borges Leitão, Francisco Correia de Mello, José Cândido Muricy e a grande maioria dos oficiais da Escola de Aviação Militar iniciaram contatos preliminares com os seus pares da Aviação Naval. Eles concordaram desde o início das conversações em fazê-lo, dependendo da aquiescência de Doolittle, era óbvio. Mas assumiram a total responsabilidade para o que desse e viesse!

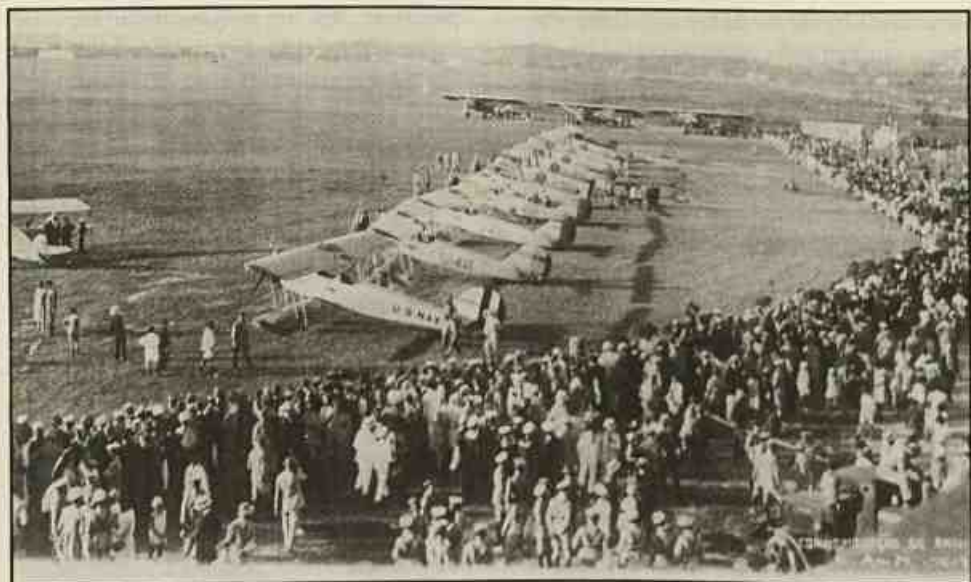
“A causa é nobre”, disseram, com o peculiar espírito de gozação do aviador. No *frigor dos ovos*, Doolittle seria mesmo um

*penetra*. Mas um *penetra* muito especial, quase oficial. Quanto aos detalhes, que deixassem tudo correr por sua conta!

Dias após, deram a notícia de que ele topara a parada, desde que a *mise en scène* corresse por sua conta, já que era um especialista no assunto. O pessoal da Escola de Aviação Militar vibrou ao saber que seus companheiros navais e Doolittle já estavam treinando juntos. “Podem ter certeza”, disseram, às vésperas, “nem uma legião de demônios solta no ar será capaz de fazer melhor!”.

#### DIA 14 DE JULHO DE 1928

Nem bem havia percorrido 100 metros, o pequeno *Morane Saulnier 35* já se encontrava fora do solo. Asa esquerda acentuadamente em baixo, nariz para cima, apertando uma curva muito fechada, lá ia ele no encaço de um dos três balões de borracha, cheios de gás, que se separavam pouco a pouco, à medida que subiam. Pega o primeiro, continua fazendo giros apertados, ora para um, ora para o outro lado. Sempre subindo, destrói os outros dois balões remanescentes. Tudo, desde o momento em que saiu do chão, não durou mais de 30 segundos. Havia terminado o primeiro número de um longo programa de demonstrações aéreas, para comemorar o 9º aniversário de fundação da Escola de Aviação Militar. “*La chasse aux ballonets*” acabara de ser realizada pelo Major Terrasson, oficial da missão de aviação francesa e instrutor chefe de pilotagem. Aproveitando a altitude ganha durante a seqüência de manobras, Terrasson tenta valorizar o seu vôo, dando uma demonstração de  *finesse*. Vai cabrando suavemente o *Morane* e o traz até os limites da  *pert de vitesse*. Corta o motor na alumagem, até que ele e a hélice param. Com ela atravessada no nariz do avião como um *moustache*,

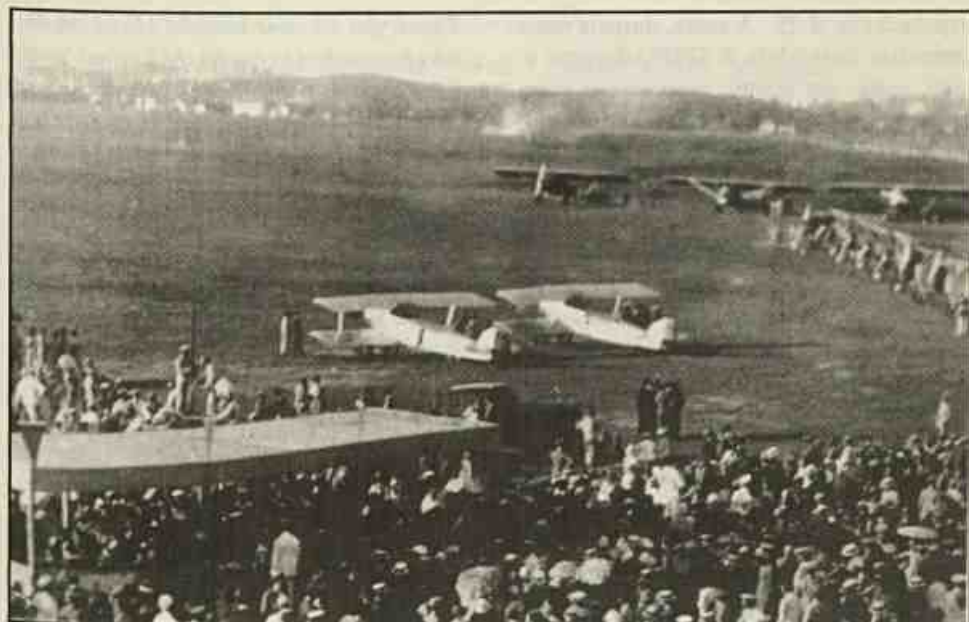


Visão panorâmica da festa do 9º aniversário de fundação da Escola de Aviação Militar em foto feita em seguida a demonstração de voo. No palanque erguido nas imediações de onde existe o Cassino dos Oficiais e

Terrasson o traz para pouso numa suave glissada. Passa baixo sobre o povo que o aplaude. Nem as palmas, no entanto, são capazes de abafar o chiado do deslocamento de ar nas dezenas de estais que firmam fortemente a asa. Vai concluir o seu voo com um magistral *pouso de hélice calada*.

Os aplausos continuam, mas morrem de repente quando o ar se enche do ruído de muitos motores. Todas as cabeças voltam-se a um só tempo na direção do setor do céu de onde ele provém. Então, contrastando com o azul imaculado, vimos aproximar-se uma formação de cinco aviões inteiramente prateados. São os *Avro 504 N* da Aviação Naval, formando um perfeito V. À medida em que chegam mais próximo, já podemos distinguir as duas âncoras negras sob a asa inferior, entre os cocares e a fuselagem. Não voavam baixo mas, coisa estranha, ocupando rigorosamente o cen-

tro daquele V impecável havia um sexto avião, inteiramente verde-oliva com asas pontiagudas. Enquanto o povo se indagava sobre aquela insólita presença, a resposta não se fez esperar. Tão pronto a esquadrilha passou sobre a vertical do palanque presidencial, o motor do sexto avião falou mais alto. Deslizou por baixo da esquadrilha, ultrapassou o líder num piscar de olhos e envolveu-a num *looping*. Ao completar três quartos, manteve a vertical e passou a girar lentamente em torno do seu eixo longitudinal, de maneira a poder sair do mergulho com proa sul. Recuperou, veio ao rés do chão com a velocidade de um bólido, as asas agora na posição vertical, exibindo-se num magnífico voo de faca. A zoadada do seu motor era qualquer coisa de infernal! Endireitou-se e pôs-se a subir suavemente rolando e rolando, descrevendo um círculo enorme sobre o campo.



Hotel de Trânsito da Unifa — também ex-edifício do Comando da Escola de Aviação Militar — Doolittle está sendo apresentado ao presidente da República e a seus ministros

Ganhando altitude, brindou-nos com mais 15 minutos de eletrizantes acrobacias. Para encerrar, subiu lá para os lados da Vila Militar e mergulhou novamente na vertical. Desta vez, recuperou com o palanque na proa e subiu na vertical com o motor a pleno. Quando a velocidade começou a cair, chutou dois *snapprolls* verticais. Desmanchou escorregando sobre a asa esquerda, nariz lá em cima, cauda em baixo, na mais espetacular glissada. Pendurado no motor, seu piloto trabalhava como um possesso no leme de direção, enquanto o *Hawk* deslizava para baixo, girando como se acompanhasse a parede interna de um copo. Ao aproximar-se do solo, escancarou o que lhe restava de motor, endireitou as asas e pousou. Taxiou o avião de volta e estacionou no final da fila dos *Avros*, seus introdutores *diplomáticos*. A Aviação Naval havia honrado sua palavra. Doolittle havia feito a sua parte. Cercado por seus companheiros de arma, fotografado de to-

dos os ângulos, salta do avião. Não antes, entretanto, de trocar o seu capacete de vôo pelo inseparável chapéu de palhinha, *pica-reta* como era conhecido no Rio Grande do Sul. E lá se vai ele entre aplausos e vivas em direção ao palanque para ser apresentado ao Presidente Washington Luiz e seus ministros militares e civis.

Durante os anos 30, os Capitães José Cândido Muricy e Lavanere Wanderley foram enviados aos Estados Unidos, a fim de submeterem-se ao Curso de Formação de Oficiais Aviadores Militares em Randolph Field. Terminado o curso, especializaram-se também como instrutores de vôo. Pouco a pouco, os aviões franceses foram sendo substituídos por aviões de fabricação norte-americana.

Por duas vezes, nesses últimos anos, tive oportunidade de rever James Doolittle, pela televisão, é claro. Uma, durante a revoada anual de Oshkosh, à qual comparecia invariavelmente para compor uma

tripulação de B-25. A outra, durante uma entrevista concedida à CNN, durante a qual, como um arauto, preconizava para breve o surgimento de aeronaves deslocando-se a milhares de milhas por hora. Por último, tive oportunidade de ler na revista *Flying*, número de outubro de 1988, uma matéria de Peter Garrison intitulada "Jimmy Doolittle". Ele o entrevistara em sua própria residência, e ficara surpreso com sua disposição a despeito de seus 91 anos de idade.

Principia descrevendo-o como um homem de postura erecta e andar decidido, capaz de um aperto de mão de causar inveja. Sua lucidez e agilidade mentais eram invejáveis. A partir da leitura dessa entrevista, nunca mais consegui livrar-me da idéia de escrever-lhe. Quem sabe ele haveria de gostar de ler um relato de alguém que assistiu do chão à *lenha* que ele aprontou no céu dos Afonsos durante aquela memorável manhã? Afinal, hoje estava em condições de contar-lhe de aviador para aviador!

Em 12 de maio de 1993 escrevi. Em 11 de junho de 1993 recebi sua resposta:

*"June 11, 1993*

*Captain Maximiano Pimentel de  
Bittencourt Leal  
Rua Cupertino Duran 118 Apt 104  
22441-030 Leblon - Rio de Janeiro  
BRAZIL*

*Dear Captain Leal*

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Aviação Naval /; História da Aviação; Doolittle, James H (Coronel da Força Aérea norte-americana);

*Thank you for your letter of May 12th that was forwarded to me by the United States Air Force Museum. Thank you for the kind words and the remembrances of "ancient history". I appreciate the photos which will make a nice addition to the family collection.*

*Every good wish to you and your for much hapiness and good health in the years to come.*

*Very sincerely,*

*J.H. Doolittle"*

Enumerar todos os feitos do General Doolittle em prol da aviação, descrevendo-os em detalhes, daria para montar-se um livro dividido em muitos capítulos. Acrobacia, velocidade, mecânica, combustíveis e lubrificantes de aviação e vôo sem visibilidade seriam apenas uns poucos! Melhor terminar por aqui, com o pensamento de alguém guerreiro como ele, lutando na mesma arena, pena que do lado errado. Certa ocasião perguntaram ao General Ernest Udet, ás da Primeira Guerra Mundial, campeão europeu e internacional de acrobacias aéreas durante os anos 20 e 30 e, por último, assessor direto de Hitler para assuntos aeronáuticos, o que mais o havia impressionado em suas passagens pelos Estados Unidos em matéria de aviação. Ele respondeu sem titubear: "James H. Doolittle. Sozinho, ele vale por uma força aérea inteira!".

# DO T-28 AO SUPER TUCANO A-29: Proposta Preliminar de uma Versão Embarcada do ALX

EDUARDO ITALO PESCE\*

## INTRODUÇÃO

Após a Segunda Guerra Mundial, várias Marinhas de porte médio procuraram obter alguma capacidade de operar aeronaves de asa fixa a partir de navios, pela aquisição de um ou mais navios-aeródromos ligeiros da classe *Colossus/Magestic* britânica, com um deslocamento carregado de aproximadamente 19 mil toneladas. No final de 1956, o Brasil adquiriu uma unidade desta classe, o HMS *Vengeance*, rebatizado como Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*.

Esse navio entrou em serviço na Marinha do Brasil em 1960, após uma modernização de três anos na Holanda. Por um decreto de 1965, a operação de aeronaves

de asa fixa a bordo do mesmo ficou a cargo da Força Aérea Brasileira, estando a Marinha, a partir de então, limitada à operação de helicópteros. O atual Navio-Aeródromo Ligeiro brasileiro é o último da classe *Colossus/Magestic* a manter a capacidade de operar aeronaves convencionais de asa fixa, e deverá permanecer em serviço até o início do próximo século. Desde 1993, vem operando também com aviões da Armada da República Argentina, durante a Operação Araex, realizada anualmente em novembro.

## PREENCHENDO A LACUNA

Com a eminente desativação, pela Força Aérea Brasileira, dos aviões anti-sub-

\* Professor do Centro de Produção da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Cepuerj). Diretor Cultural da Sociedade de Amigos da Marinha do Rio de Janeiro (Soamar-Rio) no biênio 1996-98.

marino embarcados Grumman S-2E (*P-16E Tracker*), esses serão substituídos, a bordo do Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*, por um lote de helicópteros anti-submarino Sikorsky SH-3H *Sea King* (que, no Brasil, receberam a designação SH-3B), recentemente entregues à Marinha, em acréscimo aos Agusta/Sikorsky *ASH-3D* (SH-3A) já existentes. O navio-aeródromo brasileiro parece, assim, destinado a operar como porta-helicópteros até o final de sua vida útil. Tal perspectiva, porém, poderia ser alterada pelo possível desenvolvimento de uma versão embarcada, a ser operada pela Marinha, da aeronave leve de conversão operacional e ataque *ALX*, baseada no Embraer *EMB-312H Super Tucano*.

No início dos anos 60, nossa Aviação Naval chegou a dispor, para a qualificação de pilotos a bordo do navio-aeródromo, de alguns aviões de treinamento North American T-28R-1 *Trojan* (originalmente T-28C, convertidos pela Hamilton Aviation), adaptados para uso embarcado e dotados de armamento leve. Possuíam motores radiais Wright R-1820 Cyclone de 1.450 shp (1.063 kW), e seu peso máximo de decolagem era de 8.486 libras (3.849 kg). Essas aeronaves foram transferidas para a Força Aérea Brasileira em 1965, e a experiência obtida com a operação das mesmas foi perdida.

No novo contexto pós-bipolar de conflitos de baixa e média intensidade, não mais se justifica a operação de um navio-aeródromo em configuração exclusivamente anti-submarino. Uma aeronave como o *ALX* viria dotar o grupo aéreo embarcado no *Minas Gerais* de uma modesta capacidade de apoio aéreo aproximado a operações anfíbias, bem como de defesa aérea limitada contra aeronaves de esclarecimento e patrulha. A versão naval do *ALX* evitaria a criação de uma séria lacuna no adestramento, até a eventual substituição do navio e a entrada em serviço de aeronaves

de combate embarcadas com propulsão a jato.

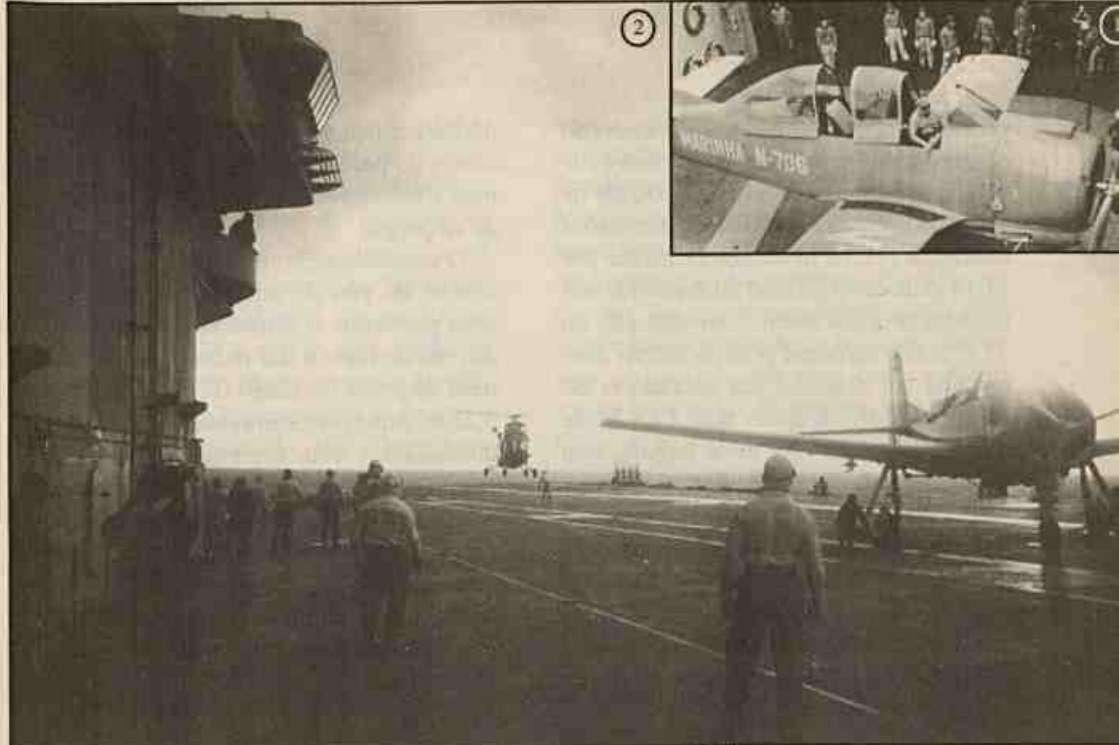
## PROGRAMA ALX

O contrato entre a Embraer e o Ministério da Aeronáutica para o desenvolvimento do *ALX* foi assinado a 18 de agosto de 1995. Espera-se que a Força Aérea Brasileira venha a adquirir um total de 100 unidades dessa aeronave, nas configurações *AT-29* (biposto) e *A-29* (monoposto). O *ALX* deverá complementar e, posteriormente, substituir o *EMB-312 (AT-27) Tucano* e o *EMB-326GB (AT-26) Xavante* em unidades de combate e de conversão operacional. A versão monoposto *A-29* integrará o componente aéreo do Sistema de Vigilância da Amazônia (Sivam), podendo atuar na interceptação de aeronaves do narcotráfico, ou na destruição de pistas de pouso clandestinas e outros alvos terrestres.

Uma das duas aeronaves demonstradoras de tecnologia do tipo *EMB-312H* está sendo equipada com um motor turboélice *PT6A-68* de 1.600 shp (1.190 kW), a fim de avaliar as qualidades de voo do *ALX* com cinco pilones de armamento (um ventral e quatro subalares), devendo iniciar os ensaios de voo num prazo de seis meses a partir da assinatura do contrato. A modificação da segunda aeronave incluirá blindagem no *cockpit* e um novo sistema de armas, e a mesma deverá voar num prazo de 18 meses. A entrega das primeiras unidades de série está prevista para 1998. O peso máximo de decolagem da versão *A-29* será de 10.140 libras (4.871 kg), com capacidade para 2.500 libras (1.134 kg) de carga útil externa.

## VERSÃO NAVAL

Devido ao baixo peso e à velocidade de decolagem inferior à das aeronaves embarcadas com propulsão a jato, uma



### O PASSADO

North Americans T-28

### O FUTURO?

Super-Tucano em 19...

versão naval do *ALX* poderia, dependendo da configuração, ser lançada do convés de vôo do *Minas Gerais* sem necessidade de utilizar a catapulta a vapor. As dimensões reduzidas (11,42 m de comprimento por 11,14 m de envergadura) do *Super Tucano* também simplificariam a *navalização* do *ALX*, pois a aeronave poderia até ser acomodada em diagonal nos elevadores do *Minas Gerais*, os quais têm 13,7 m de comprimento por 10,4 m de largura, sem necessidade de dobrar as asas.

Neste caso, o problema de alinhar o nariz do *ALX* com o eixo do navio, a fim de retirá-lo da plataforma do elevador e rebocá-lo para o hangar, sem que as pontas das asas impedissem tal manobra, poderia ser evitado, colocando a aeronave diagonalmente sobre um *dolly*, enquanto a mesma ainda estivesse no convés de vôo.

Atualmente, o equipamento necessário para operar a bordo de um navio-aeródromo ligeiro penaliza em 10 a 13% o peso de lançamento das aeronaves embarcadas. Estes números não correspondem unicamente ao peso dos equipamentos instalados, mas ao acréscimo total de peso resultante da instalação dos mesmos. A barra de lançamento da perna dianteira do trem de pouso acrescenta de 4 a 5% ao peso, enquanto que o gancho de pouso sob a cauda acrescenta outros 4 a 5% e o mecanismo de dobramento de asas mais 2 a 3%.

Observados os três requisitos acima, o peso máximo de decolagem de uma versão embarcada monoposto do *ALX* seria de 11.154 a 11.458 libras (5.358 a 5.514 kg). Com a mesma motorização das versões de emprego terrestre (PT6A-68 de 1.600 shp), talvez fosse necessário utilizar a catapulta para lançar a aeronave em missões operacionais, sob condições de vento desfavoráveis, com carga completa de armamento e combustível. Se o primeiro e o

último requisitos fossem eliminados, a economia de peso seria da ordem de 6 a 8%, mas a aeronave teria menor flexibilidade de emprego.

O estacionamento de aeronaves sobre o convés de vôo do navio-aeródromo não seria problema. A distância entre os eixos da roda do nariz e das rodas principais do trem de pouso do *EMB-312H* é de apenas 3,26 m, o que permitiria estacionar confortavelmente e com segurança a aeronave junto aos bordos do convés, com a cauda sobre o mar. O navio poderia assim transportar um número razoável de aviões (de oito a dez em comissões operacionais, e cerca de seis na qualificação de pilotos), sem atrapalhar a operação dos helicópteros embarcados.

## CONCLUSÃO

Em 1995, a Marinha do Brasil reiniciou o treinamento de pilotos de aeronaves de asa fixa, com o envio de dois oficiais à Argentina e um ao Uruguai (ver *Revista da Aviação Naval* n° 52, pág. 38). Além disso, a publicação britânica *World Airpower Journal* divulgou, no início de 1996, a existência de um convênio de cooperação entre a Marinha do Brasil e a Armada da República Argentina, para a instrução de vôo conjunta de pilotos navais de asa fixa na Argentina, e de asa rotativa no Brasil. Uma aeronave com as características do *ALX* seria ideal para equipar a Aviação Naval brasileira no início desta nova fase. O hiatus criado pela desativação das aeronaves embarcadas da FAB abre, para a Marinha, uma *janela de oportunidade*, a qual deve ser aproveitada sem perda de tempo.

Os custos de desenvolvimento de uma versão embarcada do *ALX* seriam razoavelmente compatíveis com a atual situação

financeira e orçamentária da Marinha, permitindo colocar a bordo do navio-aeródromo ligeiro uma aeronave de projeto e construção nacionais, de manutenção simples e barata, cujo desempenho seria adequado às missões previstas. Seria conveniente que o número de modificações, em relação à versão monoposto de emprego terrestre, não fosse muito grande, pois as mesmas encareceriam o projeto e poderiam inviabilizá-lo. Não haveria necessidade de *navalizar* a versão biposto AT-29, pois a familiarização dos pilotos com a aeronave seria realizada em terra, empregando ambas as versões.

O fator custo seria crítico, uma vez que, mesmo com a previsão de um certo número de aviões de reserva, para recompletar as perdas, a Marinha do Brasil necessitaria de uma quantidade relativamente pequena de aeronaves. Se uma ou mais Marinhas estrangeiras (a Armada da República Argentina é a primeira que vem à mente) também adquirissem a versão embarcada do ALX, a economia de escala obtida pela exportação dessa versão permitiria reduzir substancialmente o custo unitário da mesma.

O desenvolvimento de uma versão na-

val da aeronave traria, além disso, benefícios indiretos para a própria Força Aérea Brasileira, pois a entrada de verbas da Marinha (e de eventuais clientes ou parceiros externos) no Programa ALX modificaria a repartição dos recursos investidos no mesmo. Apesar do aumento do custo total do programa, a injeção de recursos adicionais poderia resultar num custo unitário menor para *todas* as versões, inclusive, é claro, as de uso exclusivamente terrestre.

Devido ao tempo de vida útil relativamente curto (cerca de dez anos) que resta ao *Minas Gerais*, a versão naval do ALX teria, para que o seu desenvolvimento se justificasse, do ponto de vista econômico, que continuar a operar, após a desativação do atual navio-aeródromo brasileiro, a bordo do navio que viesse a sucedê-lo. A opção por tal aeronave, portanto, definiria as características mínimas do futuro navio-aeródromo, o qual deveria ser capaz de operar aeronaves de combate convencionais de asa fixa. Também no caso da(s) plataforma(s), convém lembrar que o custo de obtenção da(s) mesma(s) poderia ser reduzido, através da cooperação internacional.

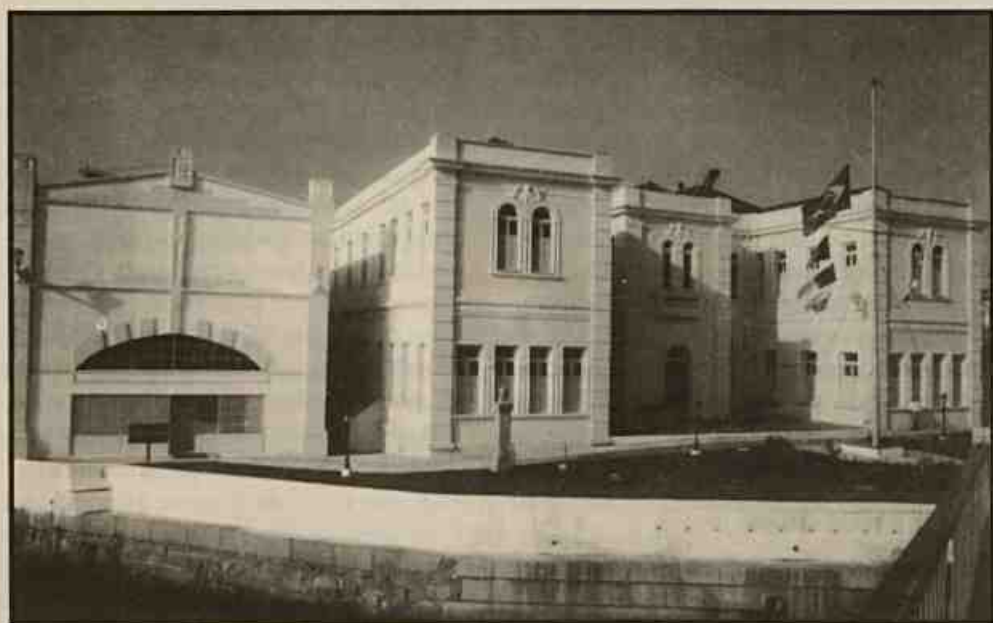
#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Aviação Naval; Aviação embarcada; *Tucano* (avião); ALX (avião naval);

## O Poder Naval não se improvisa

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

# Conheça o Serviço de Documentação da Marinha



O Serviço de Documentação da Marinha, nos últimos 20 anos, tem apresentado notável ampliação dos serviços culturais oferecidos à família naval e ao público em geral. Ao final de cada artigo ou seção desta Revista, o leitor conhecerá um pouco do trabalho desenvolvido pelo SDM, como um convite para que nos visite e desfrute deste importante acervo cultural.

# OS MILITARES E A POLÍTICA DURANTE A REPÚBLICA

## Parte XVIII

MÁRIO JORGE DA FONSECA HERMES  
Almirante-de-Esquadra (Ref<sup>o</sup>)

---

### SUMÁRIO

- A Intervenção estrangeira
- O término do acordo
- A diplomacia brasileira em Washington

#### A INTERVENÇÃO ESTRANGEIRA

**A 23 de dezembro de 1893**, o Almirante Saldanha da Gama encaminhou a seguinte correspondência ao Contra-Almirante comandante da Força Naval da Real Marinha italiana surta no porto do Rio de Janeiro:

“Em vista das disposições e atitudes ulteriormente adotadas pelo governo do Sr. Marechal Floriano Peixoto, não pode, por seu lado, a Esquadra sob meu comando deixar de pôr em prática medidas correspondentes, embora de caráter e disposições

que me repugnam. É notório que todas as alturas que bordam a própria cidade estão guarnecidas de baterias de canhões. Não foram respeitados os lugares santificados e de benefício à humanidade. Está fortificado o Morro do Castelo, que domina o Hospital da Santa Casa da Misericórdia, não o estão menos os Morros de São Bento e da Conceição, o primeiro com o seu secular e histórico convento beneditino, o segundo com o palácio episcopal; finalmente também o está o Morro de Bom Jesus, em cujo lado se ergue o recolhimento para os nossos próprios inválidos de terra

e mar. Nestas condições, V. Exa. compreenderá, sem dúvida, que há de ser difícil que a Esquadra possa manter até o fim da contenda o prometido respeito pela cidade do Rio de Janeiro, que passou de cidade aberta a ser uma praça de guerra, no sentido estrito do termo. Ao primeiro tiro de canhão de qualquer desses pontos, inclusive Bom Jesus, a Esquadra responderá à agressão com sua grossa artilharia. Rogando a V. Exa. dar conhecimento desta comunicação aos chefes das forças navais estrangeiras, ...<sup>11</sup>

Foi a seguinte nota, em resposta, datada de **25 de dezembro**, dos comandantes das forças navais estrangeiras:

"Tendo tomado conhecimento ..., são (os comandantes) de parecer que os fatos enumerados nessa nota não poderiam constituir uma provocação de natureza a justificar a ameaça de bombardeamento à cidade, anunciado pelo Almirante Saldanha. Pensam igualmente que o fogo do Bom Jesus, que é uma ilha completamente fora e afastada da cidade, não pode ser considerado como uma das medidas de guerra que o Marechal Peixoto tomou perante os comandantes superiores das forças navais estrangeiras o compromisso de abster-se. Por consequência, os comandantes pré-citados têm a honra de significar ao Sr. Almirante Saldanha que, por enquanto, pretendem conservar na questão do bombardeamento da cidade a atitude que tomaram para com o Sr. Mello, pela nota de 1º de outubro de 1893, que juntam cópia. A bordo do Cruzador italiano *Etna*..."<sup>12</sup> Assinam a nota Augusto de Castilho, De Barbeyrac, H. Picking, W. M. Lang e G. B. Magnaghi, respectivamente comandantes das forças navais portuguesa, francesa, norte-americana, inglesa e italiana.

Embora a nota resposta ao Almirante Saldanha mantivesse o *status quo* estabelecido no Acordo de 5 de Outubro, os coman-

dantes das forças navais estrangeiras deram notícia ao governo, por intermédio do corpo diplomático, da correspondência trocada com o almirante brasileiro.

A **5 de janeiro de 1894**, o Ministro das Relações Exteriores responde: "O Sr. Vice-Presidente da República vê com prazer que os senhores comandantes não admitiram a estranha pretensão do Sr. Saldanha da Gama relativa a Ilha de Bom Jesus, mas crê de seu dever afastar toda a idéia de faltar ele o compromisso de não pôr os canhões em bateria. Esse compromisso é respeitado, e os senhores representantes reconhecem quando pedem ao governo Federal que continue a tirar todo pretexto ao Sr. Saldanha". Porém, ao dar guinada acentuada na posição conciliadora, acrescentava: "Mas o governo não se privou do direito de preparar-se para proceder energicamente contra os insurgentes, conforme as circunstâncias. Se, infelizmente, se der o caso, não de provocação, mas de ação, podem os senhores estar certos de que serão informados em tempo útil. O governo Federal o faria espontaneamente".<sup>3</sup>

O governo brasileiro, ao expedir essa nota, já se encontrava de posse daquela de **1º de janeiro**, que afirmava não estar mais em vigor o Acordo de 5 de Outubro. Dizia a nota dos comandantes estrangeiros, parcialmente transcrita a seguir:

"... estamos de posse de informação autêntica e positiva de que em uma das alturas da cidade do Rio de Janeiro, conhecida como Morro do Castelo, já foram montados alguns grossos canhões prontos para serem usados; que no mesmo lugar há também outros grandes canhões em via de serem montados e que há diversas peças de menor calibre em carretas de campanha; todos os canhões estando em baterias protegidas por grandes sacos de areia. O Vice-Presidente da República do Brasil anunciou pelo seu Ministro das Relações Exte-

riores e, por intermédio deste, aos comandantes superiores, em uma nota datada de 5 de outubro de 1893, que o governo ia dar ordem para retirar os canhões das baterias da cidade do Rio de Janeiro: vai ordenar que os canhões sejam retirados das referidas baterias.

“Os comandantes superiores das referidas nações — prosseguia a nota — não podem, portanto, deixar de considerar a

colocação desses canhões no Morro do Castelo, como uma rutura do Acordo feito pelo governo brasileiro em 5 de outubro de 1893 e como dando à cidade do Rio de Janeiro o caráter de cidade fortificada. Nestas circunstâncias, os comandantes superiores têm a honra de declarar que não po-

dem por mais tempo considerar na obrigação de manter a atitude que manifestaram na sua comunicação de 1º de outubro de 1893 ao Contra-Almirante Mello e que reiteraram, na sua comunicação de 25 de dezembro de 1893, ao Sr. Contra-Almirante Saldanha da Gama”.<sup>4</sup> Assinaram os mesmos da nota anterior.

A 8 de janeiro de 1894, o governo respondia com outra nota, que era assim concluída:

“... Os senhores comandantes estão bem informados quando afirmaram que foram colocados novos canhões no Morro do Castelo, mas permitirão esta ratificação: que estes canhões não estão postos em bateria; estão como os antigos, atrás das baterias, o que não indica intenção de usar

deles, imediatamente, e não é contrário ao acordo de 5 de outubro”.<sup>5</sup>

O governo, a essa altura, tinha a certeza de que os dias da Revolta da Armada na Baía de Guanabara estavam contados. Talvez, por esse motivo, terminasse com ironia sua nota de 8 de janeiro. Os comandantes das forças navais estrangeiras que, antes e depois de 5 de outubro, mantiveram vigilância do artilhamento dos morros da

cidade do Rio de Janeiro, poderiam, ao longo desse período, ter pressionado o governo para que respeitasse o acordo de 5 de outubro. Agora parecia mais um jogo de cena, pois Floriano Peixoto não mais precisaria de proteção de quem quer que fosse e faria valer sua vontade.

Os comandantes estrangeiros fizeram chegar ao governo, via corpo diplomático, uma última e frouxa nota, datada de 11 de janeiro, onde registravam o que todos sabiam, e mais do que todos o governo do Marechal Floriano Peixoto, Ei-la:

“Os representantes dos Estados Unidos, Inglaterra (...) leram a nota do ministro do Exterior do governo brasileiro datada de 8 de janeiro de 1894. Os comandantes navais ficaram muito surpreendidos com a declaração feita nessa nota. Incluso se acha um desenho mostrando a posição exata dos canhões em bateria no Morro do Castelo, feitos por dois oficiais da Esquadra\*, em diferentes ocasiões, em 28 de dezembro. Foi novamente afirmado por esses oficiais que os canhões estão prontos para serem

---

**A nota de Saldanha é um documento em que registra suas queixas, todas justas e que poderiam até ser consideradas corretas se a questão fosse de pendência entre cavalheiros e não de uma luta fratricida, tão cruenta quanto insensata**

---

\*N.A.: Refere-se às forças navais estrangeiras. Nota de Pedro Lafayette.

usados a qualquer momento. Tudo o que é necessário fazer, o que tomaria apenas um minuto, é tirar alguns sacos de areia postos para mascará-los, e impedir que sejam vistos de fora, e esses canhões poderão imediatamente fazer fogo. Os comandantes superiores e seus oficiais têm, a miúdo, observado o fogo da cidade e contra a cidade de fuzilaria e canhões de tiro rápido e freqüentemente se viu que o primeiro tiro partia da praia, direito que o governo declarou oficialmente não abdicar".<sup>6</sup>

Os comandantes estrangeiros que recebiam, rotineiramente, informações e avaliações do corpo diplomático, sabiam que se aproximava a data em que o governo iniciaria o derradeiro ataque às forças do Almirante Saldanha. Sabiam também que o almirante brasileiro nada poderia fazer. A troca de notas "não se ditava pelo sentimento de justiça e na esperança de levar o governo, pelo temor do desamparo, a respeitar o acordo, mas foi, sim, um gesto de astúcia, isto é, prevendo que de um momento para outro os legalistas desfechariam a ofensiva contra a Armada, aqueles comandantes julgaram mais acertado ficar à margem dos acontecimentos".<sup>7</sup>

## O TÉRMINO DO ACORDO

Em favor da interpretação do jogo de cena e da astúcia pesa o fato de que o almirante brasileiro foi mantido alheio às notas trocadas. A verdade sobre essa assertiva está contida na correspondência encaminhada a **28 de janeiro** — quase um

mês após os comandantes das forças navais estrangeiras haverem considerado nulo o acordo de 5 de outubro — pelo Almirante Saldanha aos citados comandantes:

"... Principiado à sorrelfa e com embuste, se ostenta este trabalho (de artilhar as elevações e a orla marítima da cidade) hoje, sem mais disfarces, em toda a sua plenitude.

"Todas as colinas adjacentes à frente da cidade se acham cobertas de baterias; os históricos e sacros mosteiros de São Bento e dos Capuchinhos no Castelo estão convertidos em fortalezas (...) Numa palavra, é voz corrente que o governo, uma vez que considere ultimado esse trabalho, se apresará em dado momento a romper, de todas essas fortificações, fogo contra a Esquadra. Suas excelências os senhores chefes navais estrangeiros não hão de certamente opor-se, e pela força, a que a Esquadra responda a essa falada agressão ou mesmo a ela se antecipe. Seja-me, porém, lícito perguntar às suas excelências, homens de guerra conspícuos como são todos, se as condições de luta para a Esquadra são presentemente as mesmas que em setembro, outubro, novembro e dezembro findos? E não foram suas excelências os culpados dessa situação desfavorável para a Esquadra, com sua intimação, que aliás não serviu para salvar os altos interesses comerciais da cidade, nem a vida e propriedade de uma população na maior parte estrangeira?"<sup>8</sup>

"As mesmas razões em que suas excelências se estribaram para impedir, por parte da Esquadra, um ataque de viva força

\* N.A.: Registrei ao longo de diferentes artigos referências de que a população da cidade do Rio de Janeiro era constituída em sua maior parte por estrangeiros. Embora tudo indique tratar-se de um fato, causou-me espécie quando dele tomei conhecimento. Entre os estrangeiros figuravam, em maior número, os portugueses. Estes, desqualificados em geral, eram autorizados a ingressar no Brasil para suprir a falta de mão-de-obra nas lides da lavoura. Mas, ao chegarem, eram interceptados pelos comerciantes portugueses que dominavam o comércio de secos e molhados no Rio de Janeiro, para os quais passavam a trabalhar em condições abjetas e em detrimento de brasileiros que formavam enorme contingente de desempregados ou, como se dizia, de vagabundos. Havia grande animosidade de brasileiros contra portugueses.

sobre a cidade do Rio de Janeiro, deviam — prossegue Saldanha — agora pesar no sentido de tornar igualmente respeitado, mesmo à força, pelo governo do Marechal Floriano Peixoto um pacto que ele quebrou de falsa fé?

“Por parte da Esquadra sob meu comando, devo declarar a suas excelências que lamento, pela cidade do Rio de Janeiro e pelos mesmos habitantes, a rutura desse benéfico compromisso, por nossa parte respeitado com todo o rigor até a presente data, mas aceito a contingência em que a intervenção de suas excelências colocou.

“A tarefa pode ter-se tornado para nós, da revolução, mais árdua, mais perigosa e mais sangrenta; contudo, nem assim nos fará recuar.

“A Esquadra sob meu comando respeitará o pacto até o último momento; realizada, porém, qualquer que seja a agressão por parte das baterias da cidade, eu me reservo o direito de resposta para quando e como entender conveniente, sem anterior aviso.

“Nesta hipótese, ficarão também suas excelências, perante à história desta revolução, com sua responsabilidade dos inevitáveis sucessos que, longe de impedirem, antes agravaram com sua intervenção.

“Nada disto me impede, entretanto, de prevalecer-me do ensejo para assegurar a vossas excelências os meus protestos do mais alto respeito e consideração.”<sup>8</sup>

O Almirante Saldanha da Gama, por não haver sido informado, continuava a respeitar um pacto que não mais existia. Sua nota é um documento em que registra suas queixas, todas justas e que poderiam até ser consideradas corretas se a questão fosse de pendência entre cavalheiros e não

de uma luta fratricida, tão cruenta quanto insensata. Assinala, ainda, o almirante, ameaças que sabe não poderá cumprir.

A nota de Saldanha não teve resposta.

## A DIPLOMACIA BRASILEIRA EM WASHINGTON

A adesão do Almirante Saldanha da Gama à Revolta da Armada permitiu ação mais efetiva do *Foreign Office* junto ao governo norte-americano. Até então, a Inglaterra praticamente somava esforços com os Estados Unidos. Lord Rosbery, ministro dos Negócios Estrangeiros, casado com filha do clã dos Rothschild, entendia que a revolta no Rio de Janeiro estava se procrastinando, e, com isso, trazendo prejuízos aos negócios ingleses na capital brasileira. Os esforços eram no sentido de terminá-la. Este foi o significado da informação prestada por Walter Quintin Gresham, secretário de Estado norte-americano, a Salvador Mendonça\*, em **4 de novembro de 1893**, segundo a qual “a Inglaterra apoiaria os Estados Unidos se estes decidissem intervir na guerra civil na baía do Rio de Janeiro”.

Os problemas advindos para o governo brasileiro após a entrada de Saldanha na revolução criaram sérias dificuldades que, uma vez mais, colocaram à prova a lealdade, firmeza, persistência e a competência profissional de Salvador Mendonça. Por outro lado, ajuda a avaliar-se o prestígio de Saldanha, que ia além de nossas fronteiras.

São de Salvador Mendonça as palavras: “... ao saber que o Contra-Almirante Saldanha da Gama se havia declarado pelos revoltosos, meu coração se confrangeu

\* N. A.: Salvador de Meneses Mendonça (1841-1913) — Jornalista, diplomata e escritor. Nomeado cônsul-geral em Baltimore (1875). Como ministro plenipotenciário, veio a trabalhar, junto ao governo dos Estados Unidos, para o reconhecimento do regime republicano. Membro fundador da Academia Brasileira de Letras.

e foi preciso procurar alento no fundo amor de minha terra para prosseguir na tarefa que a consciência me impunha. Jamais dois homens se haviam tão claramente compreendido um ao outro em relação à causa pública e se ligado pelos laços de longa e sincera amizade, como Saldanha e eu. Minha afeição e admiração pelo ilustre brasileiro que, pelo seu caráter, inteligência e saber, era o maior ornamento de nossa Armada, só encontram limites na calma região do dever." Pedro Lafayette, confirma esta amizade, e acrescenta: "As relações entre os dois ilustres brasileiros tinham-se estreitado nos Estados Unidos, quando Saldanha representava o Brasil na Conferência Marítima Internacional e Mendonça se achava naquela república em missão do Império, servindo a chefia do Conselheiro Lafayette Rodrigues Pereira".<sup>9</sup>

A repercussão da decisão tomada por Saldanha junto ao governo norte-americano é assim sintetizada por Mendonça:

"Conhecida ali a notícia do pronunciamento do Contra-Almirante Saldanha da Gama, que contava com muitos amigos na Marinha dos Estados Unidos\*, o ânimo do Sr. Gresham afigurou-se-me de todo mudado e cheguei a reputar a situação como perigosa para os interesses do Brasil".<sup>9</sup>

A posição inglesa mudara; não se tratava mais de uma contenda entre facções republicanas. Era conhecida a crença monárquica do ilustre almirante. A Inglaterra passara a ver a probabilidade da res-

tauração. Para isso, contava com o apoio das potências européias. A diplomacia britânica tomara a iniciativa em Washington, argüindo que "a causa do Marechal Floriano estava perdida e que o melhor era ajudar os revoltosos a conquistar o poder de uma vez, restabelecendo-se, assim, a paz e a ordem na grande nação latino-americana."<sup>10</sup>

No Rio de Janeiro, Hugh Wyndhan, ministro e comandante da Divisão Naval dos Estados Unidos, respectivamente, em posição de concordância com a política de Sua Majestade, de modo que Washington recebesse as informações de seus represen-

tantes no Brasil em consonância com a argumentação do embaixador do Reino Unido junto ao Departamento de Estado. É patente que as informações eram distorcidas, pois a posição de Floriano, a esta altura, era bastante

forte e as esperanças de Saldanha diminutas.

"O Sr. Augusto Belmont, membro influente do Partido Democrata e representante nos Estados Unidos da Casa Rotschild, procurou Mendonça no Hotel Brunswick, em Nova Iorque, para mostrar-lhe uma carta em que os poderosos banqueiros londrinos perguntavam o que pretendia fazer o governo norte-americano no caso de serem os próprios brasileiros os restauradores da monarquia. A carta acrescentava que nenhum governo europeu pretendia empenhar-se nessa tarefa, mas que todos eles, desejosos de ver restabelecida a paz no Brasil e com ela a corrente usual do

---

**Minha afeição e admiração  
pelo ilustre brasileiro, que  
pelo seu caráter, inteligência e  
saber, era o maior ornamento  
de nossa Armada, só encontram  
limites na calma região do dever**

---

Salvador Mendonça

\* N.A.: Esses amigos, certamente, decorreram da admiração transmitida por Saldanha, nos contatos de serviço e sociais, aos seus colegas da U. S. Navy.

comércio, veriam com prazer a volta do regime que, por tantos anos, fora a garantia da ordem nesse país, onde os interesses norte-americanos eram em tudo análogos aos interesses europeus".<sup>11</sup>

Dias depois, registra Sergio Correa da Costa, o nosso ministro soube que Belmont conferenciara com Gresham, o que o levou a concluir que a situação se agravava cada vez mais.

**A 18 de dezembro de 1893**, Mendonça é chamado por Gresham para escutar as queixas do Capitão-de-Mar-e-Guerra Picking, da Marinha dos Estados Unidos, a respeito da mudança de ancoradouro para os navios mercantes. As informações recebidas por Gresham eram incorretas. As explicações claras de Mendonça não foram de molde a **s a t i s f a z e r**

Gresham, que advertiu: "O governo americano estava pouco resolvido a submeter-se a tais veleidades".<sup>12</sup>

**A 22 de dezembro**, "ao receber informações mais precisas do Rio, Mendonça levou-as ao secretário de Estado:

"— Aquele Peixoto dos senhores perdeu a cabeça!, exclamou Gresham, mal humorado, ao vê-lo entrar em seu gabinete.

"— Isso de perder a cabeça parece mais epidemia de governos, retrucou Mendonça imediatamente, referindo-se aos ataques sofridos pelo governo norte-americano por ter mandado restaurar a monarquia no Havai".<sup>13</sup>

Gresham mantinha-se intransigente na questão da mudança de ancoradouro. Não

podia admitir que a posição de seus navios mercantes dependesse dos critérios do capitão dos portos. Contra as argumentações de Mendonça, reagiu: "... de tal situação não sairia o governo do Marechal, pois a vitória dos rebeldes parecia certa e ele não queria cometer o erro do Sr. Blaine, em relação ao Chile\*, e ver-se depois a braços com má vontade dos revolucionários vencedores.

"— Ai é que está o seu engano, acudiu Mendonça. A República nunca seria implantada no Brasil por meia dúzia de especuladores políticos que, ajudados por

governos estrangeiros, jamais contariam com o apoio da nação."<sup>14</sup>

Gresham afirma que enviará ordens ao Capitão-de-Mar-e-Guerra Picking para que não atenda a determinação da volta dos

navios ao antigo ancoradouro. Para Salvador Mendonça soara a hora da verdade. Deveria reagir com toda sua energia. E foi o que fez:

"— Melhor seria, para pôr-se bem com os rebeldes, reconhecê-los logo como beligerantes, tornando assim clara e digna sua atitude como governo neutro.

"Mas, se depois que V. Exa. tiver reconhecido a beligerância, vier a constatar que apenas caiu num laço armado artiosamente pelos ingleses, e se estes tomarem a atitude que V. Exa. vai agora abandonar, não se queixe de que não o avisei. O que está se passando na Baía do Rio de Janeiro, neste momento, entre os governos estrangeiros ali representados,

---

---

### **E ia ordenar ao Contra-Almirante Benham, então na Ilha de Trinidad, que seguisse a toda a velocidade para o Rio de Janeiro, a fim de romper o bloqueio rebelde**

---

---

Presidente Cleveland

\*N.A.: Refere-se a Balmaceda, o presidente chileno deposto pela revolução.

assemelha-se a um jogo em que os parceiros marcam as cartas e pretendem lograr-se uns aos outros. Até agora V. Exa. tem estado com boa mão e, se não estivesse tão mal informado pelos seus agentes no Brasil, ganharia por certo a partida".<sup>15</sup> Insiste Mendonça: "... por outro lado, se V. Exa. aceder às sugestões de Thompson e Picking, o mais que se pode fazer é colaborar na tentativa de mais uma restauração monárquica. Não acha, senhor Secretário de Estado, que duas tentativas de restauração monárquica são demais para uma só administração democrática?"

"— O senhor se esquece, disse

Gresham, em tom convicto, de que esta administração é uma administração forte.

"— A minha experiência de mais de 18 anos neste país — retrucou Mendonça — ensinou-me que há uma coisa mais forte que esta administração: a opinião pública, que nunca há de aprovar tamanho erro."<sup>16</sup>

Gresham argumentou, referindo-se "à opinião dos chefes das representações europeias junto ao governo do Marechal Floriano Peixoto, que afirmavam não ser a bandeira dos insurgentes a da mudança do regime".<sup>17</sup> Mendonça, então, jogou seu grande trunfo: "... abriu a pasta, tirou o manifesto de Saldanha da Gama e começou a ler e comentar esse documento do

almirante que chefiava a insurreição nas águas da Capital Federal. Gresham mostrou-se surpreso com as expressões empregadas por Saldanha referentes à questão do regime e disse a Mendonça ter ficado convencido, naquele momento, de que vinha sendo iludido quanto ao que se passava no Brasil."<sup>17</sup>

Gresham disse a Mendonça que reproduziria a conversa com o Presidente.

Ao retornar ao Departamento de Estado, a chamado de Gresham, Mendonça recebeu notícias que recompensariam o seu trabalho: "O Presidente Cleveland acaba de recusar a Saldanha o reconhecimento

de beligerante... e ia ordenar ao Contra-Almirante Benham, então na Ilha de Trinidad, que seguisse a toda a velocidade para o Rio de Janeiro, a fim de romper o bloqueio rebelde".<sup>18</sup> Fora a sugestão dada ao Secretário de Estado por Salvador Mendonça, que vencera sua batalha.

"A Sir Julian Pauncefote e ao Barão de Sava, embaixadores da Grã-Bretanha e da Itália, que tentaram um último assalto a Gresham, em fevereiro, declarando-lhe que seus governos pareciam dispostos a conceder o reconhecimento e a respeitar o bloqueio que se tornara efetivo, respondeu o Secretário de Estado que romperia o bloqueio a bala, se fosse necessário."<sup>19</sup>  
(CONTINUA NO PRÓXIMO NÚMERO)

---

## **Aos embaixadores da Itália e da Grã-Bretanha, que lhe declararam que seus governos pareciam dispostos a conceder o reconhecimento e a respeitar o bloqueio, respondeu o Secretário de Estado que romperia o bloqueio a bala, se fosse necessário**

---

Da obra de Sérgio Correa da Costa

### OBRAS CONSULTADAS

1. THOMPSON, A. (almirante). *Guerra civil no Brasil. Subsídios para a História — 1893-1895. Vida e morte do Almirante Saldanha*. Rio de Janeiro: 3ª edição, 1959, pág. 143, 144.
2. *Ib.*
3. LAFAYETTE, Pedro. *Saldanha da Gama*. Rio de Janeiro: Editora Souza, 1959, pág. 62.

4. THOMPSON, A. Op. Cit. pág. 145, 146.
5. LAFAYETTE, Pedro. Op. Cit. Pág. 64.
6. Ib.
7. Ib., pág. 65.
8. MARTINS, Helio Leoncio. "A Revolta da Armada". In *História Naval Brasileira*, 5º volume, tomo 1A. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 1995, pág. 156.
9. LAFAYETTE, Pedro. Op. Cit. pág. 75.
10. Ib., pág. 76
11. COSTA, Sergio Corrêa da. *A diplomacia do Marechal (A intervenção estrangeira na Revolta da Armada)*. Rio de Janeiro: Zelio Valverde, 1945, pág. 196.
12. Ib., pág. 197.
13. Ib., pág. 198.
14. Ib., pág. 201.
15. Ib., pág. 202.
16. Ib., pág. 203.
17. LAFAYETTE, Pedro. Op. Cit., pág. 78.
18. COSTA, Sergio Corrêa da. Op. Cit., pág. 204.
19. Ib.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<HISTÓRIA> /História do Brasil/; Militares; República; Política; Floriano Peixoto; Intervenção estrangeira; Revolta da Armada;

### ERRATA DO NÚMERO ANTERIOR

ONDE SE LÊ	LEIA-SE:
Página 29, parágrafo primeiro, 5ª linha – "não por convicções monarquistas,..."	"não por suas convicções monarquistas,..."
Página 29, 2ª linha da 2ª coluna – Saldanha encantava aqueles que dele se aproximavam."	"Saldanha encantava àqueles que dele se aproximavam."
Página 31, subtítulo da 1ª coluna – "SALDANHA, SEM ASPIRANTES E GUARDAS-MARINHA"	"SALDANHA, SEUS ASPIRANTES E GUARDAS-MARINHA"

Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

## Arquivos da Marinha

Realizam pesquisas, arquivamento, exibição e divulgação dos documentos históricos e administrativos da Marinha do Brasil. Arquivam também filmes, gravações em som e vídeo, e fotografias de

interesse para a memória naval. Possuem ainda coleções completas das leis do Brasil, Diário Oficial da União, Boletim do Ministério da Marinha, almanaques e muitos outros documentos

necessários ao mais exigente pesquisador. Destacam-se em seu acervo as obras raras da História da Náutica e da Navegação e os arquivos pessoais dos grandes vultos da Marinha do Brasil.



## Biblioteca da Marinha

Seu acervo contém mais de 110 mil livros sobre assuntos navais, científicos, literários, tecnológicos, didáticos, filosóficos, geográficos,

além de riquíssimas coleções de antigas cartas náuticas, atlas geográficos e de obras raras. Oferece ainda o serviço de Biblioteca

Volante, que realiza visitas periódicas às organizações e navios da Marinha do Brasil, emprestando livros ao pessoal civil e militar.

Localizados na Sede da Ilha das Cobras, o Arquivo e a Biblioteca estão abertos ao público, nos dias úteis, das 9:00 às 16:45 horas

# O AFUNDAMENTO DO ENCOURAÇADO ITALIANO ROMA E O SACRIFÍCIO DA FROTA ITALIANA

## Primeiro emprego da bomba aérea guiada

CARLO DE RISIO

Tradução e adaptação de LUIZ EDMUNDO BRÍGIDO BITTENCOURT  
Vice-Almirante (Ret<sup>o</sup>)

Em artigo da *Rivista Marittima* (Itália) de outubro de 1993 (páginas 109 a 120), rico em detalhes, o autor descreve a surtida da Frota de Batalha italiana para a rendição aos Aliados, durante a qual foi afundado o Encouraçado *Roma*, por bombas aéreas guiadas alemãs.

O evento ocorreu imediatamente após a assinatura do armistício em separado que a Itália fez com os Aliados.

Nunca é demais lembrar que a invasão do Norte da África deu-se a 8 de novembro de 1942; os últimos soldados alemães renderam-se na Tunísia a 13 de maio de 1943; a invasão da Sicília aconteceu a 10 de julho e a da Itália a 9 de setembro de 1943, um dia após a assinatura do armistício com aquele país, como resultado de longas conversações.

### O PLANEJAMENTO

De acordo com as cláusulas navais do armistício, os navios italianos deveriam ser transferidos imediatamente "para pontos designados pelo Comandante-em-Chefe Aliado. Para isso, deveriam suspender ao pôr-do-sol do dia 8 de setembro e navegar a toda velocidade durante aquela noite para as costas do Norte da África, de onde receberiam proteção aérea aliada".<sup>1</sup> Como a assinatura do armistício somente se deu na tarde do dia 8, foi impossível cumprir o planejado. Ficou resolvido, então, que os italianos iriam para a Ilha Madalena, situada na ponta nordeste da Sardenha, e, de lá, à noite, partiriam.

O moral do pessoal da esquadra italiana estava alto e seus chefes ansiosos por com-

1. ROSKILL, S. W. *White Ensign, The British Navy at War, 1939-1945*. U.S.N. Institute, Annapolis, EUA, 1960.



O Encouraçado italiano *Roma* nos seus dias de glória

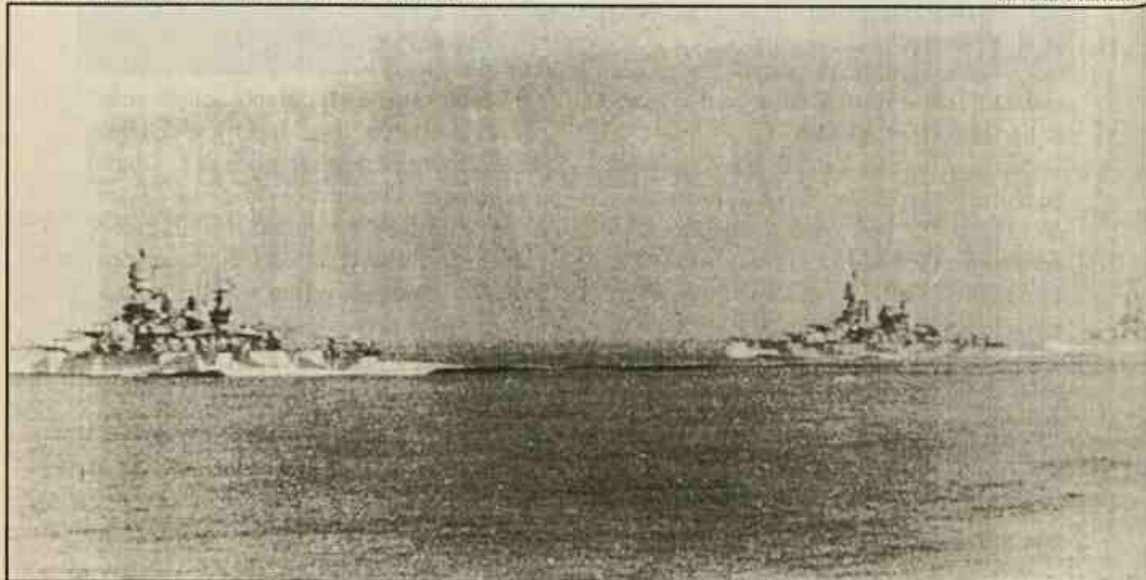
bater as forças aliadas. Daí ter sido muito penoso para o Almirante Carlo Bergamini, Comandante da Força Naval de Batalha, cumprir o que fora estabelecido no armistício.

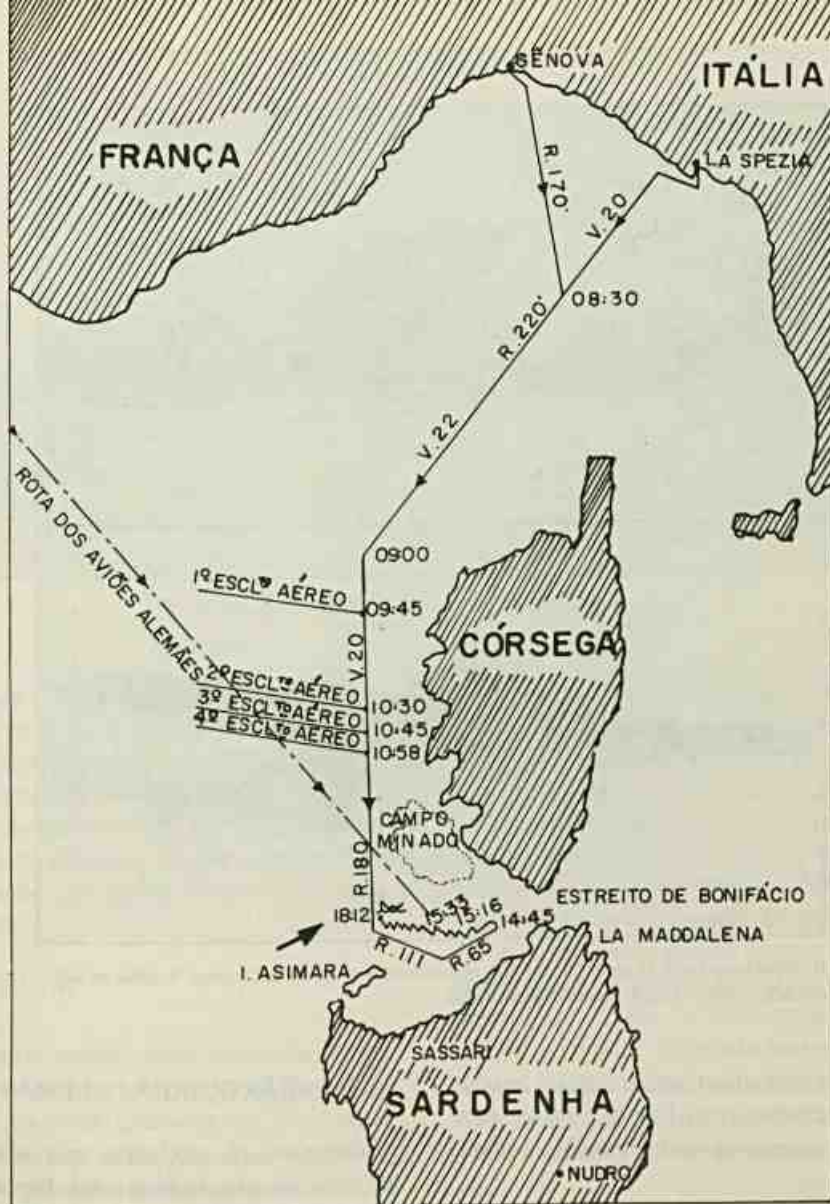
#### A OPERAÇÃO *ACHSE*

O autor informa também que as autori-

dades italianas tinham conhecimento da *Operação Achse*, com a qual os alemães tencionavam capturar os navios de guerra italianos nos portos, ou afundá-los no mar, por ataques aéreos. "Uma hesitação dos chefes navais italianos retardou a movimentação dos navios e com isso propiciou aos alemães tempo suficiente para a ação que resultou no afundamento do *Roma*."<sup>1</sup>

A corrida para a morte. Os três encouraçados italianos





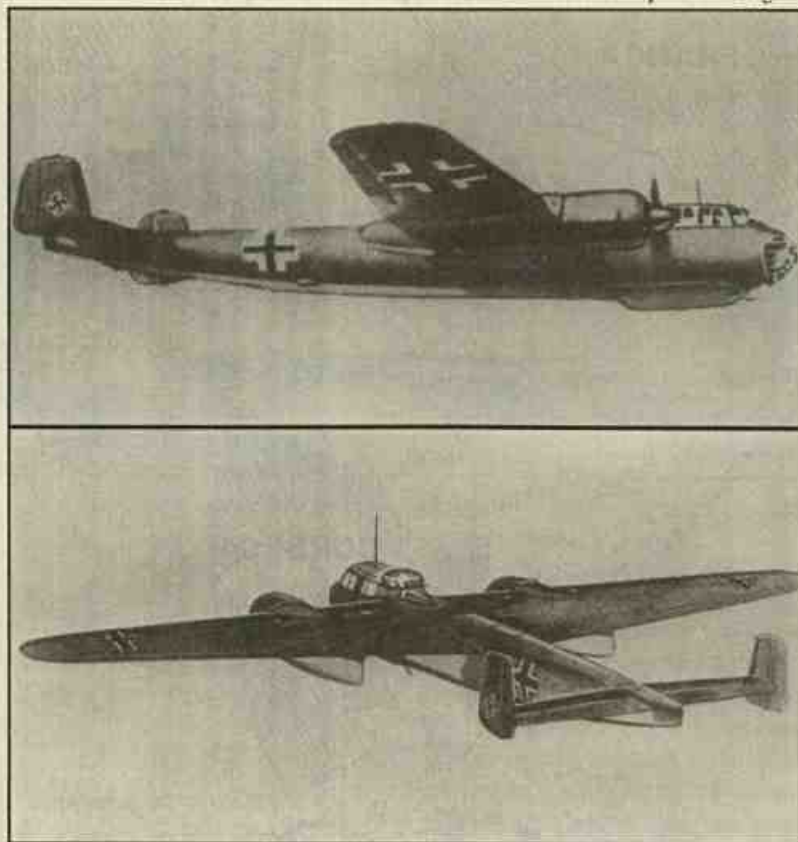
## O DESLOCAMENTO DA FORÇA NAVAL

Às 3 horas da madrugada do dia 9 de setembro de 1943, o Almirante Bergamini zarpu de La Spezia com o núcleo principal da Força de Batalha para um *rendez-vous*, onde incorporou as unidades procedentes de Gênova. Desse ponto, então,

rumou para Madalena. Sua Força Naval, agora, totalizava 20 unidades: três encouraçados — *Roma*, *Vittorio Veneto* e *Italia* (ex-*Littorio*); seis cruzadores — *Eugenio di Savoia*, *Duca d'Aosta*, *Montecuccoli*, *Duca degli Abruzzi*, *Garibaldi* e *Attilio Regolo*; e 11 contratorpedeiros.<sup>2</sup>

Às 9h45m e às 10h30m, aviões de escla-

2. As características dos navios mencionados encontram-se no Anexo A.



Bombardeio alemão *Dornier Do 217-EZ*, igual nos de onde foram lançadas as "bombas guiadas" que afundaram o Encouraçado italiano *Roma*

recimentos aliados fizeram contato com a esquadra italiana e às 10h56m, aviões alemães avistaram os navios e deram o alarme.

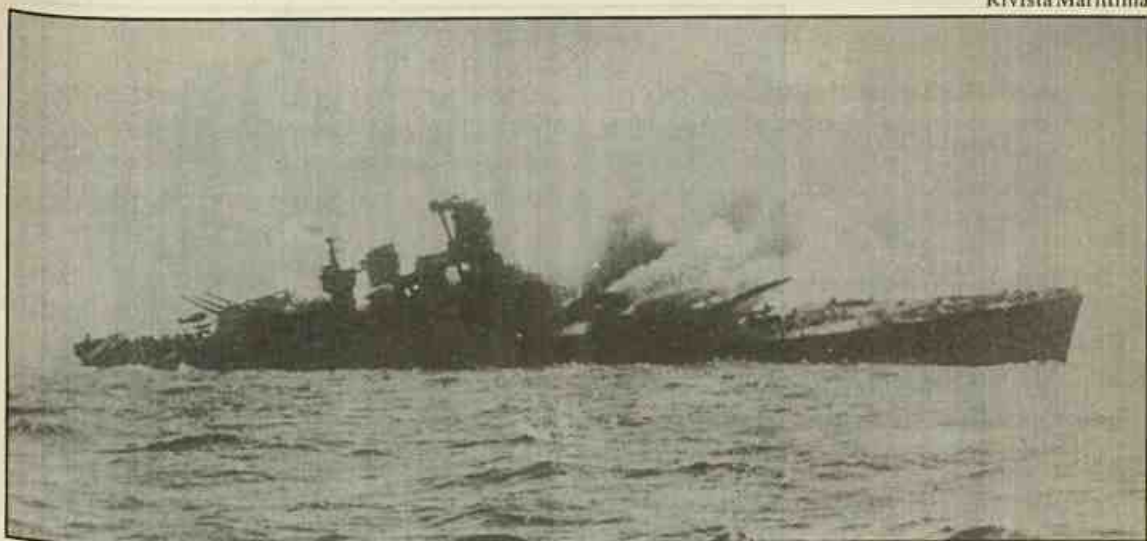
Logo após, às 11 horas, ordens foram emanadas para a Força de Batalha proceder diretamente para o Porto de Bône, na Argélia, pois os alemães dominavam a área de Madalena.

Às 14h45m, já no Estreito de Bonifácio, devido à situação cheia de incertezas, os italianos invertem o rumo para sudoeste.

Às 15h10m, o Contratorpedeiro *Legionário* avista, no zênite, aviões alemães *Dornier Do-217*.

## AS BOMBAS GUIADAS ALEMÃS

O autor esclarece, então, que os bombardeiros alemães tinham à sua disposição bombas teleguiadas, construídas especialmente para atacar navios de guerra, ainda que fortemente encouraçados. A bomba *HS-293* era um pequeno avião sem piloto, com uma envergadura de 4 metros e 900 quilos de peso, dos quais 350 de explosivos; era guiado de uma aeronave-mãe, que poderia manter-se fora do alcance dos canhões inimigos. A bomba *PC-1400 X* era perfurante, com 300 quilos de explosivo e poderia ser "comandada" durante sua que-



O Encouraçado italiano *Roma* afunda pelas bombas alemães

da, dentro de certos limites, requerendo muita habilidade de seu controlador. As *PC-1400 X* foram as bombas que afundaram o *Roma*, perderam por pouco o Cruzador *Eugenio di Savoia* e por pouquíssimo a popa do Encouraçado *Italia*, deixando-o entretanto, por algum tempo, com avaria no leme.

## O ATAQUE

Uma primeira bomba "comandada" caiu a apenas um metro do costado de boreste do *Roma*, causando grande avaria, tal como se fora uma mina magnética. As máquinas de boreste ficaram reduzidas a 16 nós. A segunda bomba caiu entre a superestrutura do passadiço e a torre número 2, dos canhões de 381 mm, provocando: o alagamento das praças de máquinas de vante, a parada do navio, a explosão em rapidíssima sucessão de todos os paióis de munição de vante, incêndio em numerosos locais, a interrupção da geração de energia elétrica e o alquebramento da superestrutura do passadiço para boreste.

Após a primeira bomba, a tripulação

controlou rapidamente as avarias e o navio ficou apenas dois graus adernado; mas, após a segunda bomba, em pouquíssimo tempo o navio ficou em situação desesperadora e foi dada a ordem de *abandonar o navio*. Em movimento acelerado, o navio emborcou por boreste e afundou às 16h15m, levando com ele 86 oficiais e 1.266 suboficiais e praças, inclusive o seu comandante, Capitão-de-Mar-e-Guerra Adone Del Cima, o Almirante Carlo Bergamini e todo seu estado-maior. O comando da Força, passou, então, para o Almirante Romeo Oliva, embarcado no Cruzador *Eugenio di Savoia*.

## A RENDIÇÃO

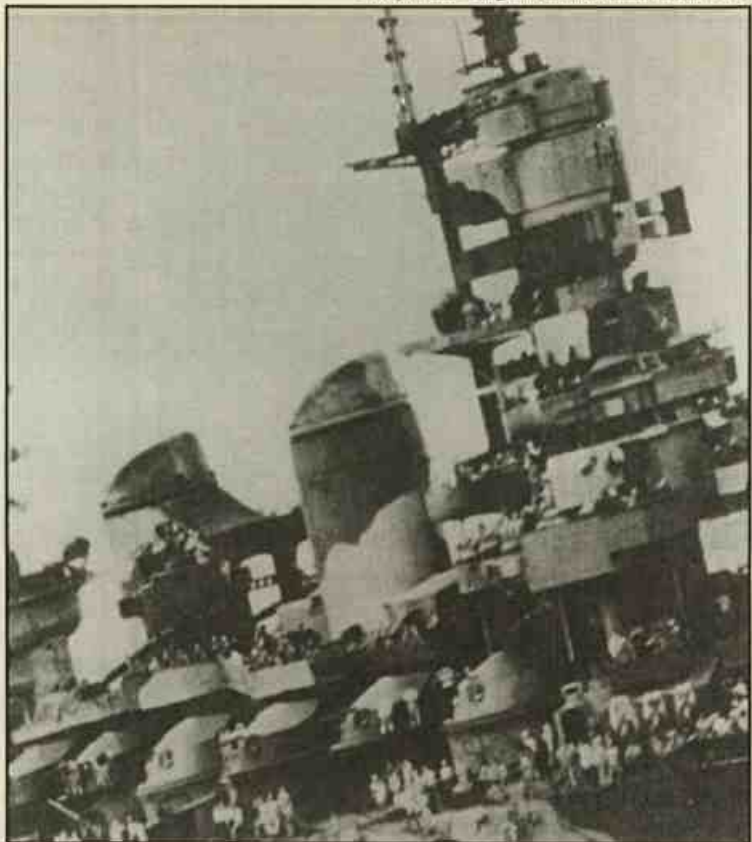
(veja fotos na página seguinte)

O autor menciona, ainda, que a crônica aliada registra que o Almirante Andrew Cunningham e o General Dwight Eisenhower assistiram de bordo do Contratorpedeiro *Hambladon* ao desfile da frota italiana, como que formalizando uma rendição.

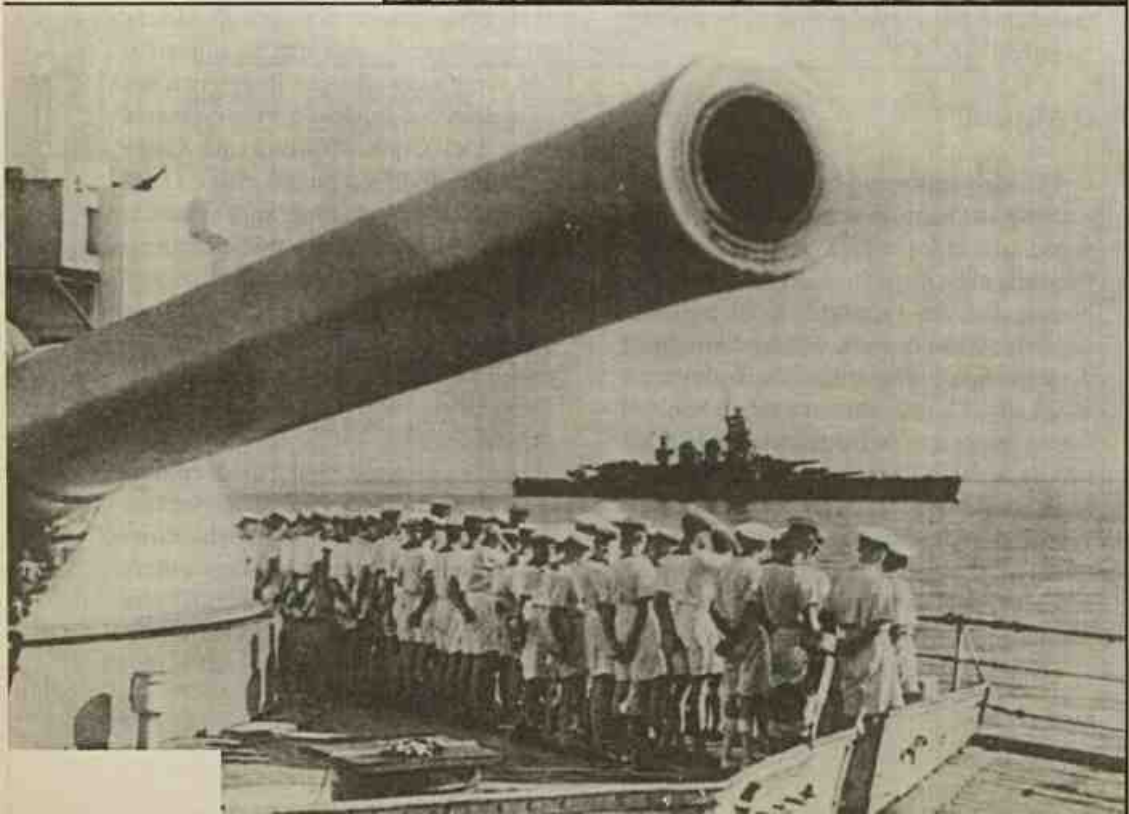
A RENDIÇÃO  
DA  
ESQUADRA  
ITALIANA

Um encouraçado da classe  
*Litório* visto pela lente teleobje-  
tiva de uma câmara de um avião  
britânico

Encouraçado da classe  
*Litório* dirige-se para o local da  
rendição formal sob os olhares  
atentos dos marinheiros do  
Encouraçado inglês *Warspite*



Coleção Alte. Brígido (Proceedings)



O autor passa a examinar, em seguida, a decisão da rendição, motivo de intermináveis discussões, no pós-guerra, entre os oficiais italianos. Segundo ele, não havia outra escolha e a frota pesou na balança das negociações de paz e do pós-guerra a favor da Itália.

## AS PERDAS ITALIANAS

Revela também que, decorrente diretamente do armistício, a Marinha italiana perdeu 385 unidades (de encouraçados a lanchas-torpedeiras), totalizando 292.771 toneladas, por ação alemã ou sabotagem italiana; em construção ou em acabamento foram perdidas outras 199 unidades, totalizando mais 210.653 toneladas. E, imaginem, durante toda a guerra foram perdidas apenas 380 unidades, perfazendo 334.757 toneladas. Acrescente-se 24 unidades na fase de co-beligerância com os Aliados.

Restaram em serviço, após o término da guerra na Europa, a 8 de maio de 1945, 340 unidades de combate e auxiliares, com o equivalente a 367.490 toneladas.

## OBSERVAÇÕES E OUTRAS INFORMAÇÕES DO TRADUTOR/ ADAPTADOR

— Em nenhum momento o autor mencionou que os navios italianos abriram fogo com a sua artilharia antiaérea, apesar de navegarem em alerta máximo e os aviões terem sido detectados.

Teriam os aviões alemães permanecido além do alcance dos canhões italianos?

— Caso os alemães também tivessem acertado suas bombas no Cruzador *Eugenio di Savoia* (escapou por pouco, segundo

o autor), após o afundamento do *Roma*, a força naval ficaria sem almirante para comandá-la?

— A 10 de setembro, o Almirante Cunningham destacou o célebre e legendário Encouraçado inglês *Warspite* e seu irmão *Valiant* para interceptar a esquadra italiana no mar e conduzi-la para Malta, porto da rendição.

Os Encouraçados italianos *Andrea Doria*, *Caio Duilio* e *Giulio Cesare* e muitos outros cruzadores, que estavam em Tarento, também foram interceptados no mar.

No dia 11, o Almirante Cunningham passou o seguinte rádio para o Almirantado, em linguagem tradicional: “Tenho o prazer de informar aos senhores lordes que a Esquadra de Batalha italiana se encontra agora sob os canhões da Fortaleza de Malta.”(1)<sup>3</sup>

\*  
\* \*

— No livro *United States Destroyer Operations in World War II* (USN Institute, Annapolis, EUA, 1953), às páginas 341 e 342, encontram-se interessantes informações sobre como os americanos combateram as bombas guiadas alemãs. O clímax do emprego dessa engenhosa arma radiocomandada dos alemães deu-se contra os navios que faziam parte da invasão da Itália, nas praias de Salerno e Anzio. Um comboio, o KMF-25 A, que navegava sem cobertura aérea, foi massacrado pelas bombas voadoras.

Sendo rádiocontroladas, seu ponto forte era também o seu *tendão de Aquiles*, pois bastava encontrar maneira de interferir com sinais-rádio, que elas se desgovernariam e não atingiriam seus alvos.

3. Em inglês: *Be pleased to inform their lordships that the italian battle fleet now lies under the guns of the fortress of Malta.*

A teoria é simples e fácil, mas conseguir torná-la prática é muito difícil, custou muita dedicação e competência de um pequeno grupo de homens embarcado especificamente para tal fim, em dois contratorpedeiros de escolta. Eram eles três, soldados do Exército e marinheiros, especializados em comunicação-rádio, que se fizeram acompanhar de equipamentos de interceptação e de bloqueio-rádio. Os contratorpedeiros *Herbert C. Jones* e *Frederick C. Davis* ficaram estacionados frente à Praia de Anzio, expostos aos constantes ataques aéreos alemães. Enquanto todos os outros navios combatiam as perigosas bombas com seus canhões, cujos resultados eram vistos nas centenas de pequenas nuvens negras, o *Jones* e o *Davis* combatiam com armas invisíveis.

Do Relatório de Batalha do Comandante do Grupo-Tarefa: "A eficiência com a qual o *F.C. Davis* e o *H.C. Jones* bloquea-

ram as bombas radiocontroladas foi uma excepcional conquista da parte desses navios". E, mais adiante: "No último ataque, duas bombas voadoras foram vistas subitamente deixar de seguir seu caminho para mergulhar no mar".

E do Relatório do Comandante dos Contratorpedeiros da Oitava Esquadra: "Após o desembarque em Anzio, o *F.C. Davis* e o *H.C. Jones* permaneceram fundeados ao largo da cabeça-de-praia a maior parte do tempo. Muitos aviões de bombardeio e mísseis radiocontrolados atacaram os comboios e a área de fundeio, enquanto contratorpedeiros de escolta estavam presentes. Seu trabalho de investigar frequências e de bloqueio das bombas-rádio foi excepcional.

"Como resultado dessas contra-ações sobre as armas, os alemães praticamente pararam de usá-las nessa área após fevereiro."

## ANEXO A

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS NAVIOS MENCIONADOS

#### ITALIANOS

##### Encouraçados

*Littorio* (1937), *Vittorio Veneto* (após *Italia*) (1937), *Impero* (1939), *Roma* (1940)

35.000 toneladas — 775 (oa) X 106 X ft

9/381 — 12/152 — 12/88 AA-40AA — três aviões — duas catapultas. Couraça: 9 a 12"

130.000 SHP — 30 nós — quatro eixos

*Giulio Cesare* (1911, reconstrução: 1933-37), *Cavour* (afundado em Taranto), *Caio Duilio* (1913, reconstrução: 1937-41), *Andrea Doria* (1913, reconstrução: 1937-41)

25.000 toneladas — 611 (oa) X 92 X 30 ft

10/310 — 12/120 (*Cesare*) — 12/133 (*C. Duilio* e *A. Doria*) — 8/100 AA (c) — 10/88 AA (*C. Duilio* e *A. Doria*) — quatro aviões — duas catapultas Couraça: 8 a 11"

75.000 SHP — 27 nós — dois eixos

## Cruzadores

*Attilio Regolo* (1940) e mais 11 irmãos

3.362 toneladas — 444 X 44 X 13 ft

8/133 — 6/65 AA — 14 metralhadoras AA — 8 TLT/533

Couraçã: praticamente nula

120.000 SHP — 41 nós — dois eixos

*Garibaldi* (1936) e *Duca degli Abruzzi* (1937)

9.000 toneladas — 613 X 61 X 17 ft

10/6 — 8/100 AA — 8/37 AA — 8/37 AA — 8/13 AA — 6 TLT/533 — quatro aviões — duas catapultas

Couraçã: 1 a 3"

100.000 SHP — 33 nós — dois eixos

*Eugenio di Savoia* (1935) e *Duca D'Aosta* (1934)

8.500 toneladas — 610 X 57 X 16 ft

8/152 — 6/100 AA — 8/37 AA-8/13AA — 6 TLT/33 — três aviões — uma catapulta

Couraçã: 1 a 3"

110.000 SHP — 36,5 nós — dois eixos

*Montecuccoli* (1934) e *Attendolo* (1934)

8.000 toneladas — 597 X 54 X 14 ft

8/152 — 6/100 AA — 8/37 AA — 8/13 AA — 4 TT/53 — três aviões — uma catapulta

Couraçã: 1 a 3"

106.000 SHP — 37 nós — dois eixos

## INGLESES

### Encouraçados

*Warspite* (1913, ref: 1937), *Valiant* (1914, ref: 1937) e *Queen Elizabeth* (1913, ref: 1937)

35.000 toneladas — 643 X 104 X 33 ft

8/381 — 8/152 — 8/102 AA — 20/114 AA (Valiant e Q. Elizabeth) — 32/40 AA — quatro aviões — uma catapulta

Couraçã: 4 a 13"

80.000 SHP — 24 nós —

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<GUERRAS> / Afundamento/; Afundamento do E. *Roma*; Rendição da esquadra italiana; Segunda Guerra Mundial; Batalha do Mediterrâneo; *Roma* (Encouraçado)

## POR UM PODER JUDICIÁRIO EFICIENTE\*

R. REIS FRIEDE\*\*  
Juiz Federal

A missão de construir um Poder Judiciário verdadeiramente eficiente constitui-se, na atualidade, em uma responsabilidade permanente, que necessariamente tem que ser suportada por toda a sociedade civil organizada, em especial pelos parlamentares, aos quais incumbe a tarefa constitucional de legislar e, por efeito, de criar a quase totalidade do ordenamento jurídico infraconstitucional, com ênfase *in casu* nas leis processual civil e penal nacionais.

Eficiência (do latim *efficientia*) modernamente traduz-se restritivamente com a ação, força ou virtude de produzir-se um determinado resultado eficaz (e, portanto, efetivo), através do emprego racional dos recursos disponíveis. É, por consequência,

uma expressão que comporta um forte componente de economicidade, visando não a um simples resultado, mas sempre ao melhor resultado.

É exatamente, portanto, a eficiência (e não a simples eficácia) o valor que deve ser perseguido, de forma contínua e permanente, pelo Poder Judiciário, objetivando, em última análise, a excelência (traduzida pela qualidade e rapidez) da prestação jurisdicional ampla e irrestrita a todos os brasileiros.

O primeiro passo para a implantação deste desejado grau de operacionalidade nos serviços afetos ao judiciário, entretanto, necessariamente passa pela compreensão de sua própria complexidade e, em

\* NR. Colaboração recebida em 8/1994.

\*\* Professor catedrático da UNESA/RJ, engenheiro, bacharel em Ciências Econômicas e Administrativas, bacharel, mestre e doutor em Direito.

especial, o funcionamento da atual máquina judiciária *vis-a-vis* com os reais anseios dos jurisdicionados.

Nesse contexto, a principal constatação fática é que — diferentemente do pensamento dominante — não existe a tão propagada carência de magistrados e, certamente, a falta ou obsolescência dos principais meios materiais à disposição do judiciário não é tão grave quanto se tem notícia.

Muito pelo contrário, no primeiro caso, os juízes — por imposição de uma legislação processual arcaica e absolutamente divorciada da realidade atual — são constantemente desviados de sua função primordial (que é a de julgar, através da prolação de sentenças e decisões incidentes) para desempenhar tarefas administrativas (de gerenciamento cartoral) ou de simples movimentação de processos (através dos chamados despachos-de-mero-expediente), em princípio totalmente estranhas a sua função precípua e que melhor (e a um custo *lato sensu* menor para toda a coletividade) poderiam ser exercidas por outro tipo de funcionário (uma espécie de assistente do juiz), permitindo, em última análise, que os magistrados reservassem a totalidade de seu tempo de trabalho, efetivamente, à missão constitucional que lhe foi reservada.

Já no que tange aos serviços de apoio e infra-estrutura do Judiciário, há um visível desperdício de capacidade da serventia do juízo, em face de idêntica determinação das atuais leis processuais, que, por esse motivo, encontra-se virtualmente paralisada, em meio a um autêntico *carnaval* de procedimentos judiciais obrigatórios, de cunho excessivamente burocratizantes e, em grande parte, de utilidade duvidosa e, por conseqüência, simplesmente dispensáveis.

É conveniente lembrar, para efeitos da necessária ilustração, que o Código de

Processo Civil e a legislação complementar em vigor — aliados às regras de organização judiciária (mas com efeitos processuais) ínsita na atual Constituição Federal —, por exemplo, permitem o absurdo de que um simples processo contendo uma lide de tradução econômica inferior ao valor atual do salário mínimo possa percorrer mais de três diferentes instâncias, passando a mesma causa pelas mãos de vários juízes, ocupando a burocracia de várias secretarias e chegando até mesmo à Suprema Corte, depois, naturalmente, do decurso de alguns (ou, eventualmente, de muitos) anos.

Ao mesmo tempo — em face da ausência de previsão do instituto da afinidade em nossa lei processual, ao lado da conexão e da continência, como motivos ensejadores da reunião de processos no mesmo juízo para o julgamento comum — esse mesmo código simplesmente obriga a que várias causas afins (cujo pedido meritório é idêntico, embora as partes eventualmente sejam diversas), por mais inacreditável que possa parecer, sejam decididas por julgadores diferentes, permitindo não só a indesejável repetição de julgamentos (com a conseqüente perda de eficiência do sistema como um todo) como ainda a desmoralizante multiplicação de decisões conflitantes que tanto contribuem para o próprio desprestígio institucional do Poder Judiciário.

Não poderia deixar de ser por estas e outras inúmeras razões de ordem processual-legal que vários desmandos judiciais simplesmente transformam-se em verdadeiras *novelas*, onde indiscutivelmente tanto para protagonistas como para coadjuvantes, em princípio, tudo é permitido por debaixo dos complexos (e quase sempre confusos) meandros da lei processual, em flagrante prejuízo não só do conjunto da sociedade, como também dos denominados autênticos jurisdicionados, dese-

josos, de forma sincera, de uma prestação jurisdicional rápida e realmente efetiva.

É absolutamente vital compreender, portanto, que uma ampla reforma na legislação processual, neste momento, faz-se mister, simplificando ao máximo os procedimentos judiciais, reduzindo ou mesmo suprimindo instâncias, obrigando a distribuição automática para o mesmo juiz de causas afins, restringindo o número de juízes, viabilizando novas funções no Judi-

ciário (inclusive de assessoria a juiz), propiciando o acesso de estagiários (estudantes dos últimos anos do Curso de Ciências Jurídicas) nas funções judiciais, enfim, implantando a necessária e imprescindível eficiência nos serviços afetos ao Poder Judiciário, permitindo que este poder constitucional cumpra, em sua plenitude (e sem desperdício de recursos nacionais escassos), a importante e fundamental missão que lhe foi confiada pela sociedade.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<POLÍTICA> / Poder Judiciário/; Justiça;

**A vida é uma constante busca de soluções. O homem está condenado a escolher e a decidir. Confronta a vontade com a razão, o realizável com o desejável, o necessário com o disponível, o atingível com o inalcançável.**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

# Espaço Cultural da Marinha

Um inesquecível passeio pela história da Náutica e da Marinha



O Espaço Cultural da Marinha ocupa o antigo edifício das Docas da Alfândega, reunindo importantes segmentos do Museu Naval, notadamente a evolução da navegação e a vasta coleção de objetos recolhidos nos sítios de arqueologia

subaquática. Hoje, é composto de três módulos: Galeota *Dom João VI*, Seção de Navegação, Seção de Arqueologia Subaquática. O Espaço Cultural da Marinha está localizado na Av. Alfredo Agache, próximo aos Centros

Culturais do Banco do Brasil e dos Correios, Casa França-Brasil, Igreja da Candelária e Estação das Barcas Praça XV, com amplo estacionamento, integrando o Corredor Cultural da Cidade do Rio de Janeiro perfeitamente.

Aberto diariamente das 12:00 às 16:30 horas.

Visitas guiadas devem ser solicitadas pelo telefone (021) 553-7626. Aos alunos da rede pública de ensino, o Serviço de Documentação da Marinha oferece transporte gratuito.

# OS ENCOURAÇADOS

## (Parte III)

Texto e desenhos de navios\*  
de  
MARCO ANTONIO PEDRO  
Radialista

---

### RESUMO

Nenhum navio de guerra, na história naval, jamais gozou do prestígio do encouraçado. Este exerceu o papel de "senhor dos mares" durante cerca de um século. Símbolo de Poder Marítimo e objeto de orgulho nacional, contava com significativas porcentagens dos orçamentos navais dedicados à sua construção e manutenção.

O surgimento do encouraçado está muito ligado à evolução tecnológica dos países industrializados, na segunda metade do século XIX. Com o avanço da tecnologia, os navios cresceram tanto em tamanho quanto em poder de fogo.

O encouraçado tipo *Dreadnought* (1906), uma maravilha da engenharia naval na época, colocou em polvorosa o mundo naval. Ele foi o antecessor histórico direto da bomba atômica, o símbolo máximo do *status* militar, o mais poderoso instrumento de guerra que o mundo já viu, tornando antiquados todos os encouraçados precedentes. Todas as potências do mundo com pretensões a reputação internacional estavam exigindo, em suas Marinhas, os *dreadnoughts*.

A combinação de blindagem de ferro, bombas explosivas e propulsão a vapor criou um navio de guerra, aparentemente, invulnerável. No entanto, o mito do encouraçado, estabelecido durante as incursões navais, foi obscurecido, em 1916, na Batalha de Jutlândia (esta batalha, apesar da grande perda de navios e homens, não teve vencedores). O encouraçado, mesmo assim, continuou a dominar as principais Marinhas do mundo,

---

\* N.R.: Os excelentes e detalhados desenhos originais feitos pelo autor e que ilustram esta matéria, tendo em média 25 centímetros de comprimento e desenhados em nanquim sobre papel vegetal, estão à disposição dos interessados no Arquivo do SDM. A maioria das fotografias é da coleção de recortes de revistas e jornais do Almirante Brígido, identificadas pela sigla CAB. Quando vierem acompanhadas por um nome entre parênteses, indicam a revista ou jornal de onde foram recortadas. Exemplo: CAB (*Proceedings*) indica que é uma foto da revista *Proceedings*.

atingindo seu apogeu com o lançamento dos Superencouraçados japoneses *Yamato* e *Musashi*, os maiores e mais poderosos já construídos.

Quando eclodiu a Segunda Guerra Mundial, em 1939, as grandes potências consideravam o encouraçado indispensável para a manutenção da soberania dos mares. Quando a guerra terminou, em 1945, esse conceito havia mudado. Com o ataque japonês a Pearl Harbour e a neutralização de encouraçados como o *Prince of Wales* e o *Repulse* da Marinha britânica, o poderio aéreo demonstrou sua importância fundamental, marcando o fim de uma era. A integração aeronaval tornou-se obrigatória e os navios-aeródromos assumiram o papel de maior destaque nos combates marítimos.

O papel de "senhor dos mares", que pertencera aos encouraçados, no final da Segunda Guerra Mundial passou à aviação naval, e, mais adiante, ficou afinal com os submarinos nucleares armados com mísseis e de autonomia quase ilimitada, capazes de alta velocidade tanto em imersão quanto na superfície.

O encouraçado, no entanto, ainda não está liquidado. Os navios da classe *Iowa* — únicos encouraçados em operação no mundo — ainda prestam relevantes serviços para a Marinha americana. Estes navios, uma verdadeira relíquia do passado, são os últimos remanescentes de uma era que, com certeza, não voltará nunca mais.

## SUMÁRIO

### PARTE I

#### INTRODUÇÃO

#### SUAS ORIGENS

- O aparecimento da torre
- A Guerra Civil Americana e a Batalha de Hampton Roads
- A Batalha de Lissa
- O sistema de esporão
- Surge o encouraçado de alto-mar
- O término da vela como propulsão principal
- Aparece o torpedo
- Os encouraçados brasileiros do fim do século XIX
- A Guerra Russo-Japonesa
- A Batalha de Tsushima
- O aparecimento do telémetro
- Os encouraçados alemães da classe *Deutschland*

#### O ENCOURAÇADODREADNOUGHT E SEUS SUCESSORES

- Os encouraçados alemães da classe *Nassau*
- Os encouraçados alemães da classe *Helgoland*
- Os *dreadnoughts* britânicos
- Os encouraçados britânicos da classe *Bellerophon*
- Os encouraçados americanos da classe *South Caroline*
- Os encouraçados americanos da 1910

### PARTE II

- Os encouraçados franceses da classe *Courbet*
- Os encouraçados italianos da classe *Dante Alighieri*
- Os encouraçados italianos da classe *Caio Duilio*
- O encouraçado americano *Arizona*
- Os encouraçados americanos de classe *New York*
- Os encouraçados japoneses de 1909-1913
- Os *dreadnoughts* brasileiros

- Os encouraçados brasileiros da classe *Minas Gerais*
- Os encouraçados britânicos da classe *Queen Elizabeth*
- Os encouraçados alemães da classe *Baden*

#### OS ENCOURAÇADOS NA PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL

- A Ação dos Dardanelos
- A Batalha da Jutlândia

#### PARTE III

#### OS ENCOURAÇADOS ENTRE AS DUAS GUERRAS MUNDIAIS E SUA PARTICIPAÇÃO NA SEGUNDA

- O Tratado de Washington
- Os encouraçados americanos da classe *Tennessee*
- Os encouraçados americanos da classe *Maryland*
- Os encouraçados japoneses da classe *Kongo*
- Os encouraçados japoneses da classe *Fuso*
- Os encouraçados japoneses da classe *Nagato*
- Os encouraçados britânicos da classe *Nelson*
- Os encouraçados de bolso alemães da classe *Deutschland*
- Os encouraçados franceses da classe *Danquerque*
- Os encouraçados alemães da classe *Scharnhorst*
- Os encouraçados italianos da classe *Littorio*
- Os encouraçados franceses da classe *Richelieu*
- Os encouraçados da classe *Bismarck*
- Os encouraçados britânicos da classe *King George V*
- Os encouraçados japoneses da classe *Yamato*

#### PARTE IV

- Os encouraçados americanos da classe *North Caroline*
- Os encouraçados americanos da classe *South Dakota*
- Os encouraçados americanos da classe *Iowa*
- O encouraçado britânico *Vanguard*

#### OS ENCOURAÇADOS NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

- A Segunda Batalha de Narvik
- A tragédia de Mers-el-Kibir
- O ataque a Taranto
- A Batalha do Cabo de Matapan
- A caça ao *Bismarck*
- O ataque a Pearl Harbour
- A supremacia dos porta-aviões
- A Batalha do Golfo de Leyte

#### OS ENCOURAÇADOS DEPOIS DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

- A Guerra da Coreia
- A Guerra do Vietnã
- A modernização dos encouraçados americanos
- A Guerra do Golfo

## OS ENCOURAÇADOS ENTRE AS DUAS GUERRAS MUNDIAIS E SUA PARTICIPAÇÃO NA SEGUNDA

Depois do armistício, a Grã-Bretanha achou-se em competição com seus últimos aliados. A Marinha americana adotou o canhão de 16 polegadas e embarcou em um programa de dez encouraçados e seis cruzadores em resposta ao plano japonês de construir uma classe de navios de 45.000 toneladas com oito canhões de 18 polegadas. A Grã-Bretanha contrapôs projetos de navios de 48.500 toneladas com nove canhões de 18 polegadas.

### *O Tratado de Washington*

A economia impossível desses planos grandiosos levou os rivais à mesa de conferência, resultando no Tratado de Washington de 1921. Este teve profunda influência no desenvolvimento dos navios capitais. Os britânicos aceitaram a igualdade com os americanos, porém os japoneses ficaram furiosos ao serem enquadrados com os franceses e italianos, como inferiores às Marinhas britânica e americana. Finalmente, o Tratado de Washington para limitação de armamento foi assinado naquela capital a 13 de dezembro de 1921, limitando os encouraçados aos canhões de 16 polegadas e a uma tonelagem não excedente a 35.000. Esses parâmetros permitiram à Marinha dos Estados Unidos completar seus novos *Tennessees* e *Marylands*. Os japoneses conservaram seus *Kongos*, *Fusos* e *Nagatos*, mas os *Kagas* de maior porte passaram, com todo resto dos projetos, ao esquecimento. A Grã-Bretanha mandou nada menos que 22 pós-*dreadnough* para a demolição.

### *Os encouraçados americanos da classe Tennessee (1919)*

A classe *Tennessee*, composta pelos Encouraçados *Tennessee* e *California*, foi

uma repetição do tipo *New Mexico*, porém com diversas modificações importantes. Os dois navios foram lançados ao mar em 1919 e completados entre 1920-21.

O casco dessas embarcações foi nivelado lateralmente por causa do projeto das baterias secundárias que foram montadas no plano do castelo de proa. Para a propulsão desses navios foi adotado o maquinário turbo elétrico. O vapor era produzido em oito praças de caldeiras, para dois turbo alternadores de 15.000 kVA, os quais, por sua vez, impulsionavam quatro motores elétricos de 4.300 Kv, cada um dos quais diretamente acoplado a um dos quatro eixos. A propulsão turboelétrica teve certas vantagens sobre a propulsão a turbina, porém, o peso e o tamanho da maquinária, assim como a vulnerabilidade da transmissão turboelétrica, levou ao abandono desse tipo de propulsão nos projetos de encouraçados mais rápidos na década de 30.

Ambos estiveram em Pearl Harbor, em dezembro de 1941. O *Tennessee* sofreu danos de pouca importância devido a duas bombas e, após reparos, permaneceu no Havaí até ser levado para os estaleiros navais de Puget Sound para reconstrução, em setembro de 1942. O *Califórnia* foi atingido por dois torpedos e três bombas, afundando em águas rasas; foi recuperado em março de 1942 e rebocado até Puget Sound para reconstrução.

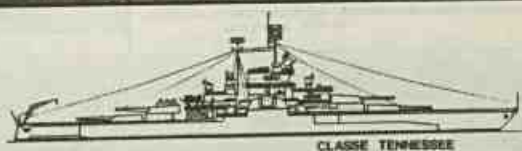
A reconstrução dessas duas unidades foi completa. Os navios receberam proteção horizontal adicional, maciças saiências antitorpedo que se estendiam desde o fundo do navio até o convés superior. A superestrutura foi completamente reconstruída, nos moldes da classe *South Dakota*, com uma única e ampla chaminé ajustada à torre do mastro de proa e um leve mastro principal.



## OS TENNESSES

Nos anos 30/40.

Reconstruídos após Pearl  
Harbour



O *Tennessee* foi reincorporado em 1943 e imediatamente mandado para a campanha das Aleutas. O *California*, em função de seus grandes danos sofridos em Pearl Harbor, só voltou à ativa em janeiro de 1944. Ambos os navios forneceram apoio de fogo para desembarques no Pacífico, tendo participado, inclusive, da Batalha do Estreito de Surigao, no Golfo de Leyte. No fim da guerra, foram postos na reserva, e acabaram sendo vendidos como sucata em 1959.

DESLOCAMENTO — padrão, 32.000 toneladas; carga máxima, 35.000t.

DIMENSÕES — comprimento, 190m; boca, 29,7m; calado, 10,7m.

PROPULSÃO — Turboelétrica Curtis/Westinghouse, oito caldeiras Bureau Express/Babcock & Wilcox; 28.500cv; quatro eixos; 21 nós.

ARMAMENTO — 12 canhões de 356mm; 12 de 127mm; oito de 127mm AA.

BLINDAGEM — cinturão, 355mm; conveses, 90mm; barbetas, 355mm; Torres,



#### OS MARYLANDS

Nos anos 30/40:

1 – (CAB-Proc) – 2 (CAB) – 3 (autor)

4 – *Colorado* em 11/42 (CAB-Recog.)

5 – *West Virginia* em 10/44 (CAB-Recog.)

geralmente se agrupavam.

A Marinha norte-americana referia-se a esses navios como “Os Cinco Grandes” e eles constituíam a nata da Frota do Pacífico, quando os japoneses atacaram Pearl Harbour. A principal diferença entre os dois tipos foi a substituição das torres triplas de 356mm da classe *Tennessee* por torres duplas de 406mm, para contrabalançar com os navios da classe *Nagato* japonesa. A espessura do cinturão principal foi aumentada de modo a poder suportar bombardeios mais pesados.

O *Maryland* e o *West Virginia* estiveram, ambos, em Pearl Harbour ao tempo do

460mm; torre de comando, 405mm.  
TRIPULAÇÃO — 1480.

#### *Os encouraçados americanos da classe Maryland (1917)*

Os três encouraçados da classe *Maryland* — o *Colorado*, *Maryland* e *West Virginia* — eram em muitos aspectos idênticos ao *Tennessee* e ao *Califórnia*, com os quais

ataque japonês. O *Maryland* sofreu, apenas, danos de pouca importância, causados por duas bombas, e já estava de volta ao serviço em fevereiro de 1942; o *West Virginia*, porém, teve menos sorte e afundou em águas rasas após ser atingido por seis torpedos e duas bombas. Por ser relativamente moderno foi resgatado em maio de 1942, rebocado até Puget Sound, onde sofreu uma total reconstrução.

Durante a guerra, o *Maryland* e o *Colorado* receberam somente modificações graduais. Foram empregados em missões gerais de escolta, em 1942-43 e, também, mandados ao Pacífico Sul para guardar as Ilhas Fiji e as Novas Hébridas contra ataques japoneses. A partir de novembro de 1943, eles proporcionaram apoio de fogo para desembarques anfíbios. Um tor-

pedo aéreo danificou o *Maryland* ao largo de Saipan, em junho de 1944. O *Colorado* foi seriamente avariado por baterias costeiras japonesas ao largo de Tinian, em julho de 1944, e ficou sob reparos até novembro. No mesmo mês, o *West Virginia* foi reincorporado e, em companhia do *Maryland*, participou da Batalha do Estreito de Surigao, no Golfo de Leyte. Depois da guerra, a classe foi colocada na reserva e todos os três navios vendidos como sucata em 1959.

LANÇAMENTO — 1917-20.

COMPLETADA — 1921-23.

DESLOCAMENTO — padrão, 32.000 toneladas; carga máxima, 39.700 toneladas.

DIMENSÕES — comprimento, 190m; boca, 29,7m; calado, 10,7m.

PROPULSÃO — turbinas com propulsão turboelétrica Westinghouse/Curtis; oito caldeiras Babcock & Wilcox; 28.900 cv; quatro eixos; 21 nós.

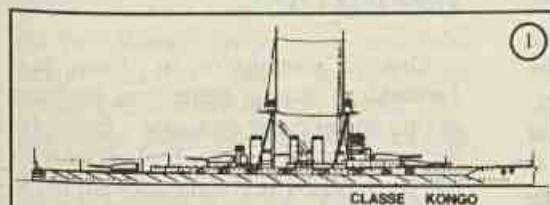
ARMAMENTO — oito canhões de 406mm; 12 de 127mm; oito de 127mm AA.

BLIDAGEM — cinturão, 405mm; conveses, 90mm; barbetas, 405mm;

### OS KONGOS

Em 1913: 1-autor; 2-CAB

Nos anos 40: *Kongo* (CAB-*Proceedings*)



①



②



③

torres, 460mm; torre de comando, 405mm.  
TRIPULAÇÃO — 1.407.

### *Os encouraçados japoneses da classe Kongo (1913-1915)*

Os quatro navios da classe *Kongo* — *Kongo*, *Hiei*, *Haruna* e *Kirishima* — foram concluídos em 1913-15 como encouraçados convencionais, com alta velocidade e limitada proteção. Tinham, entretanto, muito prestígio na Marinha Imperial japonesa e, no período entreguerras, sofreram duas grandes reformas. Na década de 20, os quatro foram inteiramente reconstruídos. Sua leve proteção horizontal foi engrossada e acrescentaram-se bojos antitorpedo, o que resultou numa redução da velocidade máxima de 27,5 nós para 25,9 nós. Também foram trocadas as caldeiras e a elevação dos canhões principais foi aumentada de 30° para 43°. A segunda reconstrução, ocorrida durante a década de 30, foi empreendida tendo em vista conseguir restaurar a antiga velocidade dos navios. O maquinário original foi completamente removido e substituído por novas turbinas e caldeiras leves. A potência original foi mais que duplicada e a popa aumentada em 8m, a fim de melhorar a relação comprimento x boca. Posteriormente, **alcançaram velocidades que excediam a 30 nós** e foram rebatizados de Encouraçados Rápidos.

Após essa segunda reconstrução, os navios da classe *Kongo* não seriam mais empregados na linha de batalha japonesa, mas mandados à frente, juntamente com os porta-aviões e os esquadrões de cruzadores, uma missão para a qual sua alta velocidade adequava-se com perfeição.

Durante a Segunda Guerra Mundial, participaram de diversas batalhas, demonstrando suas qualidades navais e sua eficiência em combate. No entanto, no decorrer da guerra, todos os quatro navios da classe foram afundados.

DESLOCAMENTO — padrão, 26.330 tons; carga máxima, 27.900t.

DIMENSÕES — comprimento, 214m (222m depois da reforma); boca, 28m (29m depois da reforma); calado, 8,4m (9,7m depois da reforma).

ARMAMENTO — oito canhões de 356mm, 16 de 152mm e oito tubos de torpedos de 533mm.

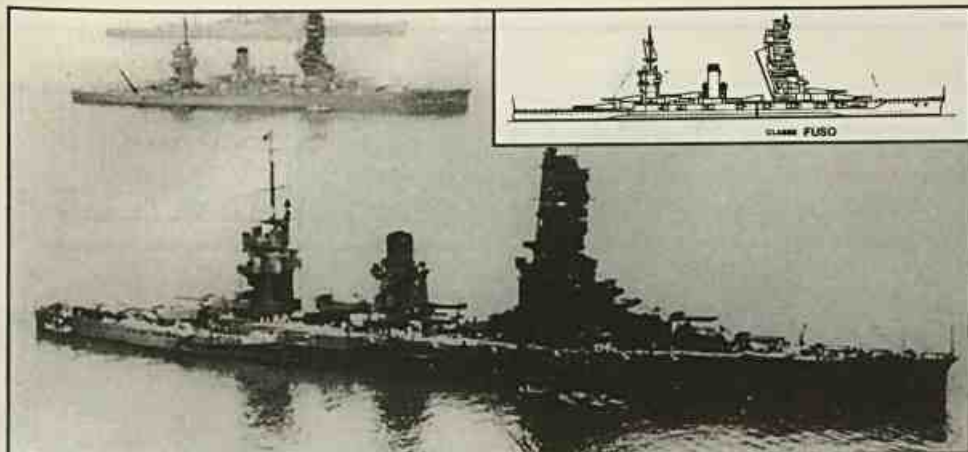
TRIPULAÇÃO — 1.221.

### *Os encouraçados japoneses da classe Fuso (1912-1913)\**

Quando concluídos, o *Fuso* e o *Yamashiro* tinham a preferência japonesa devido ao seu poder de ataque e mobilidade, apesar da baixa proteção. Lançados ao mar entre 1912-13 e completados em 1915-17, esses navios foram completamente reconstruídos na década de 30, quando, então, receberam melhor proteção horizontal e saliências antitorpedo. O peso total da blindagem foi aumentado de 8.725 para 12.394 toneladas. Nova maquinária leve foi colocada, tendo a popa sido encompridada para maiores velocidades. A aparência dos navios alterou-se drasticamente, a chaminé dianteira foi removida e uma estrutura de ponte maciça substituiu o mastro dianteiro em tripé.

No entanto, a reconstrução não foi sucesso. Os navios ficaram sobrecarregados em peso e foram relegados a

\* NR: O autor deixou de mencionar os dois Encouraçados *Ise* e *Hyuga* lançados ao mar em 11/1916 e 1/1917 deslocando 29.900t e dispondo de seis torres duplas de 356mm na linha de centro do navio e desenvolvendo 22,5 nós de velocidade. Na Segunda Guerra foram transformados em navios híbridos de encouraçados e porta-aviões (ver fotos na Parte IV).



### OS FUSOS

Foto: CAB (Recog) Des: autor

missões de segunda linha, durante a Segunda Guerra Mundial, juntamente com o *Ise* e o *Hyuga*, formando a segunda divisão de encouraçados. Logo em seguida à batalha de Midway, propôs-se a conversão destes navios para porta-aviões encouraçados, mas esta não foi aceita. Eles, finalmente, foram usados como força guia no Golfo de Leyte. Quando tentavam passar pelo Estreito de Surigao, foram afundados pelos navios americanos.

**DESLOCAMENTO** — padrão, 35.000 tons; carga máxima, 39.700t.

**DIMENSÕES** — comprimento, 212m; boca, 30m; calado, 9m.

**PROPULSÃO** — turbinas a vapor Kanpon;

seis caldeiras Kanpon; 75.000 cv; 24,5 nós.

**ARMAMENTO** — 12 canhões de 356mm, 14 de 152mm, oito de 127mm AA e 16 de 25mm AA.

**BLINDAGEM** — cinturão, 305mm; barbetas, 205mm; torre de comando, 350mm.

**TRIPULAÇÃO** — 1.396.

### *Os encouraçados japoneses da classe Nagato (1917-1918)*

Os dois navios desta classe — o *Nagato* e o *Mutsu* — foram lançados ao mar em 1917-18 e completados em 1920-21. **Foram os primeiros encouraçados do mundo a usar canhões de 406mm.** Eram rápi-

### OS NAGATOS





## OS NAGATOS

1 - *Nagato* em 1923 antes da modernização. (CAB-Proceed.)

Abaixo:

2 - *Nagato* nos anos 40 após a modernização (CAB)

dos para os padrões da época e tinham mais proteção pesada que seus predecessores.

O *Nagato* e o *Mutsu* foram totalmente modernizados entre 1934 e 1936. Os conveses e barbetas ganharam maior proteção aumentando, assim, o peso total da blindagem. A maquinária de propulsão e a popa dos navios sofreram reformas nos mesmos moldes do das classes *Kongo* e *Fuso*.

Esses navios tiveram carreiras de combate indistinguíveis. Eles estiveram em *Midway*, porém em nada contribuíram para a batalha. O *Mutsu* foi posteriormente perdido devido a uma explosão interna, em junho de 1943, mas o *Nagato* esteve presente na Batalha do Golfo de Leyte. Ele sobreviveu e foi, após a guerra, em 1946, destruído em testes atômicos.

DESLOCAMENTO — padrão, 39.000t; carga máxima, 47.000t.

DIMENSÕES — comprimento, 225m; boca, 34m; calado, 9,5m.

PROPULSÃO — turbinas a vapor acopladas Kanpon; dez caldeiras Kanpon; 82.000 cv; 25 nós.

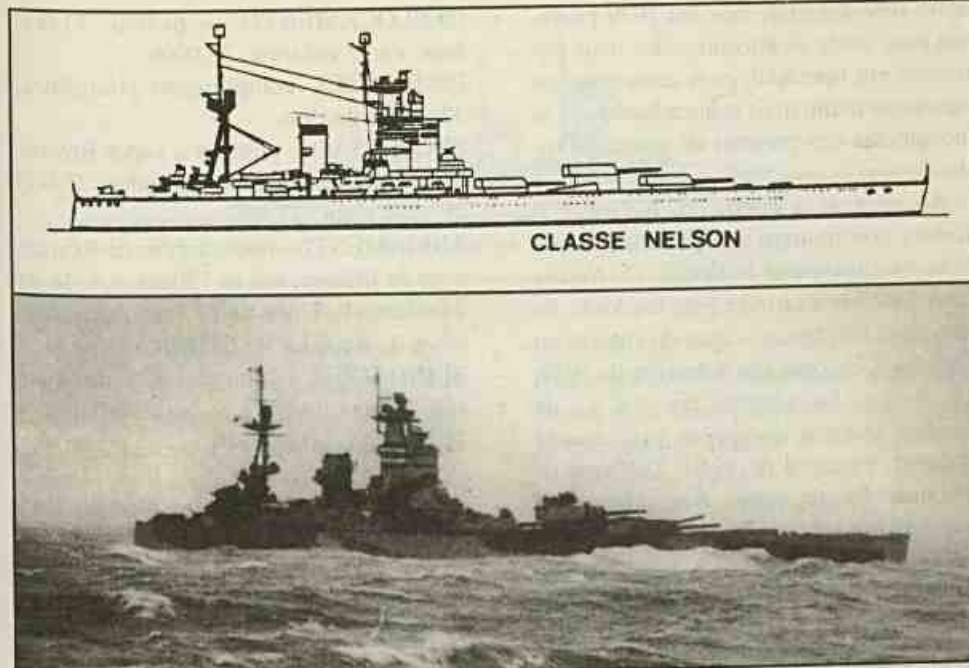
ARMAMENTO — oito canhões de 406mm, 18 de 140mm, oito de 127mm AA e 20 de 25mm AA.

TRIPULAÇÃO — 1.368.

\* \* \*

Para compensar o fim prematuro de tantos navios bons, determinado pelo Tratado de Washington a Grã-Bretanha pôde construir dois encouraçados: o *Nelson* e o *Rodney*. Eram navios curiosos no sentido que traziam o armamento principal (canhões de 16 polegadas) em três torres triplices à vante. A aparência de *rabo cortado* é quase sempre atribuída erroneamente a exigências do Tratado. Na prática,





foi apenas um recurso para dar o máximo de proteção sobre uma área mínima. Diminuiu-se o peso da maquinária pela adoção da propulsão a vapor superaquecido.

### *Os encouraçados britânicos da classe Nelson (1927)*<sup>1</sup>

Os dois encouraçados da classe *Nelson* têm sua origem numa série de desenhos projetados à época da Conferência de Washington. Segundo os termos do acordo, a Grã-Bretanha teve permissão para construir dois novos encouraçados. No entanto, estes teriam de se sujeitar às limitações, tanto no deslocamento quanto no armamento. Para satisfazer as especificações do Tratado de Washington, os projetistas bri-

tânicos adotaram soluções excepcionais, como a inclusão de um novo esquema de blindagem — “tudo ou nada”,<sup>2</sup> a concentração das três torres de canhões de 406mm à frente da ponte de comando e a instalação de todos os canhões de 152mm na popa do navio.

Outra inovação importante, revelada somente depois do fim da Segunda Guerra Mundial, foi a adoção de “proteções de água”, ou seja, compartimentos cheios de água, abaixo da linha de flutuação. Com o peso adicional de 2.800 toneladas, devido ao líquido armazenado nesses compartimentos, os efeitos de possíveis explosões de torpedo poderiam ser dissipados.

Os navios da classe — o *Nelson* e o *Rodney* —, completados em 1927, foram

1. Ver também foto no RMB 3º/95 p. 283.

2. NR: “Tudo ou nada” — Sistema de proteção com a blindagem do convés superior mais leve para detonar as bombas e projetis perfurantes antes de atingir o convés blindado principal que protege as partes vitais do navio. O Encouraçado americano *Nevada* foi o primeiro daquela classe no mundo a empregar esse sistema de proteção.

muito subestimados, mas em 1939 provaram estar entre os encouraçados mais poderosos em operação, com características estruturais muito mais avançadas do que as encontradas em projetos de outras Marinhas.

Ao estourar a guerra, o *Nelson* e o *Rodney* constituíram a espinha dorsal da Frota Metropolitana britânica. O *Nelson* ficou bastante avariado pela explosão de uma mina magnética – quando entrava no Loch Ewe, Escócia, em dezembro de 1939, e o *Rodney* foi atingido por 500 kg de bombas durante operações próximas à Noruega, em abril de 1940. Tão logo os encouraçados da classe *King George V* entraram em serviço, os navios da classe *Nelson* foram relegados a missões de escolta de comboios no Atlântico, num período durante o qual o *Rodney* participou da destruição final do *Bismarck*. Em setembro de 1941, o *Nelson* juntou-se à Força "H", para uma operação de escolta a um comboio até Malta.\* Foi atingido por um torpedo disparado por um avião italiano, mas conseguiu alcançar Gibraltar em segurança. Ele foi rendido pelo *Rodney* enquanto esteve sob reparos. Em 1943, ambos os navios forneceram apoio de fogo, na Sicília e em Salerno. Em 1944, esses navios foram mandados em apoio aos desembarques na Normandia. O *Nelson* bateu em uma mina e, após reparos nos Estados Unidos, serviu na frota oriental até o final da guerra. O *Rodney*, devido a problemas mecânicos, foi colocado na reserva em dezembro de 1944. Ambos foram desativados logo após o fim da guerra. Em 1948, serviram como alvos de bombardeamento aéreo em Firth of Forth, antes de serem transformados em sucata.

DESLOCAMENTO — padrão, 33.000 tons; carga máxima, 38.000t.

DIMENSÕES — comprimento, 216m; boca, 32m; calado, 9m.

PROPULSÃO — turbinas a vapor Brown-Curtis; oito caldeiras Admiralty; 45.000 cv; dois eixos; 23 nós.

ARMAMENTO — nove canhões de 406mm, doze de 152mm, seis de 120mm AA, 16 de duas libras AA, oito de 12,7mm AA, e dois tubos de torpedos de 622mm.

BLINDAGEM — cinturão, 330mm; convés, 160mm; torres e barbetas, 381mm.

TRIPULAÇÃO — 1.314.

### *Os encouraçados de Bolso alemães da classe Deutschland*

As principais Marinhas do mundo, nesta época, modernizavam complementemente seus encouraçados. Os *QEs* britânicos receberam a primeira de muitas reformas. Os americanos e japoneses também reformavam os seus navios, mas foram os italianos que superaram a todos — os *Cavour*s, rearmados, aumentados e de máquinas trocadas, emergiram como navios novos.

À medida que as nações superavam seus problemas de pós-guerra, mais dinheiro ficava disponível e reapareciam as antigas rivalidades. A Alemanha, que não estava circunscrita ao Tratado de Washington, e sim ao de Versalhes, construiu os engenhosos *Panzerchiffe* (Navios blindados) da classe *Deutschland*. Esses navios, conhecidos como encouraçados de bolso — navios compactos em relação a sua classe —, apesar da leveza de seu armamento (canhões de 11 polegadas), eram excelentes e velozes encouraçados, que representavam uma ameaça às frotas mercantes.

\* Veja "O sucesso da cooperação Marinha-Aeronáutica", na *RMB* 3º/95 p. 282 e "A saga do Ohio", na *RMB* 1º/96 p. 33.



O projeto da classe *Deutschland* foi, sem dúvida alguma, o mais engenhoso e controverso de todo o período entre guerras. A Alemanha estava limitada, pelo Tratado de Versalhes, a navios de 10.160 toneladas padrão de deslocamento. Não havia, entretanto, um limite correspondente para o calibre dos maiores canhões, de forma que os projetistas alemães optaram por um navio que possuísse um armamento superior a qualquer cruzador e tivesse uma velocidade que ultrapassasse qualquer couraçado.

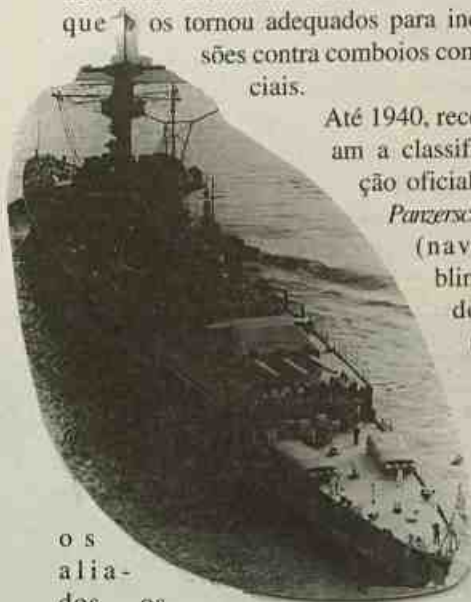
Os canhões principais (de 280mm) estavam dispostos na proa e na popa em duas torres triplas o apoio era provido por oito canhões de 150mm. Um moderno armamento antiaéreo, na mesma proporção que os cruzadores contemporâneos, foi acoplado e tubos para torpedos foram montados sobre o convés para incursões contra comboios comerciais.

A blindagem também era a de um cruzador padrão, sendo projetada para agüentar fogo de 203mm. Por causa das restrições no deslocamento, o convés blindado das primeiras duas unidades não se estendia para as laterais do navio, mas terminava no limite superior da parede inclinada de proteção dos torpedos. O terceiro navio, o *Admiral Graf Spee*, era um pouco maior e esse acréscimo na extensão da boca permitiu o aumento externo da blindagem do convés até juntar-se no cinturão lateral, o qual era mais grosso e

profundo que o de suas naves-irmãs. Na construção desses navios houve uma economia de 15% no peso somente do casco, já que foi empregada a solda elétrica. Ainda assim, todos os navios excederam seus deslocamento declarados.

Entre os encouraçados, do período entre guerras, os *Deutschland* eram os únicos a empregar propulsão a diesel. Estavam, então, esses motores em sua infância e os adotados pela classe *Deutschland* eram pesados, ocupavam muito espaço e tendiam a frequentes falhas em serviços. Eles foram, no entanto, responsáveis pela considerável autonomia desses navios, o que os tornou adequados para incursões contra comboios comerciais.

Até 1940, recebiam a classificação oficial de *Panzerschiffe* (navios blindados), mas



os aliados os chamavam de



Canhões do *Deutschland* conteados sobre o mercante americano desarmado *City of Flint* em 1941 – CAB (*Proceedings*)

encouraçados de bolso. Depois da destruição do *Admiral Graf Spee*, no porto de Montevidéo, a dupla sobrevivente foi reclassificada como cruzadores pesados.

O *Admiral Scheer* teve uma carreira breve mas bem-sucedida como corsário, ganhando especial notoriedade pelo fato de ter afundado o Cruzador Auxiliar *Jervis Bay*.

O próprio *Deutschland* foi rebatizado por motivos políticos depois do afundamento do *Admiral Graf Spee*: passou a chamar-se *Lutzow* e, até o início de 1942, permaneceu muito tempo nas docas após ser torpedeado duas vezes. Sua principal ação aconteceu na derrota tática ao largo do Cabo Norte, nos dias 30 e 31 de dezem-

bro de 1942. Em abril de 1945, o *Lutzow* foi atacado ao Sul de Swinemunde, por bombardeiros britânicos, com 5.440 kg de bombas. Gravemente danificado, ele ficou parado e foi empregado, daí em diante, como bateria estacionária de canhões. No mesmo mês, o *Admiral Scheer*, reformado em Kiel, foi atingido por cinco bombas e emborcou.

NAVIOS DA CLASSE – *Deutschland*, *Admiral Scheer*, *Admiral Graf Spee*.

LANÇAMENTO – 1929-32.

DIMENSÕES — comprimento: 186m; boca: 21m; calado: 5,80m.

PROPULSÃO — oito motores diesel MAN; 56.000 cv; dois eixos; 28 nós.

CAB (II, *London News*)

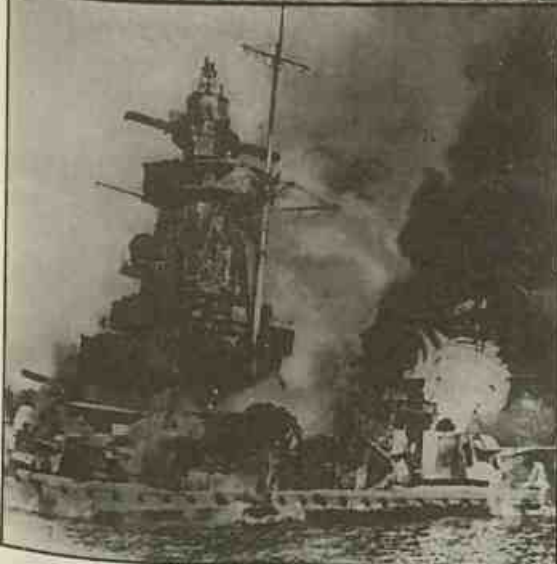


O Encouraçado *Graf Spee*



CAB

CAB (Proced)



CAB (Il. London News)

CAB (Noite Ilustrada)



**DESLOCAMENTO** — padrão: 12.000 toneladas; carga total: 16.200 toneladas.

**BLINDAGEM** — cinturão: 80mm; convés: 45mm; barbetas: 100mm; torres: 140mm.

**ARMAMENTO** — seis canhões de 280mm; oito de 150mm; seis canhões AA de 105mm; oito canhões AA de 37mm; dez canhões AA de 20mm; oito tubos de torpedo de 533mm.

**AVIÕES** — dois hidroaviões.

**TRIPULAÇÃO** — 1.150.

### *Os encouraçados franceses da classe Dunkerque*

Para conter a classe *Deutschland*, a França construiu um novo tipo de encouraçado, mais rápido, a classe *Dunkerque*.

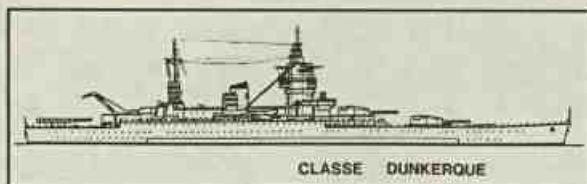
Esses navios seguiram o projeto dos *Nelson*, agrupando o armamento principal (canhões de 13 polegadas) à vante em duas grandes torres quádruplas, com um armamento secundário de dupla finalidade substituindo as baterias separadas antitorpedo e antiaérea dos modelos ingleses.

A construção da classe *Dunkerque* foi determinada pelos *Deutschland* alemães.

Os velhos encouraçados franceses eram bem mais lentos do que os alemães, de modo que a velocidade passou a ser um fator importante para os novos vasos.

Os mais recentes projetos e conceitos ingleses a respeito de encouraçados tiveram forte influência na construção do *Dunkerque* que, a exemplo dos *Nelson*

britânicos, também tinham todo o seu armamento principal concentrado na proa. Tal como



nas classes *Lyon* e *Normandie*, as torres quádruplas, adotadas no *Dunkerque*, também tinham como nos primeiros projetos franceses, os pares de canos de bombordo e estibordo, em cada torre, elevando-se em conjunto. Os canhões eram de calibre de 330mm e tinham alcance de 30.000 metros, com uma elevação máxima de 35°.

Uma vantagem teórica na disposição do armamento em torres quádruplas, à vante, foi a redução no comprimento da cidadela

encouraçados alemães e italianos. Ambos os navios foram mandados para o Atlântico, no início da guerra,

e estiveram engajados na perseguição ao *Graf Spee* e ao *Deutschland*. Transferidos para o Mediterrâneo em 1940, estavam em Mers-el-Kebir\* quando os britânicos comandaram a rendição da esquadra francesa, em julho. O *Strasbourg*, usando subterfúgios, rapidamente escapou ao bloqueio inglês, mas o *Dunkerque* foi atingido por 15 granadas, logo no início da ação, e perdeu todo o seu poderio. Depois, durante um ataque aéreo, ele foi seriamente danifi-



O Encouraçado *Strasbourg* antes da guerra

blindada. Entretanto, a fim de evitar que as torres fossem abatidas por um único tiro, elas foram dispostas à distância de 27 metros uma da outra.

Os navios da classe – o *Dunkerque* e o *Strasbourg* – foram lançados ao mar em 1935-1936 e completados em 1937-1938. O projeto dessa classe foi bem desenvolvido, tendo-se em vista a função primária a que se destinavam, isto é, proteger a frota mercante dos ataques alemães. Mas não eram páreo para os mais novos e rápidos

gado e, em novembro de 1942, ele foi desativado juntamente com sua naveirmã, o *Strasbourg*.

DESLOCAMENTO — padrão, 26.924 tons; carga máxima, 35.500t.

DIMENSÕES — comprimento, 214,5m; boca, 31m; calado, 8,8m.

PROPULSÃO — turbinas a vapor Parsons, seis caldeiras Indret; 112.500 cv; quatro eixos; 29,5 nós.

ARMAMENTO — oito canhões de

\* NR: Veja a "Tragédia de Mers-el-Kebir na Parte II e também "O Almirante Dartan" na RMB 4º/95 p. 50.

330mm, 16 de 130mm de dupla finalidade, Oito de 37mm AA, 32 de 13,2 mm AA.  
AVIÕES — quatro hidroaviões Loire 130.  
BLINDAGEM — cinturão, 240mm; conveses, 125mm; barbetas, 345mm; torres, 330mm; Torre de comando, 270mm.  
TRIPULAÇÃO — 1.381.

### Os encouraçados alemães da classe Scharnhorst

A classe alemã seguinte, *Scharnhorst*, era mais conservadora, dispondo seu armamento à vante e à ré. Embora tachados de "cruzadores de batalha", transportavam canhões de 11 polegadas dispostos em três torres tríplexes. Possuíam armamentos secundário e terciário e, mais tarde, 14 canhões pesados controlados por quatro dispositivos de grande elevação revelariam uma preocupação com a ameaça aérea bem anterior à de outras marinhas.

O projeto original da classe *Scharnhorst* previa a instalação de três torres duplas de 380 mm; mas para economizar tempo optou-se por instalar três torres triplas de 280 mm. Com isso, o deslocamento total também sofreu nova alteração.

Na maior parte das vezes o KMS *Scharnhorst* operou junto com o KMS *Gneisenau*, da mesma classe. Na construção desses navios usou-se uma blindagem de aço recentemente desenvolvida adequada às soldas elétricas. A blindagem era responsável por 40% do deslocamento.

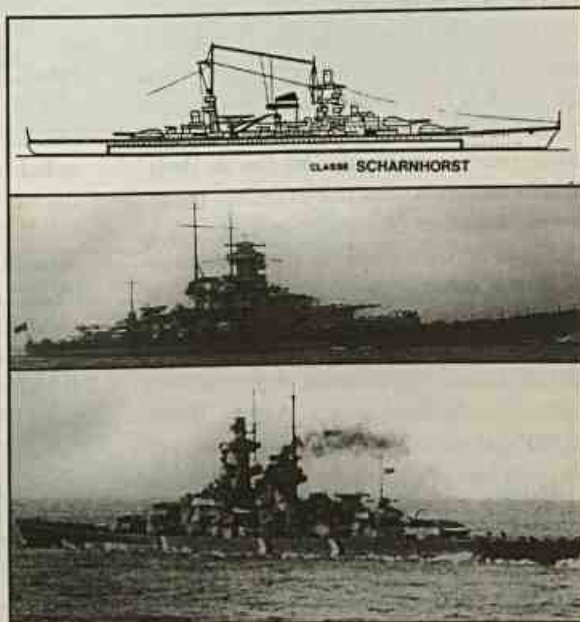
Como na classe *Deutschland* a propulsão a diesel foi planejada, porém abandonada em função de seu consumo de potência excepcionalmente alto para levar o navio a desenvolver sua velocidade máxima: 32 nós. Por isso adota-



### OS SCHARNHORSTS

A sensacional corrida pelo Canal da Mancha em 12 de fevereiro de 1942 com os *Scharnhorst*, *Gneisenau* e *Prinz Eugen*.  
(CAB - O Globo)

*Scharnhorst* e *Gneisenau* (em 1940)  
CAB (Proceed. e ONI)



ram-se máquinas a vapor de alta pressão superaquecido. Eram mais leves e requeriam menos espaço, porém eram de difícil manutenção.

Ambos os navios foram projetados com uma proa reta. Percebeu-se, porém, que grande quantidade de água era jogada proa adentro quando singrando alto-mar; assim foi instalada uma nova proa mais afilada. Isto, na prática, não resolveu de todo o problema que consistia na existência de um espaço livre de bordo muito grande, sendo a água jogada sobre a torre A com mar agitado. Ao mesmo tempo a chaminé foi carenada e o *Scharnhorst* teve seu mastro principal deslocado de sua posição imediatamente atrás da chaminé para uns 27 metros mais a ré.

No Atlântico Norte ambos fizeram incursões ente 1940 e 1941. Em junho de 1940, eles encontraram-se com o porta-aviões britânico *Glorions* e o afundaram, juntamente com seus dois destróieres de escolta. O *Scharnhorst* foi atingido por um torpedo do destóier *Acasto* e entrou em Trondheim com 2.500 toneladas de água em seu interior. O *Gneisenau* foi atingido por um torpedo do Submarino *Clyde*. Ambos os navios ficaram em reparos até fins de 1940, quando tentaram uma mal-sucedida incursão no Atlântico Norte.

Em janeiro de 1941 eles tiveram mais sucesso e, numa escaramuça que durou até março, afundaram 22 navios, num total de 116.870 toneladas. Posteriormente entraram em Brest - onde foram objeto de toda a atenção da Real Força Aérea. Hitler julgou que estavam muito expostos, por isso ordenou seu imediato retorno a águas territoriais alemãs.

Essa operação denominada *Cerberus* (A Corrida do Canal), foi uma das mais audaciosas de toda a guerra. Em fevereiro

de 1942, o *Scharnhorst* e o *Gneisenau*, acompanhados pelo Cruzador Pesado *Prinz Eugen* atravessaram a toda velocidade e em plena luz do dia o Canal da Mancha. Os navios alemães conseguiram escapar intactos dos ataques conjugados da Marinha e da Força Aérea britânica. A fuga foi bem-sucedida, porém, ambos os navios bateram em minas na costa holandesa. Enquanto submetidos a reparos, em Kiel, o *Gneisenau* foi danificado por bombas pesadas e todo seu castelo de proa foi destruído. Planejou-se a sua reforma, na qual se colocaria três torres duplas de 380 mm, mas ele não entrou em serviço novamente.

O *Scharnhorst* foi transferido para a Noruega em março de 1943. Investiu contra o comboio IW55B em dezembro mas na Batalha de North Cape foi perseguido e atacado por destróieres e cruzadores e, finalmente afundado pelo Encouraçado *Duke of York*. Apenas 46 de seus 1.840

tripulantes sobreviveram.

ANO DE LANÇAMENTO 1935.

DESLOCAMENTO - padrão, 32.000 toneladas; carga máxima, 39.000 toneladas.

DIMENSÕES - comprimento 2349 m; boca 30m; calado 9m;

PROPULSÃO - turbinas a vapor Brown-Boveri; cadeiras Wager 160.000 cv; três eixos; 32 nós;

ARMAMENTO - nove canhões de 280 mm; 12 de 150 mm; 14 canhões AA de 105 mm e 16 de 37 mm; 10 tubos lança-torpedos de 533 mm.

AVIÕES - quatro hidroaviões.

BLINDAGEM - cinturão 370 mm; conveses, 50 mm; torres, 350 mm.

TRIPULAÇÃO - 1.840.

---

### A blindagem de aço recentemente desenvolvida era responsável por 40% do deslocamento

---

## Os encouraçados italianos da classe Littorio (1937-40)

Os italianos, conhecidos por nunca adere-rirem rigidamente às restrições de qual-quer tratado, lançaram os dois grandes *Littorios*, armados com nove canhões de 15 polegadas em cascos elegantes de mais de 41.000 toneladas. A corrida às armas continuou com o lançamento da classe francesa *Richelieu*, como extensão do projeto *Dunkerque*, mas com oito de 15 pole-gadas em torres quádruplas à vante. Os alemães deram troco: lançaram os dois *Bismarks*, tam-bém armados com oito canhões de 15 polegadas, porém, agrupa-dos em quatro torres duplas à vante e à ré.

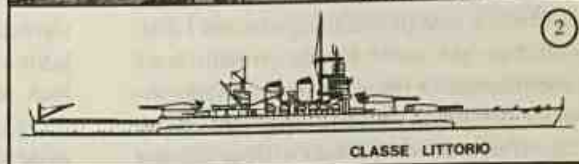
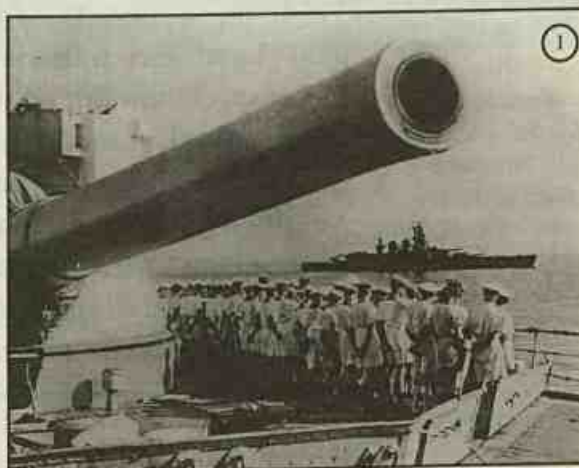
Os quatro navios desta classe – *Littorio*, *Vittorio Veneto*, *Impero* e *Roma* – foram lançados ao mar entre 1937-40 e completados en-tre 1940-42.

Estes navios foram armados com canhões de 381mm monta-dos em três torres triplas, tendo sido a torre de ré elevada acima do convés do castelo de proa, para a proteção da aeronave de patrulha/reconhecimento, carregada na catapulta de popa. As baterias

secundária e antiaérea foram mantidas se-paradas, sendo compostas, respectivamen-te, por canhões de 152mm e 90,37 e 20mm.

O sistema de proteção era semelhante, em alguns aspectos, aos encouraçados americanos, com a blindagem da convés superior mais leve para detonar as bombas e os projéteis perforadores de blindagem, antes que atingissem o convés blindado principal, que protegia as partes vitais do navio. O cinturão lateral não era nem mais espesso nem mais profundo que o dos

As *Littorios* na rendição aos ingleses ao largo de Malta em 10 de setembro de 1943



CAB (Neptune e H. L. News)



encouraçados estrangeiros, porém, o peso total da blindagem era 37% do deslocamento vazio. O sistema subaquático foi projetado pelo engenheiro italiano Pugliese e compreendia um cilindro oco longitudinal, com um diâmetro de 3,75m, flutuando em óleo combustível e água, dentro de um compartimento saliente. Em tese, um torpedo despenderia suas energias deformando o cilindro, porém, na prática, o sistema não funcionava tão bem assim, pois possuía conexões estruturais pobres.

No início da Segunda Guerra Mundial, o *Littorio* e o *Vittorio Veneto* eram os navios mais avançados da Marinha italiana. Terminada a guerra, foram, como a maioria dos encouraçados, transformados em sucata.

Os outros dois navios, o *Roma* e o *Impero*, foram modificados antes do lançamento, e suas proas, alongadas em 1,8m, ganharam um novo formato, muito mais proeminente. O *Roma* foi incorporado somente em junho de 1942, mas não entrou em serviço ativo. Quando a frota italiana dirigia-se a Malta, para a rendição, ele foi atingido por duas bombas planadoras alemãs, afundando a 9 de setembro de 1943. O *Impero*, devido à falta de aço no mercado, nunca foi concluído.

**DESLOCAMENTO** – padrão, 41.000t; carga máxima, 45.000t.

**DIMENSÕES** – comprimento, 237, 8m (exceto no *Roma* e no *Impero*, cujo compri-

mento era de 240m); boca, 32,9m; calado, 9,6m.

**PROPULSÃO** – turbinas a vapor Belluzzo; oito caldeiras Yarrow; 130.000 cv; quatro eixos; 30 nós.

**ARMAMENTO** – nove canhões de 381mm, 12 de 152mm, 12 de 90mm AA, 20 de 37mm AA e 16 de 20mm AA.

**BLINDAGEM** – cinturão, 350mm; barbetas, 350mm, torre de comando 250mm.

**AVIÕES** – três hidroaviões.

**TRIPULAÇÃO** – 1.872.

---

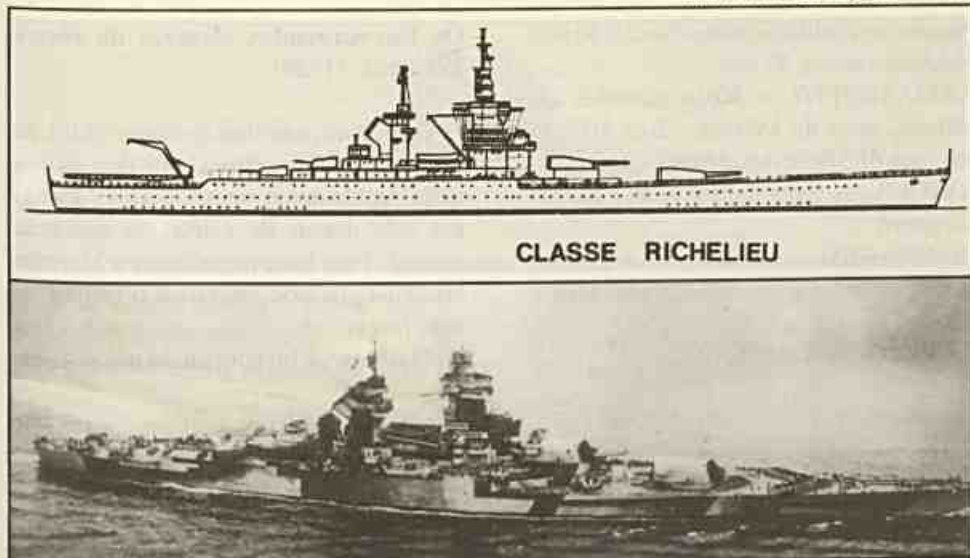
**O sistema subaquático foi projetado pelo engenheiro italiano Pugliese e compreendia um cilindro oco longitudinal, com um diâmetro de 3,75m, flutuando em óleo combustível e água, dentro de um compartimento saliente. Em tese, um torpedo despenderia suas energias deformando o cilindro**

---

**Os encouraçados franceses da classe Richelieu (1940)**

No projeto inicial, o *Richelieu* era simplesmente um *Dunkerque* ampliado. Durante a construção, consideráveis modificações foram efetuadas.

A chaminé foi combinada com a torre diretora traseira, sendo os gases expelidos à popa, por uma ventilação angulosa. Isso mantinha a torre diretora livre de fumaça, conseguindo-se, assim, maior efeito de altura, sem peso adicional. As torres de 152mm à meia-nau foram dispensadas em favor de armas antiaéreas adicionais. 12 canhões de 100mm foram agrupados à meia-nau e havia oito reparos de 37mm. Este era um armamento antiaéreo comparativamente fraco em relação aos padrões estrangeiros contemporâneos e a maioria das modificações realizadas nos navios durante e após a guerra focalizaram, principalmente, esta área.



CLASSE RICHELIEU

O Encouraçado *Richilieu*

O *Richelieu* ainda se encontrava em período de provas, quando a França foi ocupada pelas tropas nazistas, em junho de 1940. Conseguiu escapar ao cerco alemão e dirigiu-se para o Norte da África. Em Dakar, o encouraçado escapou intacto das minas lançadas por uma lancha britânica. Na manhã do dia 8 de julho, foi atacado por seis aviões torpedeiros baseados no Porta-aviões britânico *Hermes*. Um dos torpedos de 457mm atingiu a popa do *Richelieu*, fazendo com que seu casco chegasse a tocar o fundo do porto, mas sem naufragar. Em setembro de 1940, esteve sujeito a outros ataques ingleses. Por fim, passou à França Livre e, de fevereiro a agosto de 1943, sofreu uma ampla reforma nos estaleiros navais de Nova Iorque. O *Richelieu*, em seguida, serviu na Frota britânica oriental até o final da guerra, quando permaneceu na Indochina francesa. Retornou a Cherbourg em 1946 e, dez anos depois, foi posto na reserva, sendo sucateado em 1968.

O *Jean Bart*, segundo navio da classe,

ainda desprovido de muitos de seus canhões e equipamentos de controle de fogo, foi atacado pela Marinha norte-americana em novembro de 1942 por ocasião da invasão da África do Norte. Foi atingido por oito projéteis de 406mm, disparados pelo Encouraçado *Massachussets*, e se incendiou. Permaneceu em Casablanca até o final da guerra, quando, então, foi removido a Brest para reformas. Estas foram retardadas por algum tempo, devido à falta de recursos, mas em 1952 ele foi reincorporado. O *Jean Bart* esteve presente em Suez, em 1956, mas foi desligado da frota em 1961, e sucateado em 1969.

O *Clemenceau*, terceiro navio da classe, nunca foi completado, pois, quando a França capitulou, todo o trabalho foi interrompido.

DESLOCAMENTO — padrão, 38.500t; carga máxima, 47.500t.

DIMENSÕES — comprimento, 248m; boca, 33m; calado, 10m.

PROPULSÃO — turbinas a vapor

Parsons, seis caldeiras Indret Sural; 150.000 cv; quatro eixos; 30 nós.

ARMAMENTO — Oito canhões de 380mm, nove de 152mm, 12 de 100mm AA, oito de 37mm AA, 16 de 13,2mm AA.

AVIÕES — Três hidroaviões *Loire-Nieuport*.

BLINDAGEM — cinturão, 345mm; Conveses, 170mm; barbetas, 405mm; torres, 430mm.

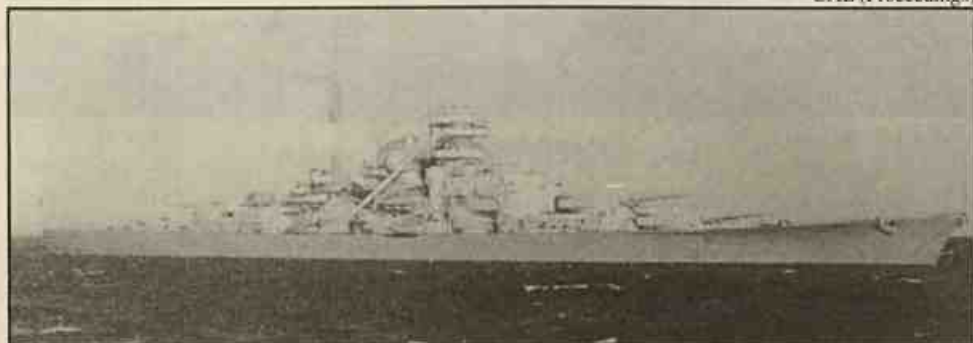
TRIPULAÇÃO — 1.550.

## Os Encouraçados alemães da classe *Bismarck* (1939)

O encouraçado alemão *Bismarck* foi, na história naval moderna, um dos navios mais rapidamente neutralizados: apenas um mês depois de entrar em operação normal. Para isso, no entanto, a Marinha britânica precisou mobilizar o melhor de suas forças.

O *Bismarck* foi construído pelo estalei-

CAB (Proceedings)

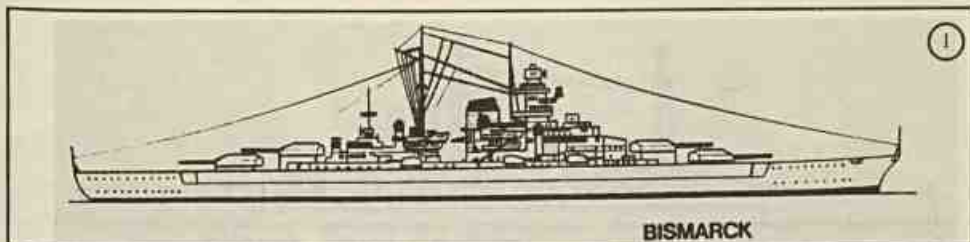


O Encouraçado *Bismarck* nas provas do mar

ro Blohm & Voss, Hamburgo. Teve a sua quilha assentada em 1 de julho de 1936. Foi lançado ao mar a 14 de fevereiro de 1939 e completado em 24 de agosto de 1940. As suas principais características eram as seguintes: 41.676 toneladas-padrão e 50.153 toneladas com carga máxima; comprimento, 251 metros; boca, 36 metros; calado, 9 metros. Seu armamento era composto por oito canhões de 380mm, doze de 150mm, 16 de 105mm AA, 17 de 37mm AA, 12 de 20mm AA, além de dois hidroaviões *Arado 196*. Sua velocidade de 29 nós era alcançada pelos 138.000 cv desenvolvidos por turbinas a vapor. A tripulação do navio era composta por 2.092 homens.

O projeto da classe *Bismarck* não poderia ser mais conservador. Os canhões principais estavam distribuídos na proa e na popa em torres duplas. O convés blindado principal foi colocado muito mais abaixo que o das naves estrangeiras contemporâneas, deixando muitos compartimentos importantes, particularmente aqueles que abrigavam as comunicações e sistemas de dados, expostos à bombas que perfurariam a leve blindagem do convés superior. No entanto, o *Bismarck* e seu irmão, o *Tirpitz*, foram construídos solidamente e muito bem subdivididos, provando serem difíceis de afundar.

O perfil do desenho original do *Bismarck* era muito semelhante ao do *Scharnhorst*



Os Encouraçados *Bismarck* e *Tirpitz*, esse atirando com suas torres principais.

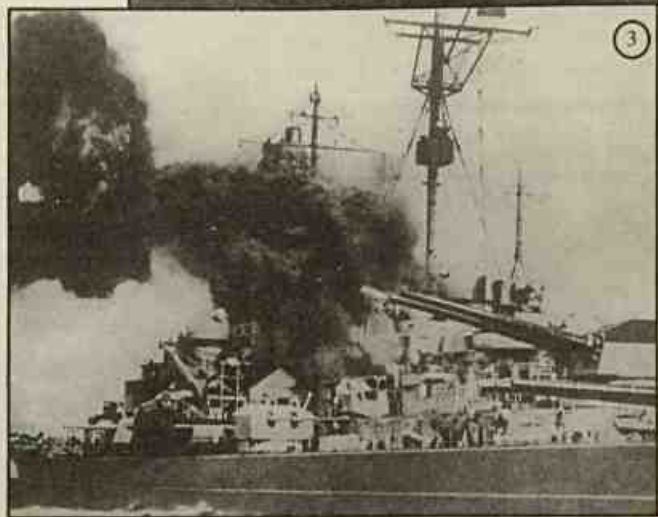
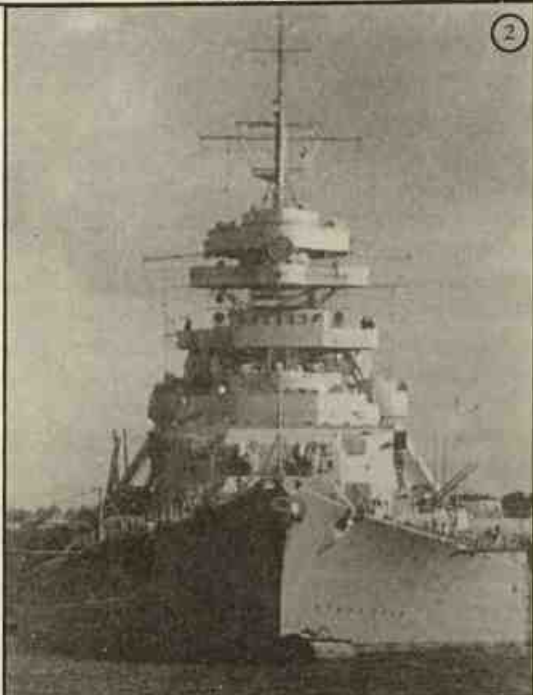
(CAB. *Proceedings*; CAB)

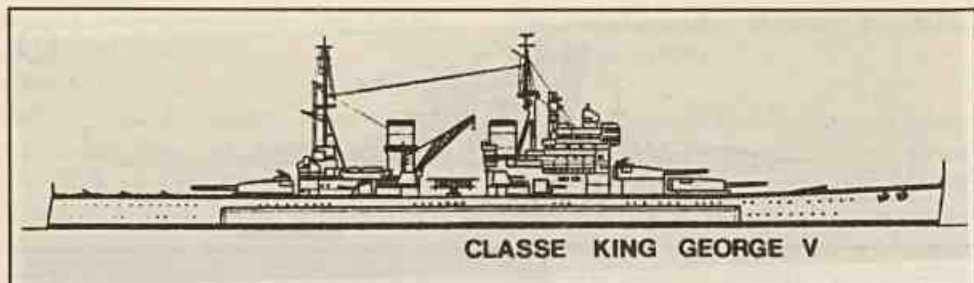
logo ao ser concluído; mas subsequente-mente, foram introduzidas modificações para manuseio de aviões. Foi adicionada uma chaminé e uma proa "atlântica" durante a construção.

Incorporado à Marinha alemã em agosto de 1940, o *Bismarck* ainda pas-sou por um período de testes de oito meses no Mar Báltico, até ser considera-do apto para operar no Atlântico.

### Os encouraçados britânicos da classe *King Gurge V* (1937)

A Grã-Bretanha ainda se prendia às limitações estabelecidas e dentro delas construiu cinco navios da classe *King George V*. Adotaram o canhão de 14 polegadas, para obter um armamento mais bem equilibrado, mas os 12 canhões projetados tiveram que ser reduzidos a dez, a fim de permitir a colocação de uma couraça em escala apropriada. Duas torres quádruplas foram instaladas – novidade para a Marinha Real –, sendo a primeira reforçada por uma torre dupla.





O projeto dos encouraçados da classe *King George V* foi bastante cerceado desde o início por motivos políticos. Pelo Tratado de Londres, os Estados Unidos, a Grã-Bretanha e o Japão estavam de acordo com uma moratória de cinco anos para construções novas. Quando finalmente terminou a moratória do Tratado, a classe inteira de cinco navios foi lançada em apenas seis meses. Os navios da classe – *King George V*, *Prince of Wales*, *Duke of York*, *Anson* e *Howe* –, lançados em 1937, foram completados entre 1940-42.

A classe *King George V* destacava-se pelo seu armamento secundário de dupla função, que compreendia oito das novas torres duplas de 133 mm. A fim de possibilitá-los a continuar disparando mesmo depois de terem falhado os próprios geradores do navio as torres eram auto-suficientes em suprimento de energia.

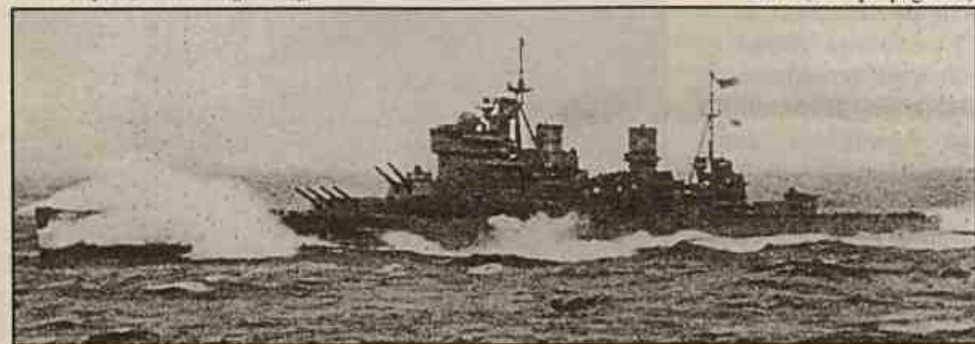
A proteção era do mesmo sistema "tudo

ou nada" do *Nelson*, porém, tinha sido revisada como resultado de testes levados a cabo nos anos 20 e 30. Havia uma grande reserva blindada de flutuação, um melhoramento na proteção contra granadas vindas de cima e uma redução na estrutura não-blindada sobre a cidadela. A profundidade do cinturão principal era de até 75 m – um número que podia ser comparado favoravelmente, com todas as construções estrangeiras. Havia um único convés de grossa blindagem e a proteção subaquática foi feita para suportar torpedos de até 450 kg.

Quando concluídos, todos os navios foram deslocados para a Frota Metropolitana. O *Anson* e o *Home* só entraram em serviço no final de 1942 por causa de uma suspensão nas suas construções. Durante a Segunda Guerra Mundial mostraram a sua eficiência em combate, sendo que apenas um deles, o *Prince of Wales*, foi afundado

Encouraçado classe *King George V*

CAB (Rev. propaganda)



Ao lado o *King George V* entrando na Baía Chesapeake EUA. (CAB-Life)

à 10 de dezembro de 1941 pelos japoneses ao largo da Indochina. Este aliás, tornou-se o primeiro encouraçado a ser afundado, em alto-mar por um ataque aéreo. Terminada a guerra, os demais navios continuaram na ativa, sendo desligados da Frota entre 1946 e 1950 e sucateados no final da década de 50.

**DESLOCAMENTO** — padrão, 38.000t; carga máxima, 43.000t.

**DIMENSÕES** — comprimento, 227 m; boca, 31 m; calado, 10 m.

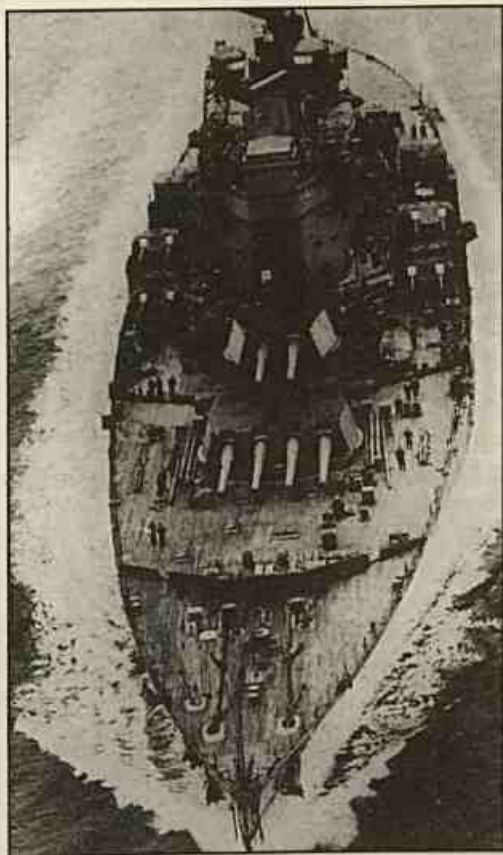
**PROPULSÃO** — turbinas a vapor Parsons, 8 caldeiras Admiralty; 110.000 cv; 28 nós.

**ARMAMENTO** — dez canhões de 356 mm, 16 de 133 mm de dupla função; 32 de duas libras AA.

**AVIÕES** — dois aviões anfíbios Supermarine Walrus.

**BLINDAGEM** — cinturão, 356 mm; Conveses, 127 mm; torres e barbetas, 305 mm.

**TRIPULAÇÃO** — 1.422.



### Os encouraçados japoneses da classe *Yamato* (1937-40)

Enquanto isso, japoneses e americanos empenhavam-se numa corrida à parte. Bem conscientes de sua incapacidade de desafiar a supremacia americana em termos numéricos, os japoneses projetaram a classe *Yamato*, individualmente superior a qualquer outro encouraçado existente, ultrapassando assim a construção européia e americana. Ao todo, desenharam-se cinco navios, dos quais apenas dois — o *Yamato* e o *Musashi* — foram construídos como encouraçados. Com um padrão final de deslocamento de 64.000 toneladas, eles foram projetados para acolher nove canhões de 18 polegadas em torres triplices,

duas à vante e uma à ré, capazes de atingir um alvo a 48.000 metros. Esses navios desenvolviam uma velocidade de 27 nós.

Eram maiores e mais poderosos encouraçados já construídos. O *Yamato* e o *Musashi*, deveriam ser os primeiros de uma série de “superencouraçados”, projetados para desarticular o poderio norte-americano no Pacífico. A construção japonesa de tais navios constituiu uma impressionante realização técnica. Quando o projeto final foi aprovado, em março de 1937, somente os estaleiros Mitsubishi, em Nagasaki, dispunham de espaço suficiente, nas docas secas, para acomodar o casco e, mesmo assim, esse espaço teve de ser reforçado. Os outros vasos da classe foram lançados em docas especialmente construídas ou mo-

**O FIM DOS  
ENCOURAÇADOS  
REPULSE  
E  
PRINCE OF WALES**

O *Prince of Wales* aproximando-se do cais da Base Naval de Singapura



O *Repulse* é atingido

O *Prince of Wales* (acima) incendiado recebe quatro quase acertos. *Repulse* deixa um rastro de fumo (CAB; CAB; CAB (*Life*))



**O *Prince of Wales* tornou-se o primeiro encouraçado a ser afundado em alto-mar por um ataque aéreo**

dificadas. As maciças torres triplas e os canhões do armamento principal foram transportados, da fábrica para os estaleiros, a bordo de cargueiros especialmente construídos para esse fim. Quando reunidas, cada uma dessas torres pesava 2.816 toneladas e os canhões lançavam projéteis, pesando 1.470 kg, a uma distância de 48.000m.

Os navios da classe *Yamato* foram lançados ao mar entre 1937-40 e completados entre 1941-44. Foram construídos sob grande sigilo. As docas foram protegidas de espreitadores por cortinas de sisal e os canhões de 460mm foram oficialmente designados "40,6cm tipo 94", a fim de enganar a inteligência norte-americana. O subterfúgio e o logro empregados foram bem-sucedidos.

A proteção da classe *Yamato* foi projetada sob o princípio do "tudo ou nada". O cinturão lateral, comparativamente mais fino, tinha blindagem de 410mm inclinada, para dar proteção contra projéteis de até 457mm, e encimado por um convés espessamente blindado, de 230/200mm. O sistema de proteção subaquático era único, por não possuir enchimento líquido, tendo os navios um calado baixo para seu tamanho — um reflexo da necessidade de singrar águas rasas, como as das costas do Japão.

A velocidade máxima de 27 nós estava em adequação com a planejada linha de encouraçados rápidos, mas a Marinha japonesa relutava em empregar o *Yamato* e o *Musashi* como escolta de porta-avião porque aquela velocidade ficava bem abaixo dos mais recentes porta-aviões de Esquadra. O *Yamato* liderou a força de encouraçados em Midway, mas a derrota dos porta-aviões nessa batalha deixou claro que ele não tinha condições de pôr seus grandes canhões em ação. Ambos participaram das Batalhas do Mar das Filipinas e

do Golfo de Leyte. Em Leyte, outubro de 1944, finalmente, a oportunidade de usar os navios na sua finalidade primordial se ofereceu e o *Yamato* liderou uma poderosa força de encouraçados e cruzadores, pelo estreito de San Bernardino, com o fito de destruir a frota de transportes norte-americanos. Se a pressão de ataque tivesse sido direcionada com mais determinação, talvez tivesse sido bem-sucedida, porém, a força japonesa estava sendo alvo de constantes ataques aéreos, tendo, inclusive, perdido o *Musashi* em 24 de outubro. O Vice-Almirante Kurita finalmente rendeu-se, tendo afundado somente um pequeno

porta-aviões de escolta e três destróieres. Por fim, em abril de 1945, o *Yamato* foi mandado, junto com um cruzador e oito destróieres, a uma missão (Operação "Ten Go"), a Sudoeste das Ilhas Kyushu, onde, a 7 de abril foi afundado pela aviação americana.

Dois outros navios da classe foram lançados. O *Shinano* foi concluído como porta-aviões, em 29 de novembro de 1944, e afundado por seis torpedos lançados de um submarino americano, enquanto ainda em testes. A construção do casco nº 111 foi abandonada em setembro de 1942, com o intuito de liberar estaleiros para o programa de porta-aviões.

DESLOCAMENTO — padrão, 64.000t; carga máxima, 69.500t.

DIMENSÕES — comprimento, 263m; Boca, 36,9m; Calado, 10,4m.

PROPULSÃO — turbinas Kanpon; 12 caldeiras Kanpon 150.000 cv; quatro eixos; 27 nós.

ARMAMENTO — nove canhões de 460mm, 12 de 155mm, 12 de 127mm AA, 24 de 25mm AA, quatro metralhadoras de 13mm AA e seis hidroaviões.

TRIPULAÇÃO — 2.200.

(CONTINUA NO PRÓXIMO NÚMERO)

---

### Os Yamatos eram os maiores e mais poderosos encouraçados já construídos

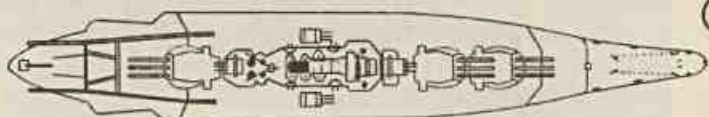
---



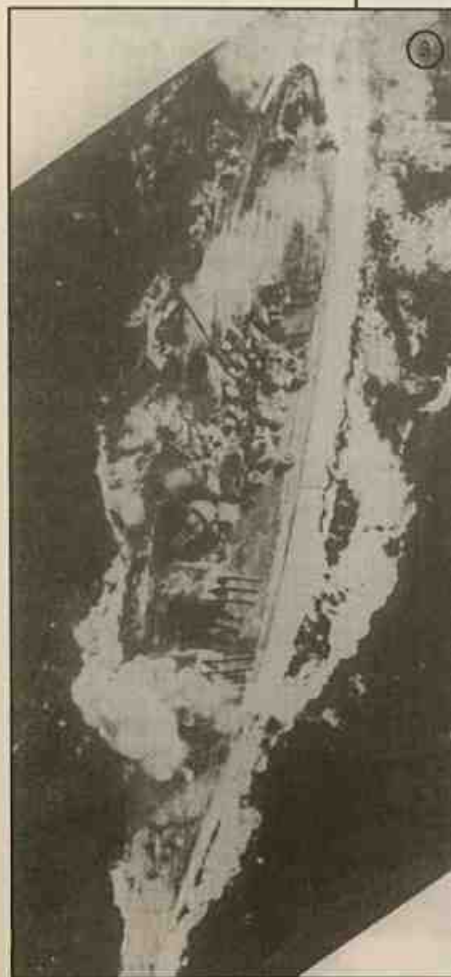
## OS YAMATOS

Abaixo: E. *Yamato* na Batalhas das Filipinas (Golfo de Leyte);

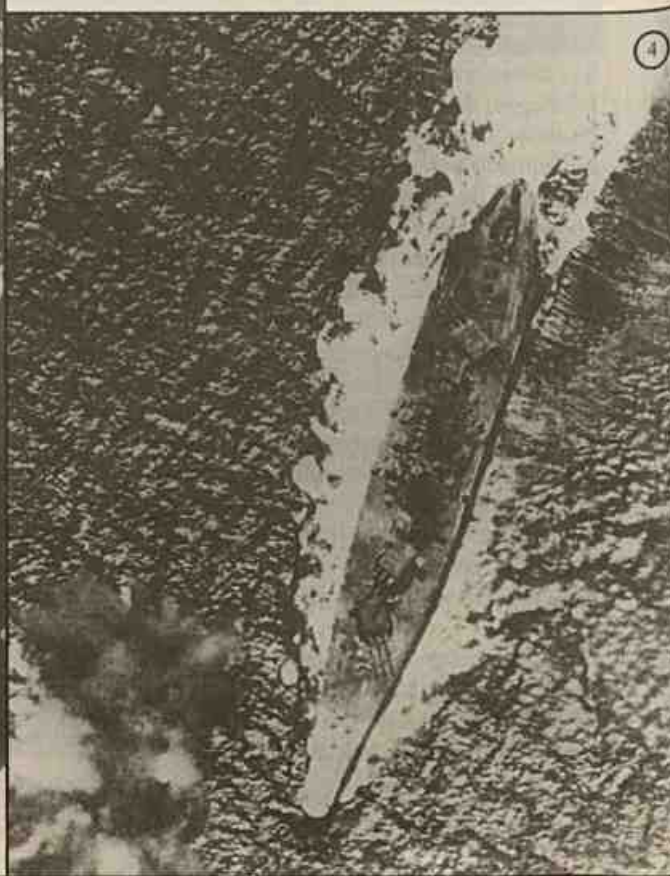
Direita: *Yamato* atingido por duas bombas por ante a vante da Torre 1. Foi a pique logo após. Ele teve que fazer sua última comissão queimando óleo de soja de baixo rendimento



CLASSE YAMATO



Fotos: CAB; CAB (Recognition); CAB (Recognition)



## BIBLIOGRAFIA

1. BAKKER, A.J. *Midway*. Ao Livro Técnico S/A. Rio de Janeiro, 1982.
2. \_\_\_\_\_. *Pearl Harbour (Tora, tora, tora...)*. Editora Renes. Rio de Janeiro, 1973.
3. \_\_\_\_\_. *Midway (Holocausto nipônico)*. Editora Renes, Rio de Janeiro, 1976.
4. BENNETT, Geoffrey & MARTIN, J.H. *Le monde fascinant des bateaux*. Grand. Paris, 1977.
5. BERLITZ, Charles. *O Triângulo das Bermudas*. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, 1984.
6. COMANDO (Guerra no Golfo). Fascículo nº 7. Editora Magnum. São Paulo, 1991
7. DEFESA LATINA. Fascículo nº 25. Editora Aero. São Paulo, 1983.
8. FERREZ, Marc. *A Marinha por Marc Ferrez*. Editora Index. Rio de Janeiro, 1986.
9. HISTÓRIA NAVAL BRASILEIRA. 5º volume, tomo II. Serviço de Documentação Geral da Marinha. Rio de Janeiro, 1985.
10. HUMBLE, Richard. *A Marinha alemã (A Esquadra de Alto-Mar)*. Editora Renes. Rio de Janeiro, 1974.
11. IRELAND, Bernard. *Navios de guerra (Da vela à era nuclear)*. Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1978.
12. JONES, Vicent. *Operação "Tocha" (A invasão da África)*. Editora Renes. Rio de Janeiro, 1975.
13. JORDAN, John. *Battleships and battlecruisers*. Salamander Book. London, 1985.
14. \_\_\_\_\_. *The modern US Navy*. Salamander Books. London, 1982.
15. KENNEDY, Paul. *A reconquista do Pacífico*. Editora Renes, Rio de Janeiro, 1978.
16. \_\_\_\_\_. *Inferno no Pacífico*. Editora Renes. Rio de Janeiro, 1975.
17. KENT, Craeme. *Guadalcanal (A ilha do terror)*. Editora Renes. Rio de Janeiro, 1974.
18. LEITCH, Michel. *O fascinante livro de navios*. Edições Siciliano. São Paulo, 1983.
19. LYON, Hugh. *Warships (The Encyclopedia of the World's)*. Salamander Books. London, 1978.
20. MACINTYRE, Donald. *Golfo de Leyte (A maior batalha naval)*. Editora Renes. Rio de Janeiro, 1978.
21. MAIA, João do Prado. *Quatro século de lutas na baía do Rio de Janeiro*. SDGM. Rio de Janeiro, 1981.
22. MÁQUINAS DE GUERRA. Fascículos 3, 28 e 39. Editora Rio Gráfica. Rio de Janeiro, 1986.
23. NÁUTICA. Fascículo nº 28. Grupo Publicações. São Paulo, 1990.
24. PENALVA, Gastão. *A Marinha do meu tempo*. Coleção Jacaguay. SDGM, Rio de Janeiro, volume 8, 1983.
25. PRESTON, Antony. *Encouraçados*. Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1983.
26. \_\_\_\_\_. *Cruzadores*. Ao livro Técnico. Rio de Janeiro, 1983.
27. SHIPS AT WAR. New English library. London, 1978.
28. WILLMOTT, H.P. *Pearl Harbor*. Ao Livro Técnico. Rio de Janeiro, 1982.

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Encouraçados /; História dos encouraçados; Primeira Guerra Mundial (combates navais); Segunda Guerra Mundial (combates navais) Guerra da Coréia; Guerra do Vietnã; Guerra do Golfo;

**A guerra não é apenas a violência. É um combate ético  
quando se municia na dignidade**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

# Espaço Cultural da Marinha

## Galeota *D. João VI*

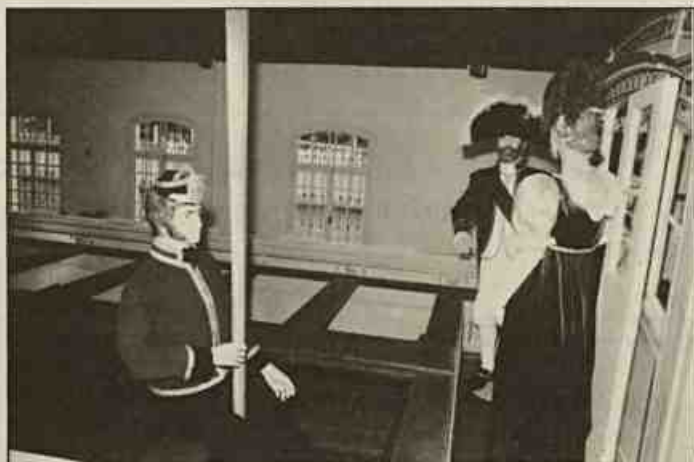


A galeota imperial – modelo sem similar em toda América – foi construída em 1808, em Salvador, quando da vinda da família real portuguesa para o Brasil. Trazida para o Rio de Janeiro em

1809, serviu à família real para passeios e deslocamentos na Baía da Guanabara. Foi mantida em uso até os primeiros anos republicanos. Há muito tempo

guardada no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, a galeota passou por delicada restauração, seguindo seu padrão original. De uma plataforma, avista-se seu interior, conforme foto abaixo.

*Movida por até 60 remadores, a embarcação divide-se em duas áreas: uma aberta, onde ficavam os remadores, e uma cabine luxuosa onde iam os nobres passageiros*



# OS PRIMÓRDIOS DA EXPLORAÇÃO DO RIO MADEIRA: A “escolta” do Sargento-Mor Luís Fagundes Machado e a Carta Hidrográfica de José Gonçalves da Fonseca

## Parte III

MARLY JOBIM GOMES  
MAX JUSTO GUEDES

### A CARTA HIDROGRÁFICA DE JOSÉ GONÇALVES DA FONSECA<sup>18</sup>

Rápido bosquejo da cartografia da bacia amazônica na primeira metade do século dezoito é suficiente para evidenciar a precariedade do conhecimento da gigantesca rede de afluentes do impressionante curso do Solimões/Amazonas e, particu-

larmente, daquele que mais de perto nos interessa, o Rio Madeira:

a) Guillaume Delisle (*Carte de la Terre Ferme du Perou, du Bresil et du Pays des Amazones* (veja figura 9), 1703) mostramos largo curso, praticamente norte-sul, próximo ao meridiano de 320° que, a partir das proximidades do paralelo de 20°S, denomina-se *Madere ou R. du Bois*, com

18 *CARTA hidrografica. Em que se descreve as origens de varios E grandes Rios da America Meridional Portugueza, e muito especialmente O nascimento do Rio da Madeira, E os rumos da sua direção, com os Rios que lhe são colatheraes. até entrar no famoso Rio das Amazonas observado tudo exactamente por ordem de S. Mag. Fidelissima no anno de 1750. E da mesma sorte se faz publica a verdadeira origem do Rio Paraguay incognita a toda a Geografia antiga e moderna, descrevendose a confluencia de aguas que formão o tronco principal deste grande Rio; Que com os maes foraõ delineados no Mato Grosso por José Gonçalves da Fonseca Explorador de toda esta indagação no mesmo anno.*

Trata-se de uma grande carta, medindo 1,218m x 1,430m, outrora na Diretoria do Serviço Geográfico do Exército e hoje pertencente ao Serviço de Documentação da Marinha, onde entrou, por troca, faz uns poucos anos.

É manuscrita, com escalas de latitudes e longitudes, havendo sido anteriormente estudada por Jaime Cortesão (“Apontamentos das aulas do Curso de História da Cartografia, Geografia das Fronteiras do Brasil e Mapoteconomia, realizado no período compreendido entre 12 de abril e 20 de dezembro de 1944”, exemplar mimeografado, v. 1, n° 32, 5/9/1944). Isa Adonias (*A cartografia da região amazônica*, Rio de Janeiro, 1963, v. 1, p. 499-500) reproduziu o estudo de Cortesão.

Para o estudo da orientação dada aos cursos dos Rios Madeira e Guaporé servimo-nos das informações da “variação da agulha” na região retirada da “Taboada de longitudes e latitudes de grande parte do Brazil observadas pelos astrônomos empregados na demarcação”, manuscrito oferecido pelo Coronel Ricardo Franco de Almeida Serra a João Carlos Augusto d’Oeinhausen (*Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, T. 45, p. 1 Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1882, p. 136). Pela Taboada verifica-se que, em 1781, a “variação da agulha” no Rio Madeira era: na foz, 6°44’NE; na “Cachoeira Pederneira” (sic), ou seja, a 8° do Diário de Gonçalves da Fonseca, 8°NE e na do Ribeirão (11° cachoeira), 8°15’NE. Destarte, assumiremos 7°30’NE para c. 1750, como média ao longo do rio, com o que pensamos não estar longe da verdade.

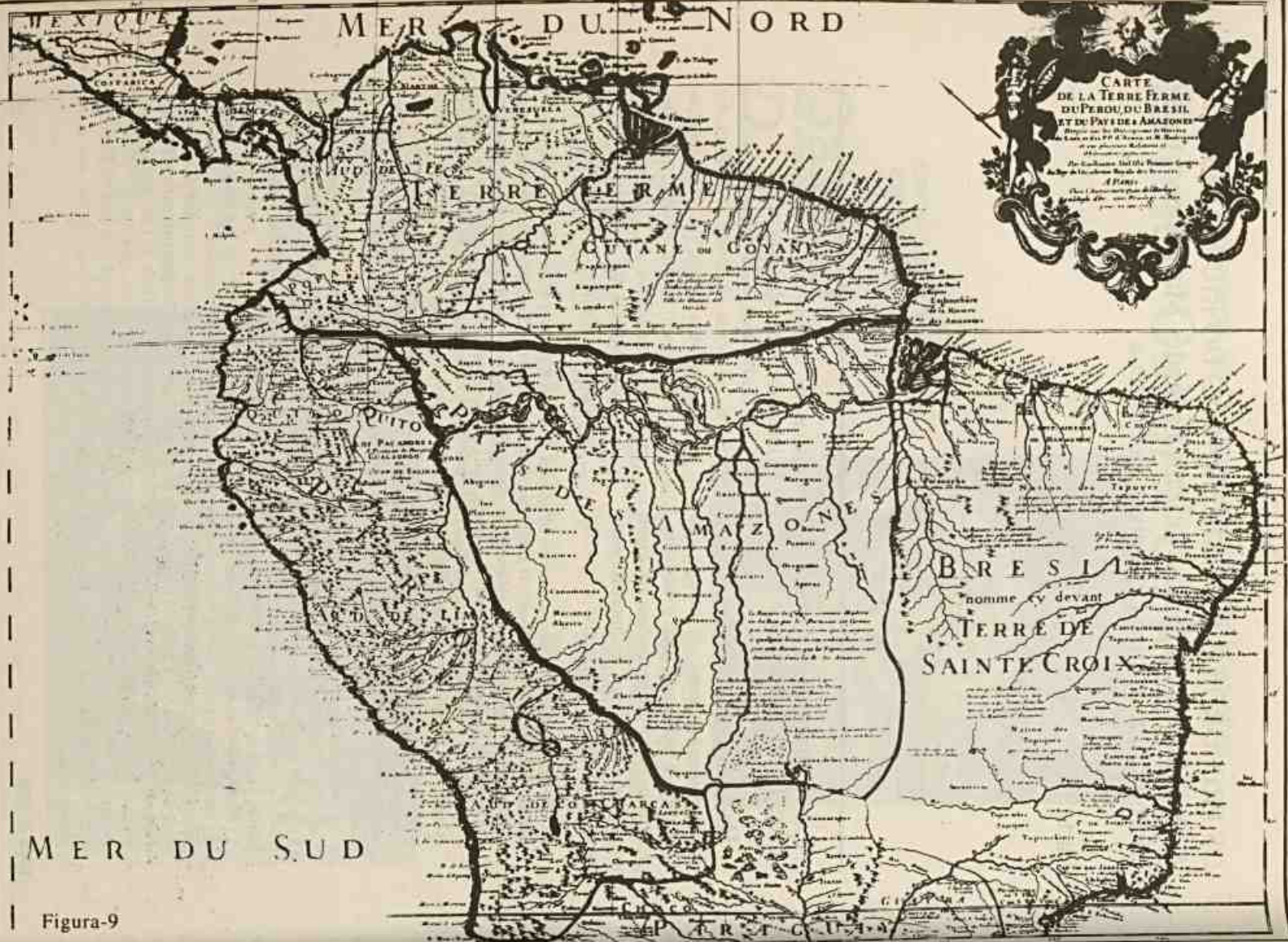


Figura-9

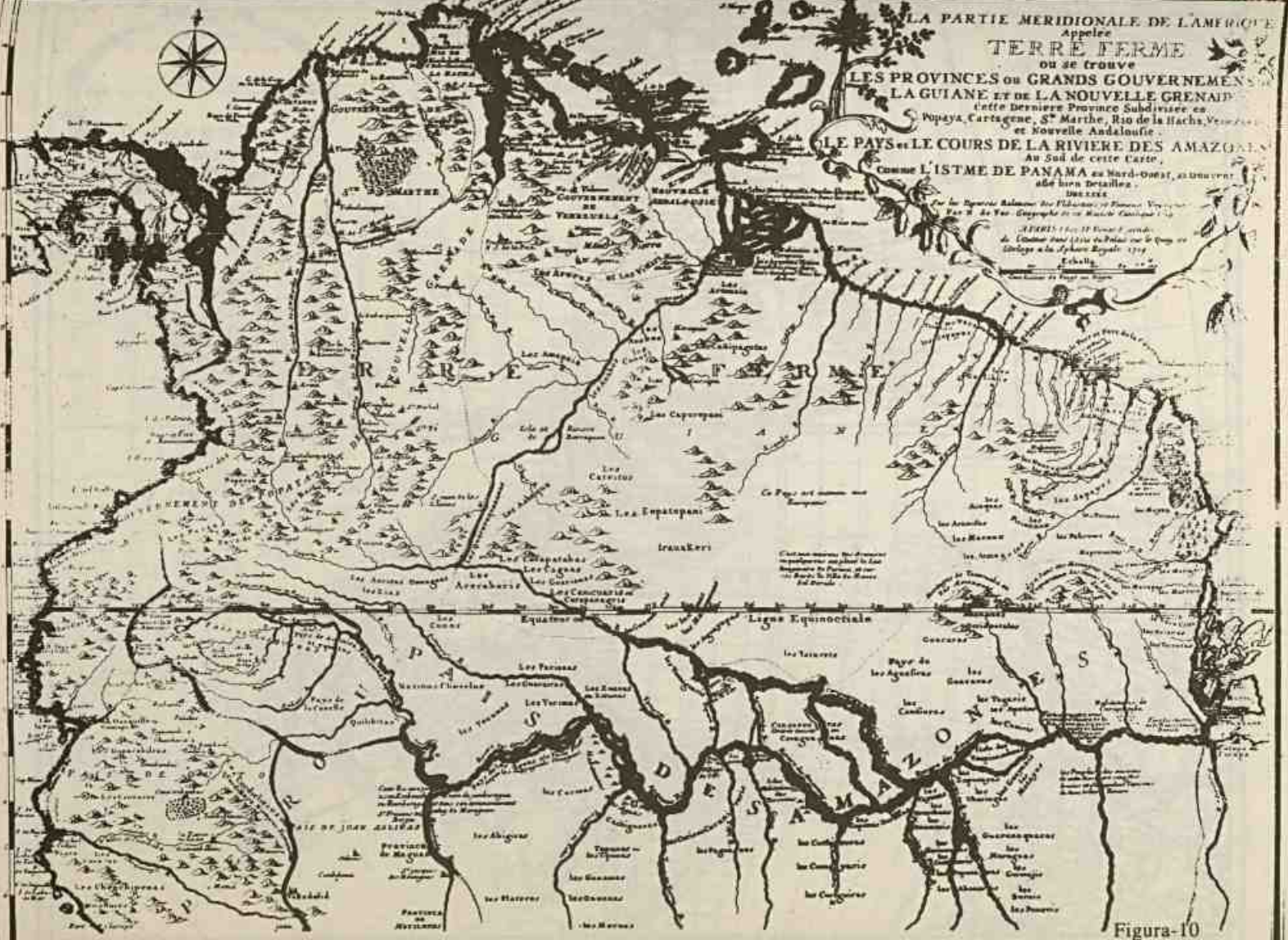


Figura-10



LA GRANDE MER DU SUD

MER DU NORD

Equateur ou Ligne Equinoxiale

Equateur ou Ligne Equinoxiale

**CARTE  
D'AMERIQUE**

*Surin pour l'usage des B.V.S.*

*Par Guillaume De Belle, graveur-Imprimeur de Sa Majesté  
de la Couronne Royale des Pays-Bas*

**A PARIS**

*Chez l'Auteur, sur le Quay de Montecau  
avec privilege*

Figura-11

*Carte de l'Amérique du Nord  
et du Sud, par Guillaume De Belle  
graveur-Imprimeur de Sa Majesté  
de la Couronne Royale des Pays-Bas  
à Paris, chez l'Auteur, sur le Quay  
de Montecau, avec privilege.*

um único afluente (sem topônimo) que nele entra bem próximo à confluência com o *R. des Amazones*.

b) Nicolas de Fer (*La partie meridionale de l'Amérique Appelée Terre Ferme*, 1719) (veja figura 10) faz desaguar na *Rivière des Amazones*, pouco antes da *Isle des Toupinambous*, o *Layari ou R. au Bois ou Cayari* (longitude de pouco mais de 322°), correndo também quase norte-sul e formado pela confluência de dois rios sem topônimos.

c) Guillaume Delisle, quase vinte anos após aquele seu errôneo ensaio, na *Carte d'Amérique* (1722) (veja figura 11) melhora algo a orientação do curso do *Madera*, que unido ao *Cayari* faz desaguar na *Rivière des Amazones*, pelos 321°. Comete, entretanto, gigantesco engano, transformando o *R. Beni* em afluente direto do Solimões (que denomina *Amazones*) e ignorando completamente o *Mamoré* e o *Itonamas*.

d) Le Rouge (*L'Amérique*, 1746) (veja figura 12) mostra desconhecer lamentavelmente o curso do *Rio Madeira*, pois transforma-o em minúsculo afluente da *Riv. des Amazones*.

e) D'Anville (*Amérique Méridionale*, 1748) (veja figura 13) já registra numerosos afluentes (alguns com topônimos que, com pequenas modificações, permaneceram na cartografia amazônica) mas ainda mantém erroneamente a orientação aproximadamente norte-sul, desde cerca de 10°S. Acerto importante é, entretanto, a referência às 21 grandes cachoeiras que antecederiam as missões espanholas.

f) Robert de Vaugondy (*Amérique Meridionale*, 1750), (veja figura 14) Paradoxalmente, retrocede em relação a D'Anville, ignorando a vasta rede de tributários do *Madera R.* Registra, contudo, "Moxos" e "Chicuitos", fazendo por eles passar o curso do longo rio.

Evidencia-se, destarte, que, quando a

escolta iniciou a subida do *Madeira*, fê-lo sem qualquer subsídio cartográfico de valia, dispondo, na melhor das hipóteses, das (precárias) informações verbais que Fagundes Machado, Gonçalves da Fonseca e Nunes de Sousa puderam colher dos poucos aventureiros que haviam cursado o rio. Para avaliação do êxito (ou fracasso) no cumprimento da missão que lhes foi confiada de obter o máximo de informações, especialmente geográficas, do portentoso rio, examinaremos, sob três aspectos, os mais importantes, diga-se, o desenho que dele nos legou Gonçalves da Fonseca:

a) orientação dos Rios *Madeira*, *Mamoré* e *Guaporé*;

b) latitudes (e, se possível, longitudes) dos pontos conspícuos;

c) toponímia da bacia.

#### *Orientação do "Rio da Madeira" (Madeira e Mamoré)*

Estimando-se que, em meados do século XVIII, a declinação magnética média ao longo do curso do *Rio Madeira* era de, aproximadamente, 7°30' nordeste, verificaremos que a orientação geral dada, na Carta Hidrográfica, para o rio em estudo, isto é, nordeste-sudoeste, ou, devidamente corrigida, nordeste três quartos a leste – sudoeste três quartos a oeste, está bastante razoável para a época, pelo menos até a atual *Cachoeira Pederneiras* (8ª cachoeira).

Deste ponto em diante, o mapa apresenta três erros substanciais: 1) mantém o mesmo rumo até a confluência do *Beni* com o *Madeira*, quando deveria corrigi-lo para aproximadamente norte-sul; 2) mais grave talvez, encurta substancialmente o curso do *Mamoré* entre aquela confluência e a do *Mamoré-Guaporé* e, 3) orienta o *Mamoré* francamente para leste, a partir da



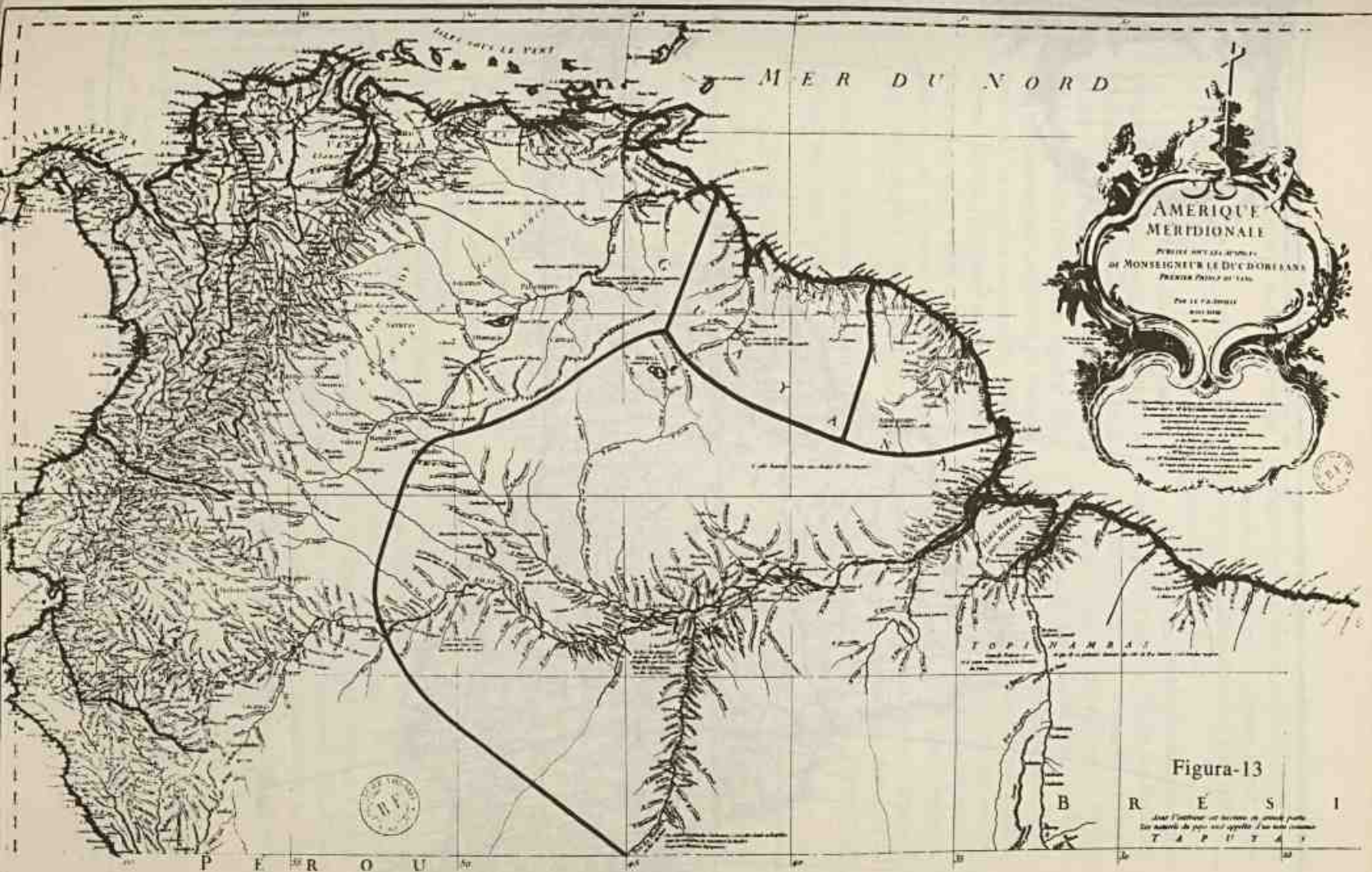


Figura-13

R E S I

Das Fünftes ist keine in einer Karte  
 Die Anzahl der Jahre soll heißen Das Jahr  
 T A P I T A I



Figura-14

última cachoeira, Sete Ilhas, quando deveria insistir nos rumos próximos a norte-sul.

#### *Orientação do Rio "Aporé" (Guaporé)*

A partir da confluência Mamoré-Guaporé, é também bastante aceitável a orientação oeste quarta a noroeste — leste quarta a sueste dada ao "Rio Aporé" até as proximidades do Rio Verde; a partir dali, erra grosseiramente Gonçalves da Fonseca mantendo a mesma orientação, quando deveria fazer o rio influir acentuadamente para sul quarta a sueste e, posteriormente, para sul, até voltar-se francamente para leste, após receber o Rio Sararé.

#### *Latitudes e longitudes dos pontos conspícuos (veja mapas p.142 a 145)*

O exame do Quadro 2, (p. 146) elaborado para evitar a monotonia de análise pormenorizada das latitudes apontadas quer no *Diário* quer na *Carta Hidrográfica*, ao contrário do que ocorreu quando estudamos a orientação do Rio Madeira e seus formadores, em nada favorece o piloto da "escolta" Antônio Nunes de Sousa — que até aquela ocasião servia de Patrão-Mor do Estado do Maranhão —, a quem coube a tarefa de efetuar as medições de latitudes e longitudes no decurso da viagem.

Sousa utilizou-se de um quadrante<sup>19</sup> para o cálculo das latitudes e, não temos dúvida, estimou as longitudes, a partir de Belém.

Nas latitudes seus erros variaram entre 14' 15" (Gurupatuba/Monte Alegre), o menor cometido, e 1°44' (embocadura do Rio Galera), extremamente grosseiro, mes-

mo para a época. Com isto, a Chapada de São Francisco Xavier foi posicionada "Leste-Oeste com porto seguro [atual Porto Seguro, na Bahia] 40m mais para o Norte", distorção clamorosa.

A estima das longitudes deixou ainda mais a desejar que a medição das latitudes. Partindo de longitude conhecida e bastante razoável como a de Belém (329° do meridiano da Ilha do Ferro = 49°W de Greenwich), o erro teve crescimento progressivo; em Gurupatuba (Monte Alegre), estava em quatro graus (para mais, evidentemente), em Pauxis (Óbidos), ultrapassou os cinco e manteve-se em torno deste número até a confluência Mamoré/Guaporé. A partir daquele ponto, o erro diminuiu até dois graus e trinta e dois minutos, na confluência Guaporé/Saráré.

#### *Toponímia da bacia*

O exame da toponímia da Carta Hidrográfica nos evidencia que, em 1749, já estava bastante estabelecida a toponímia da Amazônia; quase todos os grandes cursos fluviais mantiveram-na até os nossos dias. O mesmo ocorreu com os principais afluentes do Rio Madeira, embora as deturpações sofridas por alguns deles; o próprio "Rio da Madeira" transformou-se em Rio Madeira e parte dele passou a denominar-se Rio Mamoré.

Menos conservadores foram os continuadores daqueles primeiros desbravadores do "Rio Aporé"; foi este prontamente transformado em Guaporé e alguns de seus afluentes — dos quais o Rio Cavaleiros é bom exemplo, trocado que foi para Curumbiara Antigo — perderam a

19. LEMBRANÇA da notícia e averiguação que fez a Real Escolta vinda da cidade do Grão-Pará em serviço de Sua Magestade que Deus Guarde a estas Minas de Mato Grosso... (*Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*. T.67 p.1, Rio de Janeiro, Imprensa Nacional, 1906, p. 271.)

Circulo do Equador, ou Linha Equinocial

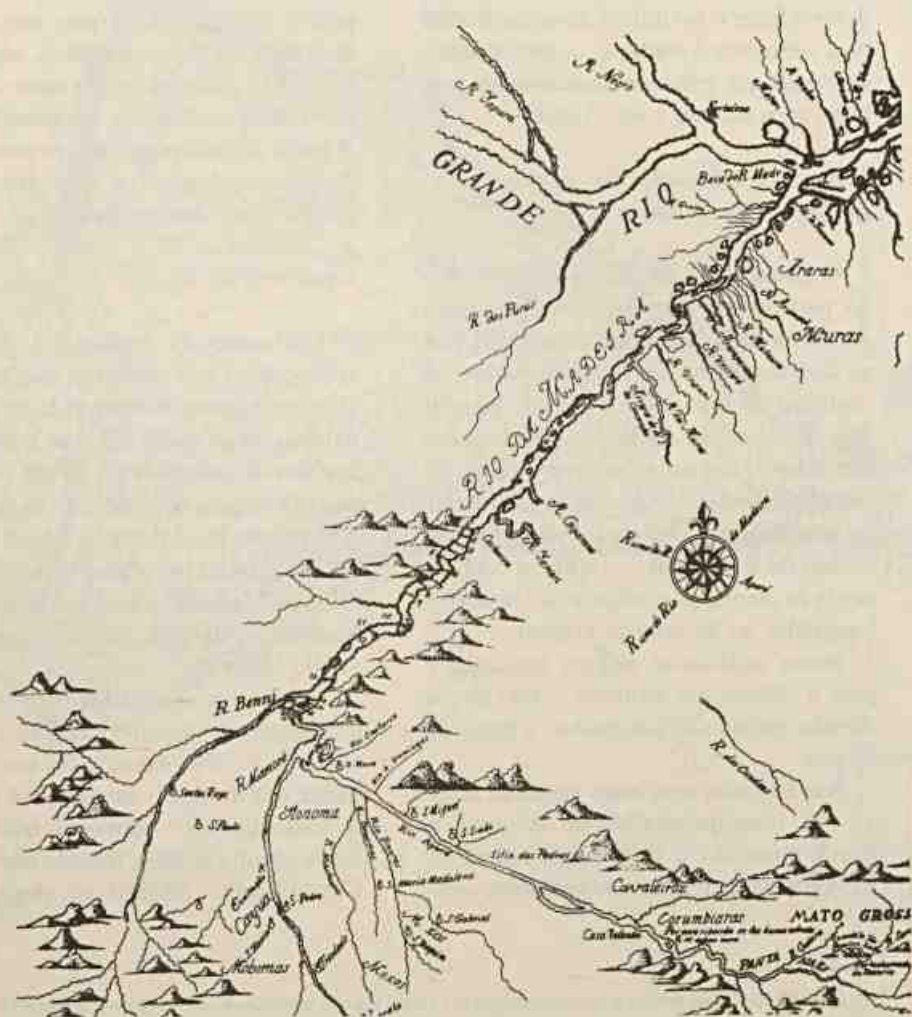


Figura-16

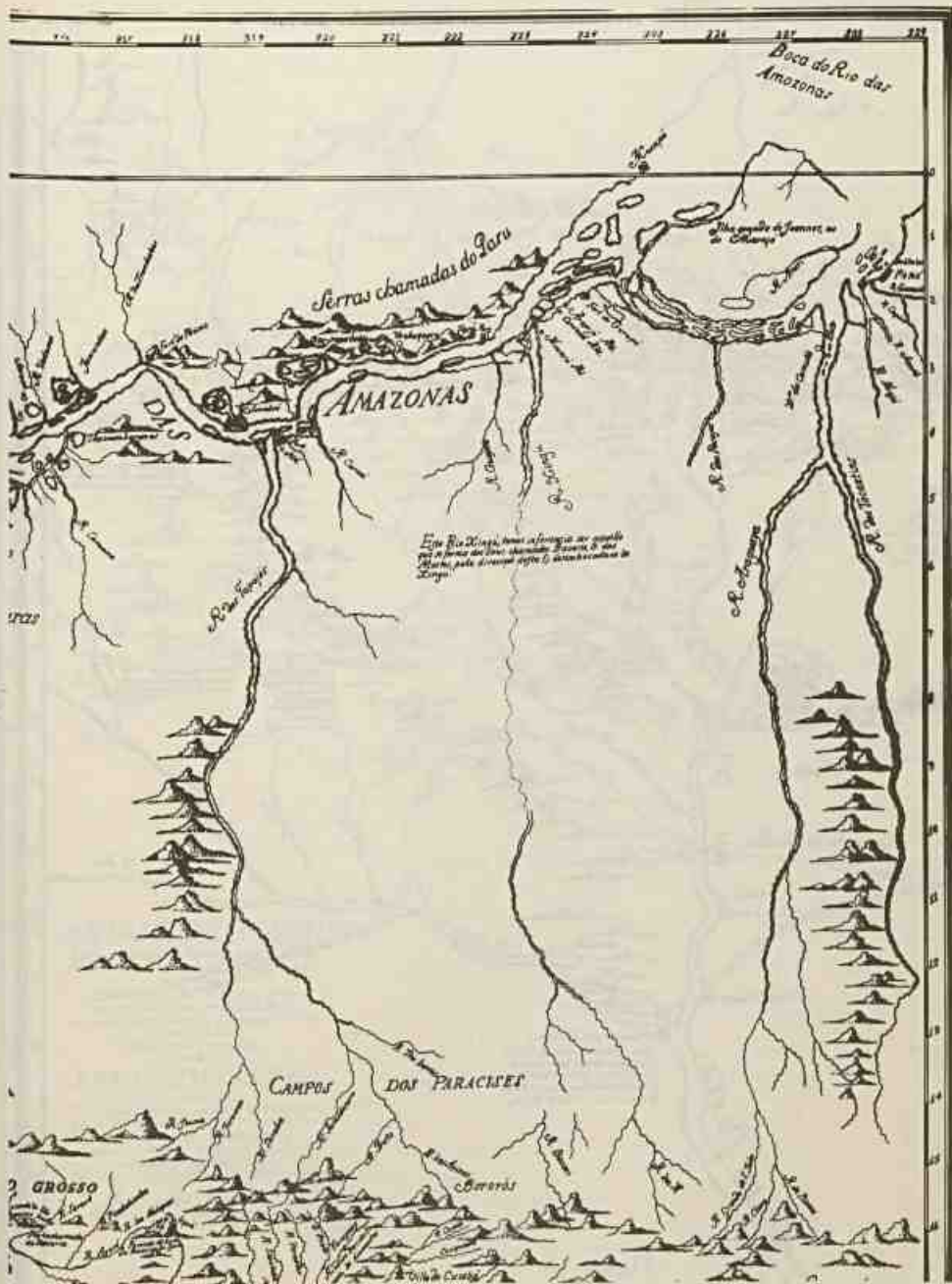


Figura-15





QUADRO 2 - LATITUDES E LONGITUDES DE PONTOS CONSPÍCUOS

LOCAL	CÁLCULOS MODERNOS		.INF.DO DIÁRIO e da CARTA HIDROGRÁFICA	
	LAT. (SUL)	LONG.(OESTE)	LAT.(SUL)*	LONGITUDE*
Cidade do Gram Pará (Belém)	1° 23'	48° 29'	1° 40'	329° = 49° W
Villa do Camutá (Cametá)	2° 14'	49° 30'	2° 40'	*327° 20' = =50° 40' W
Fort.de S.Antonio do Gurupá (Gurupá)	1° 24'	51° 39'	1° 46'	*323° 50' = =54° 10' W
Embocadura do Xingu	1° 30'	52° 14'	2° 07'	*323° 10' = =54° 50' W
Ald. Urubu-quara	1° 44'	53° 20'	2° 20'	*321° 05' = =56° 55' W
Ald. Gurupatuba (Monte Alegre)	2° 00' 5"	54° 05'	*2° 15'	*319° 55' = =58° 05' W
Boca do Tapajós (Fortaleza)	2° 25'	54° 47'	3° 04'	*319° 05' = =58° 55' W
Fortaleza dos Pauxis (Óbidos)	1° 57'	55° 32'	2° 40'	*317° 10' = =60° 50' W
Embocadura do Rio da Madeira	3° 22' 30"	58° 46'	4° 14'	316° 30' = *314° 30' = =61° 30' W . 63° 30' W
Embocadura do Rio Jamari	8° 27' 30"	63° 29'	9° 20'	*310° = 68° W
Cach. São João (Santo Antônio)	8° 49'	63° 56'	*9° 30'	*309° 30' = =68° 30' W
Quinta cachoeira	9° 20' 45"	64° 43'	*9° 55'	*309° 20' = =68° 40'
Cachoeira Tamanduá (Ara-ras)	9° 58' 30"	65° 19' 30"	*10° 30'	*308° 40' = 69° 20' W
Confluência do Rio Beni com o Rio Mamoré	10° 24'	65° 25'	12°	*307° 08' = =70° 52' W
Confluência do Aporé (Gua-poré) com o Mamoré	11° 53' 30"	65° 02'	12° 40'	*308° 04' = 69° 56' W
Missão de Santa Rosa (primeira Aldea Hespanhola)	c.12° 15'	c.64° 27'	13°	*307° 40' = =60° 20' W
Missão de S. Miguel (segunda Aldea)	c.12° 32'	c.63° 33'	13° 13'	*308° 35' = =59° 25' W
Embocadura do Rio Cavaleiroz (Curumbiara Antigo)	13° 14'	62° 07'	*15° 07'	*311° 55' = =56° 05' W
Embocadura do Rio Galera	14° 26'	60° 07'	*16° 10' S	*315° = =63° W
Embocadura do Rio Sararé	14° 52'	59° 58'	*16° 20'	*315° 50' = =62° 10' W

Obs: a) as coordenadas precedidas por \* foram retiradas diretamente da CARTA HIDROGRÁFICA, por não constarem explicitamente do DIÁRIO de Gonçalves da Fonseca.

- b) as posições por coordenadas modernas, das Missões de Santa Rosa e São Miguel são aproximadas, por situarem-se as mesmas na parte desaparecida da CARTA HIDROGRÁFICA. Foram ambas por nós lançadas conjecturalmente na carta atual e na reconstituição do mapa de Gonçalves da Fonseca.
- c) Nunes de Sousa posiciona a Cachoeira 2ª em 9° 04' S (o que não está de acordo com a CARTA HIDROGRÁFICA), a 13ª (Bananeira) em 12° 09' S e a Missão de S. Miguel em 13° 30' S.

toponímia primitiva. Felizmente, tanto o Galera quanto o Sararé e o Alegre tiveram-na mantida.

Modificações ocorreram também na toponímia das aldeias de missão, que, em obediência à política pombalina (lei de 6 de junho de 1755) que permitiu "converter em Villas aquelas que tivessem circuito capaz deste predicamento, e em Lugares aquellas cuja população fosse menos considerável, ficando tudo sujeito a jurisdição do Ordinário. Na nomeação destas novas Villas e Lugares, para esquivar-se de ser onomatopéico adopta [Francisco Xavier de Mendonça Furtado] as denomi-

nações das que em Portugal pertencem á Coroa, Casa de Bragança, Terras do Património da Rainha, Infantado e Ordem de Christo",<sup>20</sup> tiveram seus saborosos nomes indígenas trocados por topônimos da metrópole. Na embocadura do próprio Madeira, Trócano transmutou-se em Borba e, no trajeto até ali, Pauxiz virou Óbidos, Gurupatuba tornou-se Monte Alegre, Muturu (ou Maturu) transformou-se em Porto de Moz etc...

As relações da exploração do Madeira e as indagações de Gonçalves da Fonseca, constituem preciosas fontes para o cotidiano da época.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

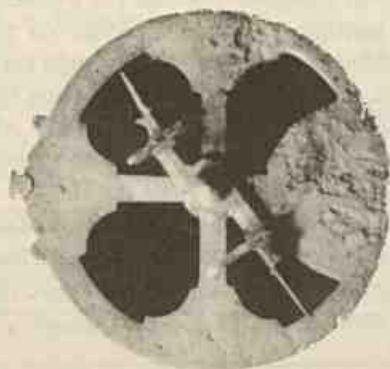
<VIAGENS> / Exploração do Rio Madeira/; História do Brasil; Souza, Antônio Nunes de; Delisle, Guillaume; Nicolas de Fer; Le Rouge; D'Anoille; Vaugondy, Robert de;

**O mar inspira grandeza. Os navios, liberdade soberana. Os oceanos afastam os indolentes; o navio aproxima os diligentes, une as partes. O mar é a opção de horizontes ilimitados. O navio, a possibilidade de atingi-los.**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)

Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

# Conheça o Serviço de Documentação da Marinha Espaço Cultural da Marinha



## Arqueologia Subaquática

Com acervo próximo a 500 peças de valor inestimável, esta exposição compõe-se de material resgatado de embarcações naufragadas no litoral brasileiro entre 1648 e 1916. São moedas de ouro, prata e cobre, porcelana

chinesa, imagens sacras, louças e cerâmicas, canhões, munição etc.

Estes objetos estão agrupados por embarcação pesquisada, inclusive com painéis que resumem a história de seu naufrágio e trabalho de resgate em

seu sítio arqueológico.

O módulo apresenta ainda ambientações em tamanho natural que retratam uma mesa de jantar e uma cozinha dos galeões, procurando dar uma noção ao visitante sobre o ambiente a bordo.

# ESBOÇO DE UM PROJETO AQUAVIÁRIO\*

RONALDO CEVIDANES MACHADO\*\*  
Capitão-de-Longo-Curso

---

## SUMÁRIO

- Conceitos iniciais
- Qual a importância da Marinha Mercante para a Nação?
  - A Marinha Mercante e a Expressão Econômica do Poder Nacional
  - A Marinha Mercante e a Expressão Militar do Poder Nacional
  - A Marinha Mercante e a Expressão Psicossocial do Poder Nacional
  - A Marinha Mercante e a Expressão Política do Poder Nacional
- Fase política
  - Transporte marítimo de longo curso
  - Transporte marítimo de cabotagem
  - Transporte fluvial
    - Os rios e o Brasil
    - Vantagens da navegação fluvial
    - Realidade brasileira
    - O que fazer?
      - Sistema Tietê-Paraná-Paraguai
      - Sistema Araguaia-Tocantins
      - Sistema amazônico
- Óbices

---

\* N.R.: Este trabalho, elaborado em julho de 1994, é um estudo preparado pela Assessoria de Estudos do Centro dos Capitães da Marinha Mercante, visando a uma política de Marinha Mercante.

\*\* N.R.: O autor é experimentadíssimo comandante de superpetroleiros e, atualmente, Superintendente da Frota Nacional de Petroleiros (Fronape).

## CONCEITOS INICIAIS

Um projeto para o transporte aquaviário, como qualquer um outro, deve obedecer a duas fases: a política e a estratégica. Na primeira deve ficar definido o **que fazer** e, na segunda, que será sua consequência, deve ser explicitado o **como fazer**, ou seja: a fase estratégica operacionaliza a fase política, transformando assim o que era aspiração em realização.

Contudo, para que isso ocorra, é indispensável levantar os óbices que poderão dificultar, ou mesmo impedir, a transformação da política desejada em resultados efetivos.

Cabe ressaltar que esses óbices poderão surgir em decorrência de dificuldade econômico-financeira, de interesses contrariados, tanto no âmbito nacional, quanto internacional e, por absurdo que seja, da falta de compreensão da sociedade e das autoridades brasileiras que não dão, ao transporte marítimo, a importância que ele tem, num país com as características do nosso.

Portanto, em face desse alheamento da Nação com o mar cabe, antes de tudo, quando pensamos num projeto aquaviário, comprovar para a sociedade e autoridades que o Brasil é dependente das estradas marítimas.

Por isso, a primeira pergunta a ser respondida é:

Qual a importância da Marinha Mercante para a Nação?

Feito isso, e comprovada a prioridade que ao assunto deva ser dada, caberá então responder aos três outros questionamentos:

O que fazer? (Política)

Quais os óbices? (Dificuldades)

Como fazer? (Estratégia)

Dentro dessa visão, vamos, neste trabalho, procurar responder as três primeiras indagações citadas, deixando para uma

segunda oportunidade (mais complexa por ter que harmonizar interesses nem sempre harmônicos) a definição de como efetivar (como fazer) as sugestões agora apresentadas e outras que surjam, à medida que o projeto político para o transporte marítimo for tomando forma final.

## QUAL A IMPORTÂNCIA DA MARINHA MERCANTE?

A importância de uma atividade para qualquer país deve ser medida pelo nível da sua participação na formação do Poder Nacional.

Assim, para levantar a presença do transporte marítimo na constituição do nosso Poder Nacional cabe, obrigatoriamente, analisar a presença da atividade aquaviária nas suas expressões constitutivas: Econômica, Militar, Psicossocial e Política.

### *A Marinha Mercante e a Expressão Econômica do Poder Nacional*

O transporte marítimo, viabilizando os fluxos da produção através dos mares, é uma atividade milenar, que, vindo desde os primórdios da civilização, permanecerá no tempo neste planeta que, coberto de água, divide as nações produtoras e consumidoras, fazendo do mar o elo de ligação entre elas, e do navio o instrumento de transporte nesse grande arquipélago.

Cabe lembrar que essa verdade de hoje e de ontem tende a ser maior no futuro, em decorrência do crescimento populacional mundial que, ao acarretar maior demanda, aumentará necessariamente a produção, significando, uma coisa e outra, forte incremento do tráfego marítimo. Enfim, o mar continuará a ser a grande estrada das trocas comerciais e, por isso mesmo julgamos que o navio é o maior bem móvel já construído na face da Terra.

Se essa é uma realidade internacional, ela cresce de importância para um país como o Brasil, com um expressivo litoral debruçado sobre o Atlântico Sul, que é margeado por países em desenvolvimento e com o agravante de, territorialmente, estar inserido num continente ainda pobre. Assim, nosso ônus geográfico torna mandatário o alongamento das nossas rotas, à procura dos países ricos, obviamente maiores consumidores e produtores, do que os vizinhos do Atlântico Sul, incluindo os países africanos do outro lado do horizonte. Enfim, nossa fronteira molhada está no menos rico dos oceanos.

Toda essa realidade faz do Brasil um dependente do mar e da sua atividade marítima, um componente significativo na Expressão Econômica do Poder Nacional, bastando ressaltar, sem mencionar todos, os seguintes aspectos:

— mais de 98% do nosso comércio internacional é realizado utilizando, como meio de transporte, o navio;

— quase 100% do petróleo que consumimos, tanto o importado como o produzido na plataforma continental brasileira, indispensável ao desenvolvimento e segurança do país, é transportado por via marítima;

— os fretes no Brasil representam, após os gastos com as importações de petróleo, o nosso maior dispêndio cambial e, apesar disso, estamos transportando quase 97% do nosso comércio em navios estrangeiros, significando uma irracional evasão de divisas;

— segundo dados oficiais do BNDES, o país deverá gerar, no ano 2000, cerca de 15 bilhões de dólares de frete e, caso nossa Marinha Mercante própria mantenha sua participação atual de apenas 3%, despenderá, dentro de seis anos, mais de 14 bilhões de dólares com armadores estrangeiros, ou seja uma despesa maior, em

moeda forte, do que o serviço da dívida projetada para o fim do século e muito superior. Cabe ressaltar, que a receita prevista com a Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF) será bem maior, ainda, que empréstimos que o Governo possa pleitear junto organismos internacionais como FMI, BIRD, Banco Mundial, Clube de Paris etc...;

— sendo a indústria naval uma atividade de montagem num percentual de mais de 70%, a construção de um navio vitaliza simultaneamente uma quantidade significativa de outras atividades produtivas;

— segundo o Sinaval (Sindicato Nacional das Indústrias de Construção Naval), os estaleiros poderão captar 5% das novas encomendas internacionais, previstas até o ano 2003, significando para nós, desde que o governo atenda pleitos da construção naval, 17 bilhões de dólares;

— o modelo de desenvolvimento brasileiro relaciona a expansão da economia, a uma participação intensa no comércio exterior, de modo que a soma das divisas decorrentes das exportações permita a aquisição de tudo que a Nação necessita. Para isso é fundamental, em face de nossa posição geográfica, transporte marítimo;

— sendo a nossa atividade marítima voltada preponderantemente para o exterior, tudo aquilo que não for gerado ou ganho dentro da Nação, como frete, construção naval, salários, reparação, suprimento, operação etc..., terá que ser pago a terceiros. Assim, além de não gerarmos riquezas e entrada de divisas, vamos ter, sem Marinha Mercante própria, de financiar a prosperidade dos países do Primeiro Mundo, sem contarmos a dependência que deles passaremos a ter;

— o transporte marítimo de cabotagem é para o Brasil o mais barato; não só pela maior capacidade de carga, como pelo menor consumo de combustível por tone-

lada/quilômetro, além de significar menor uso das estradas, cuja manutenção é permanente e dispendiosa;

— de acordo com dados de organismos empresariais, cerca de um milhão de brasileiros estão ligados ao transporte marítimo;

— a navegação permite a existência de milhares de firmas de reparação, de suprimento, de agenciamento etc... em nossos portos, marítimos e fluviais, gerando fluxos de dinheiro, impostos, captação técnica e de emprego em todo o Brasil.

Cabe ressaltar que, como afirmado pelo Sinaval: "é importante frisar que nenhuma indústria de construção naval do mundo consegue sobreviver, exclusivamente, das exportações. O mercado interno é condição essencial para sua economicidade e competitividade".

Portanto, sem uma política aquaviária que priorize o

uso de navios próprios, complementados por afretados, estaremos, simultaneamente, acabando com a construção naval no país, o que seria um absurdo, bastando lembrar, dentre inúmeros outros dados, os seguintes:

— os investimentos em nosso parque industrial naval, já totalmente pagos, ultrapassam 1,5 bilhão de dólares;

— sua capacidade de produção instalada, dentro da rotina de um só turno de trabalho, é de 2 milhões de tpb/ano;

— o navio é o maior bem móvel construído na face da Terra, e o Brasil é um dos poucos países com capacidade e competência para lançar ao mar navios de 400 mil tpb;

— em passado recente chegou a ter a segunda carteira de encomendas do mundo;

— na construção naval, os países com mão-de-obra disponível e infra-estrutura industrial organizada, como é o caso do Brasil, são os que hoje tem maior vocação para o sucesso industrial;

— empregava, em 1979, quando a demanda por navios era grande, 39.155 trabalhadores e na atualidade, em face do desgoverno do transporte marítimo nacional, utiliza apenas 11 mil;

— um percentual importante da sua produção, cerca de 30%, tem sido encomendas para o mercado externo, significando um reconhecimento, pela comunidade marítima internacional, da boa qualidade de seus produtos.

Enfim, todos esses dados, demonstrando a importância e potencialidade da construção naval

---

**Nenhuma indústria de  
construção naval do mundo  
consegue sobreviver,  
exclusivamente, das exportações.  
O mercado interno é condição  
essencial para sua  
economicidade e competitividade**

---

Sinaval

brasileira, causam imensa perplexidade, quando seus atuais indicadores negativos convivem com a triste realidade que o nosso transporte aquaviário está sendo feito, em cerca de 97%, por navios estrangeiros, ou seja; temos carga, temos construção naval, temos escolas de formação de oficiais, temos armadores tradicionais, mas não temos navios, porque não temos uma verdadeira Política de Transporte Marítimo brasileira.

Portanto, uma atividade capaz de trazer um forte sinal positivo, ou negativo, à Expressão Econômica do Poder Nacional não pode ser esquecida pela sociedade e autoridades; já que ela pode significar uma importante produção de divisas, ou uma

irracional fonte de evasão, além de poder ser uma geradora de empregos internos, ou uma exportadora de empregos para os naturais de outros países.

Enfim, a Expressão Econômica é tão importante que o político americano, Wendell Wilkie, então candidato à Presidência dos Estados Unidos, afirmou: "Sem independência econômica, inexistente verdadeira independência política".

Além disso, segundo palavras do Almirante Hernani Goulart Fortuna, "o poder econômico e o Poder Marítimo já nasceram integrados ou inter-relacionados, sendo um deles consequência de causa ou efeito do outro".

Por tudo isso, o transporte aquaviário é componente dos mais importantes na Expressão Econômica do Poder Nacional.

#### *A Marinha Mercante e a Expressão Militar do Poder Nacional*

Além da importância na Expressão Econômica, a Marinha Mercante é, igualmente, componente fundamental na Expressão Militar, bastando lembrar que, ao fim da Segunda Guerra Mundial, tanto nos Estados Unidos, quanto na Inglaterra, foi ela considerada como Quarta Arma pelos relevantes serviços prestados pelos seus homens e meios.

No mesmo conflito, tudo que importamos e exportamos foi utilizando os navios da nossa Marinha Mercante, já que os barcos estrangeiros, como sempre ocorre nessa situação, foram desviados para o esforço de guerra dos beligerantes e essa nossa presença nos mares conflituosos custou o torpedeamento e a perda de 39 navios da frota mercante nacional e a morte de centenas de comandantes, oficiais e tripulantes mercantes brasileiros.

Na verdade, a experiência adquirida pelos principais beligerantes da Segunda

Guerra Mundial, fez com que vissem, no barco mercante, um meio de agregar forças ao Poder Naval e, por isso mesmo, desenvolveram, e continuam aperfeiçoando, sistemas que permitem, de modo rápido, o emprego de navios mercantes em operações navais de guerra. Obviamente, para que a mobilização seja efetivada, é indispensável a existência prévia de uma Política de Marinha Mercante própria.

Mais recentemente, nas Guerras das Malvinas e do Iraque, a Marinha Mercante foi usada intensamente e a ela foi atribuída parcela importante na vitória final.

Enfim, em face de exemplos históricos, a Marinha Mercante passou, a partir do princípio deste século, a ser reconhecida, nos países onde o Poder Marítimo é considerado como um elemento da estratégia naval, como um complemento necessário e indispensável ao esforço de guerra.

Acresce, como é reconhecido por todos os estrategistas navais, que existe uma relação de grandeza entre Marinha Mercante e o Poder Naval, significando que o componente militar do Poder Marítimo será tão maior quanto maior for a Marinha Mercante e, por isso mesmo, Mahan já afirmava: "A necessidade da Marinha, no sentido limite da palavra, surge da existência do tráfego marítimo e desaparece com ele, exceto no caso da nação possuir tendências agressivas", o que não é o nosso caso.

Outrossim, devemos assinalar que o conceito de segurança, presente na atividade marítima, transcende à eventualidade de um momento de guerra por estar latente no cotidiano da nação em tempo de paz. Isso porque, sem uma Marinha Mercante própria, estaremos sujeitos aos grandes interesses internacionais que, no amanhã, como a história econômica comprova, poderão estabelecer fretes abusivos, com a finalidade de inviabilizar, pelo custo, a

colocação da nossa produção nos mercados mundiais.

Paralelamente, a mesma pressão pode ser exercida sobre nossas importações afetando, num caso e noutro, o desenvolvimento e a segurança nacionais.

Acresce que o transporte marítimo presuppõe a existência de navios, construção naval e indústria de navieças e, sem nada disso, o Poder Marítimo fica também fragilizado, pela impossibilidade de um programa de mobilização naval, além da falta de efetivos marítimos, capazes de formarem um corpo de reserva para a Marinha do Brasil.

Portanto, com o desaparecimento da bandeira brasileira dos mares, o Poder Naval ficará enfraquecido, prejudicando, como consequência, a Expressão Militar do Poder Nacional.

#### *A Marinha Mercante e a Expressão Psicossocial do Poder Nacional*

Quando pensamos em Marinha Mercante como geradora de emprego e de riqueza, ela é vista, quantitativamente, como uma pequena instituição, em termos de Brasil, formada pelos homens embarcados e pela armação, os quais, com o seu trabalho e capital, a viabilizam e dela vivem diretamente.

Na verdade os segmentos produtivos nela envolvidos, direta e indiretamente, são muito mais abrangentes pois, sem contar com os profissionais da atividade marítima, ela permite a circulação de riqueza em classes do capital e do trabalho, aparentemente independentes do navio e, dentre

muitos, podemos citar os seguintes segmentos:

— o lavrador, ao semear a terra lá no interior, ou na atividade de criar animais, num país em que a produção do campo está muito voltada para a exportação (laranja, soja, milho, frango, cacau, agodão, café, carne etc...), está possivelmente dependente do transporte marítimo, pois um percentual da sua produção poderá ser consumida além do horizonte marinho;

— o industrial, pequeno, médio ou grande, também vai precisar da navegação para colocar, em mercados distantes, parcela ponderável dos bens que produz;

— outros, para que suas fábricas operem, não podem prescindir de tudo aquilo que os navios trazem em suas viagens de importação;

— os exportadores, ligando o produtor nacional ao consumidor estrangeiro,

é um usuário do transporte marítimo, dependente do mar num país que utiliza, quase que exclusivamente, os caminhos das águas em suas trocas comerciais; e

— a indústria naval, a de reparação, os portuários e toda uma gama de atividade subsidiárias e de apoio dependem da existência da Marinha Mercante.

Enfim, apesar desses exemplos, que demonstram a abrangência dos interesses envolvidos no transporte marítimo, nada comprova mais sua importância na Expressão Psicossocial do que a realidade que a extinção, ou redução de transporte aquaviário próprio, afetará sobretudo a parcela mais sofrida da população, pelo não atendimento de necessidades básicas de seu bem estar, em face do desvio de

---

### **O conceito de segurança, presente na atividade marítima, transcende à eventualidade de um momento de guerra por estar latente no cotidiano da nação em tempo de paz**

---

verbas extremamente significativas (bilhões de dólares) que, podendo ser alocadas ao atendimento social (educação, saúde, moradia, saneamento, segurança), são e serão desviados, pela dependência a navios estrangeiros, para o pagamento de fretes em montantes intoleráveis, até para um país rico.

Cabe ressaltar que essa realidade é duplamente perversa pois, além de financiarmos os países desenvolvidos com o pagamento de frete, vamos deixar de ganhá-lo e isso aumenta o prejuízo à Nação e sua população.

O absurdo dessa realidade é demasiado pois, num país já campeão de má distribuição de renda, ficará implantado, sem um transporte marítimo nacional, o fato de exportamos nossa tendência interna de má distribuição de renda, tornando os países ricos ainda mais ricos, e nossa Nação pobre, mais pobre ainda.

Portanto, a inexistência de uma Marinha Mercante de bandeira brasileira, com a capacidade não só de economizar dólares, mas também de ser fonte de recursos em moeda forte, atinge, pelas importâncias envolvidas, o bem estar da população, afetando a Expressão Psicossocial e, através dela, o Poder Nacional.

### *A Marinha Mercante e a Expressão Política do Poder Nacional*

Como alguém já disse: "Um navio prolonga nos mares as fronteiras da pátria distante". Assim, o ato de mostrar a bandeira em portos e mares do mundo tem uma conotação política, por ser um excelente veículo para o estabelecimento e manutenção de contatos entre povos afastados, es-

treitando laços de amizade, de influência e de interesses.

Outra relação, e de grande importância, entre transporte aquaviário e a política, é que ele é exatamente consequência de uma decisão política, e sua viabilidade no tempo está completamente dependente do nível de acerto e aperfeiçoamento da política implantada.

Enfim, no transporte marítimo, é da Expressão Política que nascem os atos que irão viabilizar, ou não, na área da navegação, todas as demais Expressões do Poder Nacional.

Assim, neste momento terminal do transporte marítimo fluvial, causa surpresa que uma atividade com presença tão marcante, como aqui comprovada, nas Expressões Econômica, Psicossocial e Militar, não consiga mobilizar a soci-

idade e autoridades no estabelecimento, na Expressão Política, de uma decisão política que, priorizando os verdadeiros interesses do Brasil e da sua população, viabilize o ressurgimento da modal aquaviária, num país dele tão dependente.

Portanto, é mandatório que, neste momento de mudança política, o assunto faça parte de qualquer dos programas de governo e, para isso, é indispensável responder: "O que fazer?"

### FASE POLÍTICA

Para definirmos "O que fazer", temos que nos lembrar, a priori, que o embasamento do transporte aquaviário é formado por três grandes grupos: Marinha Mercante, construção naval e porto, que juntos viabilizam os seguintes segmentos:

- transporte marítimo de longo-curso;
- transporte marítimo de cabotagem;

---

## **Um navio prolonga nos mares as fronteiras da pátria distante**

Autor desconhecido

---

— transporte lacustre e fluvial.

Cabe também saber que os principais atores da aventura marítima são:

- o armador;
- o trabalhador;
- o governo;
- o usuário;
- o construtor naval.

Portanto, qualquer programa de transporte aquaviário deve procurar compatibilizar os interesses de cada um dos grupos, sem contudo esquecer que a meta maior a perseguir é o interesse da Nação.

#### *Transporte marítimo de longo-curso*

Assim, pensando no Brasil, a primeira grande decisão, e a maior de todas, é se vamos optar por uma frota própria, complementada por navios afretados, como ocorria até um passado recente ou, se pelo contrário, vamos usar o barco estrangeiro, complementando nossas necessidades, como ocorre hoje, com navios brasileiros.

Para embasar nossa decisão em argumentos e sugestões isentas, cabe lembrar que o FMI, em 1961, ao analisar resultados cronicamente negativos dos balanços de pagamentos de países em desenvolvimento, concluiu que, em 4,1 bilhões de dólares de déficit na conta serviço, cerca de 46% resultavam do diferencial pago em fretes, à bandeira estrangeira, pelos países em desenvolvimento. Daí a sugestão, que então fazia, para que esses países construíssem Marinhas Mercantes próprias.

No mesmo sentido, em 1964 a UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) enfatizou que as nações em

desenvolvimento considerassem o “estabelecimento ou expansão dos meios das suas Marinhas Mercantes”, justificando essa assertiva com as seguintes razões:

- melhorar a situação do balanço de pagamentos;
- evitar o colapso dos serviços de transporte marítimo, em caso de hostilidades nas quais o país não esteja diretamente envolvido;
- reduzir a dependência econômica em que se encontram, em face das potências marítimas tradicionais;
- promover as exportações do país;
- influenciar as decisões das Conferências de Fretes; e

— diversificar e incrementar as condições de emprego.

---

## **O transporte marítimo internacional do Brasil deve ser feito com navios próprios, usando, quando necessário, o barco afretado como complemento**

---

Além dessas razões, não podemos esquecer que, sem navios próprios, estaremos acabando com a indústria naval, como já demonstrado nesta

análise, bem como perdendo o comando do fluxo internacional da nossa produção e deixando o atendimento das nossas necessidades de importação a critério das frotas estrangeiras.

Portanto, dentro do princípio de priorizar o interesse nacional, a primeira resposta ao “o que fazer?” obrigatoriamente deverá ser: O transporte marítimo internacional do Brasil deve ser feito com navios próprios, usando, quando necessário, o barco afretado como complemento.

Obviamente, como estamos inseridos num mundo cada vez mais internacionalizado, a participação da frota nacional será num percentual do todo do nosso tráfego marítimo para o exterior e, assim sendo, basta que seja aceita a fórmula 40 x 40 x 20

como previsto no Projeto de Lei nº 3.324, que estabelece em seu artigo 4º:

“O transporte marítimo de quaisquer mercadorias do intercâmbio comercial brasileiro será feito, obrigatoriamente, em navios de bandeira brasileira ou de bandeira do país exportador ou importador, até o limite da igualdade recíproca, sendo reservado uma parcela de até 20% (vinte por cento) do total de fretes em cada tráfego, a critério do Ministério dos Transportes, para transporte por navios de terceiras bandeiras”.

Assim, nossa meta será apenas otimizar o percentual de emprego do navio próprio nos 40% reservados ao Brasil, deixando ao estrangeiro 60% do tráfego, além do percentual que viermos a utilizar de afretados nos 40% da nossa bandeira.

Portanto, não estamos apresentando um pleito contrário às boas normas internacionais, pois aceitamos participar com apenas 40% no tráfego do e para o Brasil, significando, no montante previsto de 15 bilhões de dólares de fretes no ano 2000, cerca de 6 bilhões de dólares. Esse número cresce de importância, pois não só deixaremos de pagar, desde que tenhamos frota própria, como receberemos o frete, significando, assim, um efeito econômico duplo.

Certamente, para que isso seja realidade, é indispensável a criação de mecanismos de apoio ao armador brasileiro, dentro de parâmetros usados internacionalmente, e o controle sério do nível de afretamento nos 40% reservados à nossa bandeira, o que será abordado na fase estratégica (Como Fazer?) desta análise.

### *Transporte marítimo de cabotagem*

Por dispositivo constitucional, a navegação de cabotagem é privativa de navio

brasileiro\*. Essa postura não está divorciada da realidade internacional, já que, nos países desenvolvidos, o transporte costeiro é reservado aos barcos do país. Esse princípio é tão arraigado que, mesmo na Comunidade Européia, a solução da abertura da cabotagem entre os Estados membros ainda não foi aceita por todos.

A razão dessa característica de navegação fechada, com reserva de mercado, é consequência da certeza que todos têm de que transporte de cabotagem é problema de logística nacional, significando que esse tráfego não deve ter participação de navio estrangeiro que, eventualmente empregado no transporte local, dele desaparece quando o mercado, em outras regiões, fica mais atraente.

Portanto, a cabotagem já é protegida por lei, mas, como apesar disso ela está em estado terminal, cabe, quando analisarmos o item óbices, levantar as razões da realidade atual quando, segundo estudo da Secretaria Nacional de Transportes, o custo do porto (incluindo a demora) e de estiva são maiores que o frete rodoviário entre Aratu e São Paulo. Assim, mesmo que o navio tivesse custo zero, o transporte aquaviário, na cabotagem já estaria inviabilizado.

Na verdade, a situação difícil dessa modal, mesmo no auge do transporte marítimo nas décadas de 60/70, é consequência da opção política do Governo, a partir dos anos 50, pelo transporte rodoviário. A razão dessa opção, que conflita com a realidade encontrada nos países desenvolvidos, onde o transporte rodoviário é restrito a percursos curtos (400 quilômetros) e cargas nobres, está embasada em alguns fatos:

— ao fim da Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos da América tinham um grande excedente de meios de transporte,

\* N.R.: Este trabalho foi recebido pela RMB em agosto de 1994. Em 15 de agosto de 1995, as Mesas da Câmara dos Deputados e do Senado Federal promulgaram a Emenda Constitucional nº 17, que alterou o artigo 178 da Constituição, abrindo a navegação de cabotagem aos navios estrangeiros.

como caminhões e ônibus. Assim, com o intuito de vender esses equipamentos, os norte-americanos facilitaram e induziram países, do então Terceiro Mundo, a adquirirem suas sobras de guerra, que iriam rodar em estradas financiadas por órgãos internacionais e que, no futuro breve, consumiriam um combustível cuja fabricação e distribuição eles dominavam;

— essa oferta encontrava um Brasil, então litorâneo, formando, com suas cidades distanciadas na costa, um verdadeiro arquipélago e já então, em face do torpedeamento de nossos barcos mercantes, sem condições de manter o fluxo de bens e pessoas entre os estados da Federação. Assim o País estava predisposto e necessitado de outra alternativa de transporte;

— a partir dessa conjugação de fatores, surgiu no País a classe de empresários ligados à construção de estradas e transporte rodoviário e, com o enriquecimento de uns e outros, passaram eles a influenciar, com seu poder econômico, decisões governamentais na área do transporte;

— a consequência foi que o governo e os políticos, além de facilidades de toda ordem oferecidas pelos empresários do setor, passaram a obter dividendos eleitorais com as construções de estradas que, atendendo aos interesses das populações, redundavam em votos, dos quais vivem os executivos e os legisladores;

— essa verdadeira mudança na matriz principal do transporte brasileiro, de marítima para rodoviária, foi incrementada no governo Kubitschek pela criação do parque automobilístico, construção de grandes estradas e pela interiorização, com a inauguração de Brasília;

— assim, a despeito de na mesma época ocorrer impulso à construção naval, com o surgimento de nossos grandes estaleiros, aconteceu, com a mudança da capital, um esvaziamento político e econômico do Rio de Janeiro, onde essa nova indústria estava

preponderantemente sendo localizada.

Ora, todos esses fatores, somados à realidade que atividade marítima é dispersa e sem colégio eleitoral significativo, além de seus empresários não terem o poder econômico dos empreiteiros, acarretou que a opção pelo transporte rodoviário foi, a cada governo, ficando mais definida, mesmo porque os ministros dos Transportes tem sido homens com visão rodoviária.

Ocorreu ainda que essa decisão política, em nível do Executivo e do Legislativo, foi implementada num momento em que a atividade marítima era quase que exclusivamente estatal (Lloyd, Costeira, Fronape, Siderúrgica) e, assim, sem condições de reação àquelas medidas que penalizariam o transporte aquaviário.

Enfim, dentro dessa realidade, fácil fica entender as razões do abandono da navegação de cabotagem que, ainda, como usuária obrigatória dos nossos obsoletos, corporativistas e burocratizados portos, sofre um ônus adicional, em relação à modal de longo curso que frequenta pouco os mesmos portos.

Portanto, pragmaticamente, quando pensamos nesta fase política, a resposta ao questionamento "O que fazer com o transporte marítimo de cabotagem?" deverá ser:

1. assegurar que ele permaneça como privativo de navios brasileiros;
2. efetivar medidas que tornem o porto, de um obstáculo, como hoje, a uma viabilidade ao transporte de cabotagem; e
3. transformar o transporte rodoviário, de um concorrente, num complemento ao transporte marítimo, dentro do sistema de intermodalidade.

### *Transporte fluvial*

Para equacionar "o que fazer" nessa área, devemos, a priori, levantar a importância histórica dos rios brasileiros, bem como analisar as vantagens da navegação hidroviária para depois, comparando com

a realidade das vias navegáveis nacionais, e com nossa possibilidade econômica-financeira, concluir pela conveniência e grau de prioridade que devemos atribuir a essa modal de transporte. Portanto, vejamos:

**Os rios e o Brasil** – Historicamente, no passado distante ou próximo, os rios brasileiros, tanto os que desaguam no mar, quanto os que correm para o interior, foram as grandes estradas de penetração e de integração nacional.

Na verdade, no início da nossa história, foi através deles que os bandeirantes dilataram nossas fronteiras e, até recentemente, antes do advento das modais ferroviária e rodoviária, grande parte da produção do interior descia os rios, até as cidades litorâneas, localizadas em suas margens, de onde, então, era embarcada nos navios vindos das principais cidades brasileiras, e até mesmo do exterior.

Por sua vez, esses barcos descarregavam produtos que, carregados em chatas fluviais, subiam os rios, atendendo assim as necessidades do Brasil interiorano. Portanto, o fluxo econômico percorria obrigatoriamente os rios nos dois sentidos.

Essa realidade fez da foz dos rios pólos de desenvolvimento, criando cidades que no passado dominavam econômica e politicamente toda a região. Basta lembrar, só para citar como amostragem, cidades de foz num pequeno trecho da costa perto do Rio de Janeiro: Barra de São João (foz do Rio São João); Macaé (foz do Macaé); São João da Barra (foz do Paraíba do Sul); Barra de Itabapoana (foz do Itabapoana); Barra do Itapemirim (foz do Itapemirim); Barra do Rio Doce (foz do Rio Doce).

Hoje, em decorrência do aparecimento das modais ferroviária e/ou rodoviária, acabando com os rios como agentes econômicos, muitas dessas cidades de foz, outrora prósperas e comumente sedes de muni-

cípios que adentravam o interior, viraram povoados fantasmas, até que muitas delas, com o surgimento da Indústria turística, renasceram economicamente. Enfim, os rios deram vida, enquanto vivos e trouxeram a decadência, quando morreram economicamente.

**Vantagens da navegação fluvial** — Certamente a realidade do uso dos rios nos dias de hoje difere muito daquilo que foi no passado, já que a tecnologia, organizando o aproveitamento das vias fluviais, passou a permitir o atendimento, em grande escala, da demanda de transporte da produção e do consumo. Basta lembrar que na Europa cerca de 40% de suas hidrovias são artificiais.

Portanto, se essa é a realidade atual, é porque os rios, como estradas, oferecem, ainda hoje, vantagens em seu uso, dentre as quais salientamos:

— permite a localização de indústrias no interior, nas margens dos rios, facilitando, através de terminais privativos especializados, o recebimento direto das matérias-primas necessárias e o embarque dos produtos acabados;

— viabiliza a fixação do homem no interior, reduzindo o nível de migração, por atender as micros e médias sociedades que vivem nas margens dos rios, lagos e canais;

— é um transporte econômico e mais barato do que o rodoviário, permitindo ainda transferir carga em volume/peso maiores;

— as embarcações usadas são de simples operação e de baixo consumo de combustível, significando que o custo dos meios flutuantes, comparado com embarcações marítimas similares, são menores;

— o dispêndio com a mão-de-obra embarcada é pequeno, pelas reduzidas tripulações dos empurradores/chatas;

— o custo de manutenção dos barcos

fluviais é menor do que com os meios flutuantes marítimos, já que não sofrem à agressão da salinidade do mar, nem a violência das ondas;

— é usuário da produção da indústria naval, além de incentivar a criação de pequenos estaleiros e/ou oficinas de manutenção nas margens das vias navegáveis;

— permite incentivar a produção agrícola/extrativa em regiões distantes, de transporte incerto e caro, pela certeza, através do uso da hidrovia, de transporte regular e barato;

— comparativamente com o custo de manutenção de uma estrada de rodagem, o de uma via fluvial é muito reduzido.

**Realidade brasileira** — Vejamos, a seguir, alguns dados e números sobre nosso sistema fluvial:

— as vias navegáveis brasileiras, totalizando 40.000 km correspondem, aproximadamente, a 9% do total mundial, que é de 450.000 km, dos quais 190.000 km economicamente ativos. Assim, a extensão de nossas vias fluviais é maior do que a fronteira salgada brasileira;

— em termos de toneladas / quilômetro movimentadas, nossa presença é de apenas 0,42%, enquanto a dos Estados Unidos é de 57,7%, da antiga URSS de 29,3% e da Europa cerca de 10%;

— alguns dos rios brasileiros são muito sinuosos aumentando, demasiadamente, as distâncias entre portos economicamente ativos, bastando lembrar que a distância em linha reta entre Belém, no Pará, e Cruzeiro do Sul, no Acre, é de 2.733 km e, pelo leito do rio, cerca de 5.525 km. Isso afeta o

custo do frete e dificulta o sistema como transporte de passageiros.

— muitos de nossos rios não têm profundidade adequada ao uso de embarcações de porte/calado maiores, cabendo citar, como exemplo, que na Amazônia legal, abrangendo as Bacias Amazônica, Tocantins, Nordeste e Parnaíba, de um total de 28.251 km, somente em 10.662 km a profundidade é superior a 2,10 m; em 2.599 km, temos lâmina d'água entre 1,30 a 2,10 m; em 10.054 km apenas de 0,80 a 1,30 m e 4.941 km, só navegáveis nas cheias (trechos);

— vários de nossos cursos d'água, sobretudo na hidrografia amazônica, apresentam excessiva variação altimétrica, entre enchentes e vazantes, com amplitudes comumente superiores a dez metros, o que prejudica a navegação e a carga/descarga, em

face da precariedade portuária;

— a maioria das principais bacias hidrográficas brasileiras, com exceção do Tietê-Lagoa dos Patos, passíveis de utilização econômica, passa por regiões ainda de baixa densidade demográfica (Araguaia-Tocantins, Amazonas, São Francisco, Paraguai), com poucas cidades grandes e de baixa produção. Todavia, exatamente a inexistência de transporte fluvial, é a causa do vazio populacional e da pouca atividade econômica;

— a navegação fluvial, no caso brasileiro, não sofre concorrência internacional, salvo na Bacia Paraná-Paraguai;

— algumas das nossas bacias fluviais podem ser vistas como um meio de levar a carga do interior a determinados portos

---

**Em termos de toneladas/  
quilômetro movimentadas, nossa  
presença é de apenas 0,42%,  
enquanto a dos Estados Unidos é  
de 57,7%, da antiga URSS de  
29,3% e da Europa cerca de 10%**

---

que recebem navios oceânicos, barateando assim o custo do transporte, em relação ao do caminhão, e incentivando a modal marítima do transporte aquaviário;

— o incremento da navegação fluvial, em muitos de nossos rios, significará a ocupação de trechos de fronteiras hoje quase vazias e, no caso da bacia amazônica, será a efetivação da presença brasileira numa região tão estratégica, o que fortalece, uma coisa e outra, a Expressão Militar do Poder Nacional; e

— o uso de nossos rios, ao incrementar a economia de regiões carentes, e ao gerar empregos hoje inexistentes no deserto fluvial brasileiro, beneficiará também as Expressões Econômica e Psicossocial do Poder Nacional.

Portanto, a história econômica de nossos rios, as vantagens que a navegação fluvial genericamente oferece, o sucesso das experiências internacionais, a realidade do sistema hidrográfico brasileiro, a conveniência de levarmos nossa presença e o desenvolvimento a regiões remotas do País, apontam para a necessidade de otimização da modal fluvial, já que hoje nossos recursos hidrográficos, apesar de extensos, estão subutilizados.

**O que fazer?** — Todavia, para que nossos rios sejam melhor aproveitados, é indispensável, ao estabelecer, “O que fazer” (fase política), ter presente três coisas:

— escassez de recursos para atendimento das necessidades globais do sistema aquaviário já que as modais oceânicas (longo-curso e cabotagem) estão também fragilizadas;

— a força lobista do capital e trabalho envolvidos nas modais marítimas é muito mais atuante que na modal fluvial e isso, obviamente dificulta o atendimento dos pleitos fluviais num momento de pouca disponibilidade financeira;

— a extensão das vias navegáveis bra-

sileiras, que dilui, ainda mais, o pouco disponível para a navegação fluvial.

Por tudo isso, a resposta ao “O que fazer” indica, como solução inicial factível, a priorização, após análise custo x benefício, de apenas algumas das muitas bacias que devem ser usadas como meio de circulação/criação de riqueza, emprego e segurança.

Assim, dentro desse enfoque devemos, inicialmente, juntar esforços em três bacias:

( a ) Sistema integrado Tietê — Paraná — Paraguai

( b ) Sistema Araguaia — Tocantins

( c ) Sistema amazônico

Em todos eles deve prevalecer, exatamente pela escassez de recursos, o princípio de parceria entre governo (federal/estadual) e a iniciativa privada cabendo, ao primeiro, a construção e manutenção do sistema e, ao segundo, a aquisição e operação dos meios flutuantes e a implementação de terminais especializados.

**(a) Sistema Tietê — Paraná — Paraguai** — Beneficiará os Estados de São Paulo, Paraná, Minas, Goiás e Mato Grosso do Sul, onde vivem 60 milhões de pessoas. Nele já foram construídas oito eclusas, permitindo a transposição de níveis e a navegação em 805 quilômetros.

Na verdade, no estágio atual, o sistema está operacional ao longo do Rio Tietê e na parte norte do Rio Paraná, sendo que, no lado sul do último rio citado, está operacional desde o Lago de Itaipu até Panorama, em São Paulo.

Cabe lembrar que, no segundo semestre de 1994, as duas partes do Paraná (norte/sul) foram interligadas, com a inauguração da eclusa de Jupiá.

Não podemos esquecer, quando essas bacias são estudadas, que o sistema integrado formado por elas abrange interesses

de cinco países (Brasil, Argentina, Uruguai, Paraguai e Bolívia) e que em suas margens estão localizados os principais pólos industriais do Cone Sul (São Paulo, Córdoba, Buenos Aires). Enfim, esses três rios formam a estrada natural do Mercosul.

Todavia, para que esse sistema fique totalmente operacional, permitindo a navegação, a um custo três vezes menor do que o frete rodoviário, entre São Paulo e países do Mercosul, será indispensável a efetivação dos seguintes projetos:

1. conclusão da eclusa de Porto Primavera;
2. construção de uma eclusa em Itaipu;
3. completar as obras no muro-guia de Bariri;
4. construção de terminais para embarque de grãos, produtos agroindustriais, madeira, calcário, álcool etc...;
5. adequação dos meios flutuantes;
6. aperfeiçoamento e manutenção de sinalização náutica em certos trechos;
7. instalação de uma rede de estações fluviométricas ao longo do Paraná — Paraguai;
8. estabelecimento de uma rede de estações de radiotelefonia no trecho brasileiro, — paraguaio, com o intuito de orientar o tráfego, fornecer boletins meteorológicos, avisos aos navegantes e dados sobre os rios quanto ao nível das águas.

**(b) Sistema Araguaia — Tocantins** — Esse sistema, quando operando, impulsionará não só a produção em grande parte do Centro-Oeste como igualmente, na região do Araguaia e Tocantins, anexando assim ao Brasil populações esquecidas, desassistidas e improdutivas.

Cabe salientar que, se o Araguaia e o Tocantins estivessem hoje operacionais, já poderiam escoar três milhões de toneladas de soja da região Centro-Oeste para portos marítimos do Norte, economizando, pelo

uso da via fluvial, US\$ 18,00 por tonelada em relação ao caminhão, hoje empregado como meio de transporte dos grãos produzidos na área.

Todavia, no momento, a navegação só é possível à jusante de Tucuruí e, para que seja possível em todo o trajeto do Araguaia-Tocantins, bastaria o seguinte:

- construção das eclusas previstas em Tucuruí;
- construção de terminais e meios flutuantes apropriados à navegação na região; e
- mesmas providências indicadas para o sistema Tietê — Paraná — Paraguai, itens 6, 7 e 8.

**(c) Sistema amazônico** — A rede hidrográfica é a grande condicionante da vida na região, sendo, ao mesmo tempo, solução e problema. Solução porque, como alguém já disse, "O rio é a rua"; e problema, em face de sua própria grandeza e diversidade de realidades.

Na verdade, a grandeza dessa rede hidrográfica pode ser medida pelos seus números, já que, só na região, temos mais de 23 mil quilômetros de rios com profundidade superior a 0,80 m, em cerca de quase 11 meses do ano, além de 5 mil km navegáveis só nas épocas das cheias.

Cabe ainda registrar que o Rio Amazonas, centro de todo o sistema, é navegável do Atlântico até Iquitos, no Peru, numa extensão superior a 3.700 km e que, só no Brasil, podemos navegar de Belém a Tabatinga, na fronteira com a Colômbia, numa distância superior à singradura de Belém-Nova Iorque. Acresce que exatamente nessa bacia temos, como complicador, grandes variações altimétricas de marés e ainda a realidade de que na Amazônia fazemos fronteira com sete nações, num total de 70% da área fronteiriça nacional.

Assim, se o transporte embasa, sob múltiplos aspectos, a infra-estrutura econômica e social de qualquer país, no caso da Amazônia ele passa a ser importante também sob o aspecto segurança exatamente, pela necessidade de preservar as extensas fronteiras lá existentes; ou seja: por todas as razões, temos que ocupar a Amazônia e, para isso, o apoio à navegação fluvial é imprescindível.

Todavia, em face da grandeza de seus números e pelas dificuldades econômicas do país temos, nessa região, já priorizada, em termos de Brasil, como bacia hidrográfica, de também priorizar o que nela deve ser feito na área da navegação fluvial regional.

Dentro desse enfoque, e mais uma vez de modo pragmático, devemos responder ao "O que fazer?", com as seguintes decisões:

- construir a eclusa de Tucuruí;
- estabelecer, no Rio Amazonas, pólos coletores de carga dotados de infra-estrutura portuária;
- implantar terminais apropriados à realidade da região e de acordo com a vocação de produção de áreas específicas;
- desenvolver o sistema intermodal;
- aperfeiçoar o auxílio à navegação;
- simplificar a burocracia;
- otimizar o gerenciamento;
- estabelecer lei específica para a navegação fluvial;
- adequar projetos de meios flutuantes à realidade da navegação fluvial local.

Concluindo, queremos reconhecer que as medidas sugeridas para os três sistemas de bacias não esgotam, em absoluto, as deficiências e necessidades locais, mas, se

atendidas, permitirão a otimização futura, quando os recursos forem outros, da modal fluvial nas regiões citadas, viabilizando, já de outro nível operacional, os aperfeiçoamentos indicados pela realidade do amanhã.

## ÓBICES

Certamente, pela importância econômica do frete, os países em desenvolvimento encontraram e encontram fortes barreiras e poderosos *lobbies* contra a manutenção de uma Marinha Mercante própria,

bastando citar, dentre muitas, as seguintes iniciativas:

1. Já em 1969, a OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) criou um mecanismo sobre exportação de créditos destinados à construção naval, pelo qual era

aumentada a taxa de juros, reduzido o montante do capital emprestado aos países em desenvolvimento para a construção naval e, simultaneamente, estabelecia normas exatamente ao contrário para os membros da OECD, que congrega os países marítimos tradicionais.

2. Na mesma época era fundada em Londres o Comlosa (Committee of Liner Operators: South America) que passou a coordenar estudos e ações da política de navegação, de interesse dos países europeus, no tráfego Europa-América do Sul.

Uma das suas bandeiras era lutar contra a reserva de carga adotada pelo Brasil. O referido órgão é hoje parte integrante do Council of European and Japanese National Shipowners Associations (CENSA).

3. A presença incômoda do Brasil nos

---

### **Qualquer programa de transporte aquaviário deve procurar compatibilizar os interesses dos grupos, sem contudo esquecer que a meta maior a perseguir é o interesse da Nação**

---

países do mundo, visto haver implementado com sucesso o princípio de 40 x 40 x 20 (os países exportadores e importadores eram os transportadores de 40%, cada um, de seu comércio bilateral deixando, à terceira bandeira, 20%), fez surgir em 1983, em nosso País, um relatório denominado "Kearney", que era um estudo sob o título *Impact of Bilateral Shipping Agreements: Analyses of Service, Rates and Shipper Responses*, onde concluiu que os países subdesenvolvidos não possuíam condições de manter um adequado serviço de transporte marítimo internacional e assim suas frotas eram, na verdade, um obsáculo ao progresso do comércio entre as nações.

Enfim, esse verdadeiro caso "Link" da Marinha Mercante brasileira, havia sido encomendado pelas seguintes organizações, todas de tradicionais países marítimos:

— Danish Shipowners Association —  
Norwegian Shipowners Association —  
General Council of British Shipping —  
Swedish Shipowners Association.

Portanto, seria estranho que a conclusão não fosse a que foi atingida, porém, mais estranho ainda, foi a presteza com que a Sunamam, pela resolução nº 8.364 de 1984, logo após oficialização do documento Kearney, abriu aos *outsiders* estrangeiros as conferências de Fretes Interamericana (CIAF) e Brasil-Europa-Brasil (BEB), decisão que começou a desestruturar nossa política de 40 x 40 x 20 que viabilizava a presença da Marinha Mercante brasileira nos países do mundo.

4. Em 1986, a Comunidade Econômica Européia estabelecia uma política de navegação para a mesma, afirmando que: "em face da legislação hostil e práticas não

aceitáveis de outras nações marítimas, ficam previstas ações para contrariar atividades *protecionistas* de outros países dando, aos navios da CEE, livre acesso a cargas nos tráfegos oceânicos."

No referido documento, era estabelecida a atuação das representações diplomáticas nos países ofensores e, se esses falhassem, eram definidas contramedidas específicas, destinadas a corrigir os danos sofridos por operadores da CEE.

5. Cabe assinalar que esses países tradicionais, que desde há muito tempo tentam, e estão conseguindo destruir a Marinha Mercante brasileira, aplicam, em seus países, regras diferentes daquelas que nos tentam impor, pois subsidiam significativamente seus estaleiros e armadores, bastando citar, dentre muitos, os Estados Unidos, onde o Presidente Clinton, com a ajuda dos congressistas, conseguiu aprovar subsídios de US\$ 1,9 bilhão, de um total de US\$ 4 bilhões pleiteados por armadores norte-americanos para a construção de 90 navios vinculados à chamada "bandeira de segurança".

O curioso é que a visão deles, quanto à segurança, não difere do que expusemos neste trabalho, já que, recentemente, o presidente de uma das principais empresas de navegação dos Estados Unidos declarou, com ampla repercussão nos meios de comunicação: "*Us-Flag vessels ensure that america's peacetime commerce never becomes fully captive to foreign shipping. Us-Flag vessels on our major trade routes helps ensure that the delivered price of us exports and imports is not determined unilaterally by foreign carriers affiliated with producers or their national governments*"\*.

\* Tradução: "Os navios de bandeira norte-americana asseguram que o comércio dos Estados Unidos jamais venha a ser dependente de navios estrangeiros. Os navios dos EUA, em nossas principais rotas de comércio, ajudam a garantir que a liberdade de preços para as nossas exportações e importações não seja determinada, em última instância, por armadores, associados aos produtores ou a seus governos estrangeiros."

Portanto, eles, como nós, sabem que segurança, no transporte marítimo, não está só ligada a eventualidade de um conflito (visão militar) mas, igualmente, e mais comumente, à época de paz (visão comercial).

Apesar disso, e muito estranhamente, a nossa Confederação Nacional da Indústria pede, apesar da oposição do Syndarma (Sindicato Nacional dos Armadores), livre acesso internacional ao mercado marítimo do Cone Sul, onde o Brasil, por possuir a carga que falta aos outros parceiros do Mercosul, já é prejudicado com a liberação de transporte entre os países membros.

Enfim, apesar do GATT (atual Organização Mundial de Comércio – OMC) aprovar o sistema 40 x 40 x 20, temos também internamente, sobretudo por parte de exportadores importadores, de armadores sem navios, da CNI, da Docenave etc... oposição interna à criação de uma frota própria.

6. Cabe lembrar que, nas décadas de 60, 70 e 80, as pressões sofridas eram tão fortes contra a nossa presença nos mares, que o próprio rei da Noruega, em face da aprovação pela Unctad da reserva de 40% de fretes para nossos navios, veio na época ao Brasil para que renunciássemos ao sistema.

Agora os ataques estão centrados no projeto de lei do Deputado Luiz Salomão e, mais uma vez a Noruega, através do presidente da Associação de Armadores Noruegueses, vem ao Brasil para pressionar, sob alegações diversas, contra a aprovação do projeto de lei ora tramitando no Congresso.

O interessante é que a Noruega, e tam-

bém a Grécia, que defendem o direito à nossa carga, não têm comércio próprio significativo mas, mesmo assim, possuem frotas mercantes das mais expressivas, enquanto o Brasil, que tem comércio próprio ascendente, abre mão de seu transporte marítimo graças ao imediatismo de alguns brasileiros que confundem seus interesses eventuais com os interesses maiores da Nação.

Cabe lembrar que, até o governo Sarney\*, mantínhamos uma postura de defesa de nosso transporte marítimo e isso significava que tínhamos estaleiros plenamente ocupados e navios mostrandonossa bandeira em todos os mares do mundo, levando e trazendo produtos de interesse do Brasil.

Portanto, o que pleiteamos agora foi viável até um passado muito recente, pois queremos apenas o direito de participar, com barcos brasileiros, de 40% do nosso comércio bilateral.

Concluindo, esperamos haver demonstrado, como prometido no início deste estudo, três coisas:

— a importância do transporte marítimo.

— o que fazer para que o Brasil volte a ter transporte marítimo.

— identificação, ainda que parcial, dos óbices, internos e externos, que impedem a presença da bandeira brasileira nos mares.

Assim, com o conhecimento das realidades demonstradas, podemos pensar na fase estratégica que vai permitir transformar o dever ser em ser. Mas, para isso, é fundamental a decisão política do Presidente da República, que terá a obrigação

\* N.R.: Durante o governo Sarney, a Superintendência Nacional de Marinha Mercante (Sunamam) foi fechada, ocasionando a transferência para setores não profissionais marítimos as decisões importantes do setor.

prioritária de reverter a sangria das nossas reservas, via pagamento de fretes e, pelo contrário, de carrear, com o emprego de navios brasileiros, moedas fortes pelo recebimento de fretes e exportação de navios plataformas acabando assim, simultanea-

mente, com a exportação de nossos empregos na construção naval e transporte marítimo.

Enfim, é mandatário uma reversão no quadro atual por ser, na verdade, uma vergonha nacional.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO> / Política Marítima /; Marinha Mercante; Política;

**Na História da Humanidade, os homens do mar, em seus navios, nas dimensões oceânicas, têm transportado as riquezas das nações, os vícios e a cultura das civilizações. Conduzem demonstrações de ódio e de inveja e de amizade e solidariedade.**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

# MAR TERRITORIAL

Lei nº 8.617, de 4 de janeiro de 1993

JUSTINA LÍDIA MÜLLER CAMPAGNANI  
Bacharelanda de Direito

---

## SUMÁRIO

- Introdução
- Conferência de Genebra (1958)
- Convenção da Jamaica
- Conseqüências decorrentes da entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre Direito do Mar
- Anexo: Capítulo I da Lei nº 8.617/93

## INTRODUÇÃO

O Estado exerce soberania sobre uma faixa de água que se estende até determinadas distâncias de suas costas, soberania que atinge, igualmente, o leito do mar e respectivos subsolo e espaço aéreo. (Veja Lei 8.617/93, no anexo)

É atribuída ao Direito Canônico a origem da noção de mar territorial, mais

precisamente a uma glosa do *Liber Sextus Decretalium Bonifacii*, de autoria de Johannes Andreae, no capítulo VIII, referente às eleições do Papa.

Em relação à condição jurídica do mar territorial, muitos sustentam que ele é uma parte do alto-mar sobre a qual o Estado costeiro exerce, em virtude do seu direito de defesa e conservação, determinadas regalias. Outros têm opinião que o mar

territorial é fração integrante do território do Estado ribeirinho, submetido, portanto, à sua soberania.

Quanto à soberania do Estado, esta tem uma única limitação, que é o direito de passagem inóxia concedida aos navios de todos os Estados, costeiros ou sem litoral.

Encontra-se na Convenção assinada na Jamaica que passagem inocente é aquela que não seja prejudicial à paz, à boa ordem ou à segurança do Estado ribeirinho, não sendo inócua a passagem se o navio praticar as seguintes atividades:

- ameaçar usar a força contra a soberania, a integridade territorial ou a independência política do Estado costeiro ou que, de qualquer maneira, viole os princípios do Direito Internacional incorporados na Carta da Organização das Nações Unidas (ONU);

- qualquer exercício militar;

- atos objetivando obter informações que possam prejudicar a defesa do Estado costeiro;

- lançamento, amarragem ou recepção de aeronaves ou dispositivos militares a bordo;

- embarque ou desembarque de produtos, moeda ou pessoa contrariando os regulamentos alfandegários, fiscais, de imigração ou sanitários do Estado ribeirinho;

- atos de contaminação intencional ou grave que contrariem a convenção;

- investigações ou levantamentos hidrográficos; e

- perturbar os sistemas de comunicação e instalações do Estado costeiro.

#### CONFERÊNCIA DE GENEBRA (1958)

Historicamente, o mar tem sido, para a humanidade, um caminho, uma via de comunicação, uma facilidade para o transporte mundial.

No princípio, não eram aplicados ao

mar conceitos comuns à terra, ou seja, os de propriedade e territorialidade.

Podia navegar e utilizar o mar quem tivesse coragem, capacidade e vigor para tal. O mar não era de ninguém especificamente.

Algumas nações, usando a força, utilizavam partes dos mares com exclusividade, porém sempre com o protesto das demais, como no caso do *mare nostrum* romano e do *mare clausum* português.

O primeiro motivo para a aceitação universal de propriedade sobre regiões marítimas foi em função de questões comuns de defesa.

Preocupados com a segurança de populações e instalações litorâneas, os Estados aceitaram um conceito de mar territorial limitado em três milhas, que era o alcance das armas do final do século XVIII, associado à plena liberdade sobre as demais áreas marítimas.

Apesar do potencial do armamento ter mudado, aqueles limites perduraram por vários anos, por interesse das grandes potências.

Somente em 1945 houve o despertar para o valor das riquezas do mar e para as possibilidades de seu aproveitamento. A consciência do seu potencial econômico é relativamente recente. Naquele ano, os Estados Unidos da América reivindicaram a propriedade sobre recursos existentes na plataforma continental ao longo de suas costas, sem pretender alterar os limites do seu mar territorial. A essa declaração seguiram-se várias parecidas, por parte de outros Estados.

No âmbito das Nações Unidas, duas conferências tentaram, sem êxito, definir a largura do mar territorial. Realizaram-se em Genebra, em 1958 e 1960, ficando conhecidas como Primeira e Segunda Conferências das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

Apesar dos insucessos, a polêmica permitiu que todos entendessem que as riquezas do mar são esgotáveis, que a exploração predatória pode destruir o equilíbrio ecológico e devastar as espécies marinhas, que a conservação dos recursos vivos do mar é fundamental para a humanidade e que os Estados costeiros poderiam cuidar de sua preservação se dispusessem de soberania sobre limites bem superiores a três milhas.

A Conferência de Genebra de 1958 teve como desfecho a assinatura de quatro convenções que dizem respeito aos seguintes temas:

- Mar Territorial ou Zona Contígua;
- Alto-Mar;
- Pesca e Conservação dos Recursos Biológicos do Alto-Mar; e
- Plataforma Continental.

Foi aprovado ainda um Protocolo Facultativo, pelo qual a Corte Internacional de Justiça teria jurisdição obrigatória para os Estados partes do mesmo em controvérsias de hermenêutica e aplicação das convenções genebrinas.

#### CONVENÇÃO DA JAMAICA (dezembro de 1982)

Em abril de 1981, a 10ª sessão central concluiu o texto final da Convenção. Os Estados Unidos da América, sob a administração do então Presidente Ronald Reagan, apresentaram várias objeções a respeito do regime estabelecido para a exploração de recursos do alto-mar. Terminada a 11ª sessão plenária, em 30 de março de 1982, a convenção, submetida a sufrágio, foi finalmente aprovada por 130 votos a favor, quatro votos contra e 17 abstenções.

A Venezuela, Israel e a Turquia acompanharam os Estados Unidos não aderindo, por razões políticas particulares a cada um deles.

A esmagadora aceitação internacional então obtida foi novamente observada, quando, em sessão solene, 119 Estados firmaram, em Montego Bay, Jamaica, em 10 de dezembro de 1982, o documento intitulado Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar ou Convenção da Jamaica. Nos dois anos seguintes em que sua data permaneceu aberta a assinaturas, recebeu o apoio de 159 nações, marca só superada pela Carta da ONU, reconhecida por 160 Estados.

A nova Lei do Mar tem ao todo 438 artigos e é bastante abrangente.

A Convenção da Jamaica estabelece e nomeia as áreas marítimas sobre as quais os Estados litorâneos exercem soberania ou direitos especiais, entre eles, sobre o mar territorial: é a zona adjacente ao Estado costeiro sobre a qual ele estende sua soberania sobre o mar, o espaço aéreo subjacente e o leito e subsolo desse mar. A largura do mar territorial não poderá ultrapassar 12 milhas, medidas a partir da linha de base.

#### CONSEQUÊNCIAS DECORRENTES

*(Da entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar)*

Tendo a República da Guiana depositado o 60º instrumento de ratificação na data de 16 de novembro de 1993, entrou em vigor a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, conforme seu Artigo 308, parágrafo 1º.

As diversas delegações brasileiras que participaram das complexas negociações que caracterizaram a III Conferência das Nações Unidas sobre Direito do Mar tiveram papel importante nos trabalhos que foram desenvolvidos ao longo de nove anos e que constituíram o maior desempenho normativo da história das relações internacionais.

Apesar de composta por vários países e não ser o espelho das posições de quaisquer deles, a Convenção salvaguarda em sua essência os interesses brasileiros.

Sobre alguns pontos considerados duvidosos pelo Brasil, através de declaração interpretativa formal, foi colocada claramente sua posição:

1. a assinatura em nome do Brasil é *ad referendum* da ratificação da Convenção de conformidade com os procedimentos constitucionais brasileiros, que incluem a aprovação pelo Congresso Nacional;

2. o governo brasileiro entende que o regime aplicado nas áreas marítimas adjacentes às costas do Brasil é compatível com as disposições da Convenção;

3. o governo brasileiro entende que a disposição do Artigo 301, que "proíbe qualquer ameaça ou uso de força contra a integridade territorial ou a independência política de qualquer Estado, ou de qualquer outro modo incompatível com os princípios de direito internacional contidos na Carta das Nações Unidas", se aplica em particular às áreas marítimas sob a soberania ou jurisdição do Estado costeiro;

4. o governo brasileiro entende que as disposições da Convenção não autorizam outros estados a realizar na zona econômica exclusiva exercícios ou manobras militares, em particular as que impliquem o uso de armas ou explosivos, sem consentimento do Estado costeiro;

5. o governo brasileiro entende que, de acordo com as disposições da Convenção, o Estado costeiro tem, na zona econômica exclusiva e na plataforma continental, o direito exclusivo de construir e de autorizar e regulamentar a construção, operação e uso de todos os tipos de instalação e estrutura, sem exceção, qualquer que seja sua natureza ou finalidade;

6. o governo brasileiro exerce direitos de soberania sobre a plataforma continen-

tal, além da distância de 200 milhas marítimas das linhas de base, até o limite exterior da sua margem continental, tal como definido no Artigo 76.

Em 4 de janeiro de 1993, o Presidente Itamar Franco sancionou a Lei nº 8.617, por meio da qual o Brasil, em consonância com o que preceitua a Convenção, passou a adotar um mar territorial de 12 milhas marítimas, uma zona contígua de 24 milhas marítimas, uma zona econômica exclusiva de 200 milhas marítimas e uma plataforma continental além das 200 milhas marítimas, cujos limites exteriores deverão ser determinados de conformidade com os critérios estabelecidos no Artigo 76 da Convenção.

Cabe ressaltar o aspecto em relação ao exercício da investigação marinha, por parte de estrangeiros, nas áreas marítimas nas quais o Brasil exerce soberania ou jurisdição.

O Artigo 245 da Convenção diz que a investigação científica marinha no mar territorial só deve ser realizada com o consentimento expresso do Estado costeiro e nas condições por ele estabelecidas.

O Artigo 246, parágrafo 2º, por sua vez, determina que a investigação científica marinha na zona econômica exclusiva e na plataforma continental deve ser realizada com o consentimento do Estado.

É importante a reavaliação do Decreto nº 96.000/88, o que já está sendo providenciado pelo Ministério da Marinha, no sentido de adequá-lo integralmente ao que preceitua a Convenção, como também verificar a conveniência de o Brasil autorizar a estrangeiros a investigação científica marinha, restrita aos Estados ratificadores da Convenção.

O Brasil tem um prazo de dez anos, a partir de 16 de novembro de 1994, para concluir o levantamento de sua plataforma continental (Leplac). No atual planeja-

mento, o levantamento estará concluído no final do ano 2001, e o Brasil estará então em condições de reivindicar junto às Nações Unidas os limites exteriores de sua plataforma continental, além das 200 milhas marítimas onde, de acordo com a Convenção, exercerá direitos de soberania em relação à exploração e ao aproveitamento dos recursos naturais dos fundos marinhos.

Concluído o Leplac, será possível obter dados e informações importantes para o estudo das feições geológicas do Atlântico Sul: para a identificação de sítios geológicos com possível ocorrência de petróleo e também o desenvolvimento de teses de pós-graduação pelos pesquisadores das nossas universidades em relação à pesquisa oceanográfica.

Nos artigos 61 e 62 da Convenção encontra-se o seguinte: "O Estado costeiro deverá fixar as capturas permissíveis e promover a utilização ótima dos recursos vivos da zona econômica exclusiva."

O Brasil poderá sofrer um tipo de pressão, apesar de não haver prazo para os artigos 61 e 62, pois o Estado costeiro que não possuir capacidade para efetuar a totalidade de captura permissível deve dar a outros Estados acesso ao excedente dessa

captura, mediante acordos ou outros ajustes.

Existe o Revizee (Recursos Vivos da Zona Econômica Exclusiva) em desenvolvimento na zona exclusiva brasileira, a fim de que possamos fixar as capturas permissíveis e promover a utilização ótima dos recursos vivos.

A Convenção vigora apenas para os Estados ratificadores. Curiosamente, os não ratificadores são os Estados que têm maior capacidade de pesca.

Gostaria de ressaltar nesse breve estudo do mar territorial o seguinte:

1. o Brasil possui pessoas de comprovada competência em matéria de direito do mar, principalmente os que fizeram parte das delegações brasileiras nas reuniões sobre o direito do mar;

2. com a entrada em vigor da Convenção, o Brasil será responsável por grande parte da contribuição financeira dos Estados partes para com as Nações Unidas (Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos e seus principais órgãos).

É necessário, pois, que o Brasil avalie adequadamente essa circunstância, pois é inaceitável arcar com cerca de 30% do total correspondente ao somatório de todas as contribuições dos Estados partes.

## ANEXO

"Lei 8.617, de 4 de janeiro de 1993

### Capítulo 1 — Do mar territorial

Art. 1º — O mar territorial brasileiro compreende uma faixa de 12 milhas marítimas de largura, medidas a partir da linha de baixa-mar do litoral continental e insular brasileiro, tal como indicada nas cartas náuticas de grande escala, reconhecidas oficialmente no Brasil.

Parágrafo único — Nos locais em que a costa apresente recortes profundos e reentrâncias ou em que exista uma franja de ilhas ao longo da costa na sua proximidade imediata será adotado o método das linhas de base retas, ligando pontos apropriados, para o traçado da

linha de base, a partir da qual será medida a extensão do mar territorial.

Art. 2º — A soberania do Brasil estende-se ao mar territorial, ao espaço aéreo sobrejacente, bem como ao seu leito e subsolo.

Art. 3º — É reconhecido aos navios de todas as nacionalidades o direito de passagem inocente ao mar territorial brasileiro.


Parágrafo 1º — A passagem será considerada inocente desde que não seja prejudicial à paz, à boa ordem ou à segurança do Brasil, devendo ser contínua e rápida.

Parágrafo 2º — A passagem inocente poderá compreender o parar e o fundear, mas apenas na medida em que tais procedimentos constituam incidentes comuns de navegação ou sejam impostos por motivo de força maior ou por dificuldade grave, ou tenham por fim prestar auxílio a pessoas, navios ou aeronaves em perigo ou dificuldade grave.

Parágrafo 3º — Os navios estrangeiros no mar territorial brasileiro estarão sujeitos aos regulamentos estabelecidos pelo governo brasileiro.”

#### BIBLIOGRAFIA

1. ARAUJO, Luís Ivani de A. *Curso de Direito Internacional Público*. Editora Forense, 8ª edição. Rio de Janeiro, 1995.
2. BAKILER, Mucio Piragibe Ribeiro de (CA). “A Política Nacional para os Recursos do Mar”, *Revista Marítima Brasileira*, v. 103, jul./set. 1983, p.13/55.
3. LONGO, Airton Ronaldo (CMG). “Os interesses marítimos e a Conferência sobre os Direitos do Mar”, *Revista Marítima Brasileira*, v. 105, abr./jun. 1985, p.41/85.
4. CUNHA, Marcílio Boavista (CMG-EN). “O conceito de Zona Econômica Exclusiva na Convenção sobre o Direito do Mar; perspectivas e novas responsabilidades dos Estados do Terceiro Mundo”. *Revista Marítima Brasileira*, v. 108, abr./jun. 1988, p.99/107.
5. PEREIRA JÚNIOR, Afrânio Paes Leonardo (CF). “A III Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar e a delimitação da Plataforma Continental Brasileira”. *Revista Marítima Brasileira*, v. 109, jul./set. 1989, p. 159/190.
6. ALBUQUERQUE, Alexandre Tagore M. de (CF-RRm). “Consequências decorrentes da entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar”. *Revista do Clube Naval*, nº 295, 1995, p. 20/21.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO;  
<Poder Marítimo> / Mar Territorial /; Convenção da Jamaica;

## O emprego político do Poder Naval não é menos importante que as evidências de sua efetiva aplicação bélica

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

# A QUALIDADE TOTAL NA MARINHA NORTE-AMERICANA\*

*"Qualidade Total: não importa quando você vai começar, desde que seja agora".*

W.E.Deming

PEDRO GOMES DOS SANTOS FILHO  
Capitão-de-Mar-e-Guerra

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho propõe-se a divulgar os ensinamentos sobre a estratégia de implantação da filosofia da Qualidade Total na Marinha norte-americana, colhidos durante o estágio realizado na Divisão de Assessoria sobre Qualidade (*TQL Office*) do Estado-Maior do Comando-em-Chefe da Esquadra do Atlântico (Cinclantflt Staff).

Motivou-nos a elaborar este trabalho a entrada em vigor da Instrução Normativa Armadainst nº13-04, de 29 de agosto de 1995, que estabelece diretrizes para a implantação da Qualidade Total e enfatiza os

benefícios que a filosofia pode trazer para a Marinha do Brasil.

## AÇÕES INICIAIS

Em 1989, o Departamento da Marinha norte-americana reconheceu que algumas mudanças fundamentais tinham que ser implementadas, a fim de manter o seu nível de prontidão, tendo em vista o processo de reestruturação pelo qual as Forças Armadas estavam passando. Baseado nos excelentes resultados com relação ao aumento de produtividade e redução de custos obtidos pelos depósitos de aviação e outras organizações industriais da Marinha dos

\* N.R.: Ver também "Implementação da Qualidade Total na Marinha dos EUA", na *RMB* do 3º/93, p. 195-204.

Estados Unidos nos anos 80, o Secretário da Marinha, H. Lawrence Garret III, resolveu adotar um sistema de gerência que enfocasse a Qualidade Total. Para tanto, foi escolhido um método baseado, principalmente, nos ensinamentos do Dr. W. Edwards Deming, conhecido internacionalmente como um dos principais responsáveis por elevar o Japão à categoria de potência industrial.

Em 1990, por sugestão do Comandante de Operações Navais, Almirante Frank B. Kelso II, foi criada a sigla TQL (*Total Quality Leadership* — Liderança pela Qualidade Total). Com a mudança da sigla, o Almirante Kelso queria enfatizar que, a bordo, a liderança prepondera sobre o adestramento e a implantação da teoria do Dr. Deming (*Total Quality Management* — TQM) no setor operativo, sem as devidas adaptações, corria o risco de torná-la ineficaz. Segundo suas palavras: "Não somos gerentes, somos, acima de tudo, guerreiros".

Para assegurar que a transformação da Marinha em uma organização regida pelos princípios da Qualidade Total teria sucesso e continuidade, foi criado um comitê de alto nível (*Executive Steering Group* — ESG) que atualmente é composto pelo Secretário da Marinha, Comandante de Operações Navais e Comandante do Corpo de Fuzileiros Navais, tendo como secretário-executivo o Subsecretário da Marinha.

## O PROGRAMA DE TREINAMENTO E INSTRUÇÃO

Baseado em uma máxima do Dr. Deming que diz: "não existe substituto para o conhecimento", o *Executive Steering Group* (ESG) concluiu que seria essencial para a

implantação da filosofia uma eficaz divulgação dos métodos e conceitos sobre *Total Quality Leadership* (TQL). Seus membros também acreditavam que deveria caber à Marinha o desenvolvimento de sua própria estratégia de implantação e de seus próprios cursos. Assim, seria possível fazer as adaptações necessárias, manter a padronização do ensino e ter maior controle sobre os custos. Com este propósito, foi criado, em 1991, o *Education and Training Advisory Group* (E&T Group), que desenvolveu um programa de treinamento e instrução sobre TQL.

### *Ações do Grupo de Educação e Treinamento*

Esse grupo implementou as seguintes ações:

— adoção, como base para os cursos, do conceito *train the trainer*, objetivando o desenvolvimento de uma massa crítica com o conhecimento necessário para promover a transformação. A meta estabelecida é atingir-se uma massa crítica de 150.000 pessoas em 1997;

— criação de duas escolas de TQL: em Coronado, Califórnia e em Little Creek, Virgínia.

— seleção e treinamento de um núcleo com cerca de 60 especialistas em TQL, que compõem o corpo docente das escolas;

— promulgação das diretrizes básicas para o desenvolvimento de um currículo sobre TQL;

— listagem do material didático para apoio aos cursos e criação de um centro distribuidor para esse material; e

— estabelecimento de uma estratégia de instrução e adestramento para apoiar a implantação do TQL na Marinha.

---

## **Não somos gerentes, somos, acima de tudo, guerreiros**

---

Almirante Frank B. Kelso II

## Princípios da estratégia formulada

No tocante à estratégia formulada, a mesma se baseia nos seguintes princípios:

— *train the trainer* - ao término dos cursos, os alunos são considerados aptos a ministrar o curso nas suas OM;

— *top-down implementation* - os mais antigos (comandantes, diretores etc.) devem possuir os conhecimentos básicos sobre TQL, para que possam promover e dirigir o processo de implantação nas suas organizações;

— *education before training* - de nada adianta tentar aplicar os conceitos sobre TQL antes de entender o que é a teoria e porque é necessária;

— *just in time skills training* - os mais antigos das organizações devem promover cursos específicos logo após perceber a sua necessidade;

— *team training* - os esforços para a implementação devem ser conduzidos principalmente por intermédio de equipes;

— *integrated training* - deve haver a integração dos cursos com os planos de implantação desenvolvidos pelos mais antigos das organizações; e

— *continuous training* - o adestramento e a instrução não podem sofrer solução de continuidade.

## OS CURSOS

A partir do currículo elaborado pelo *E&T Group* e seguindo os princípios estabelecidos, foram desenvolvidos seis cursos sobre TQL cuja seqüência poderá ser visualizada na Figura 1 na página seguinte.

São eles:

— *Senior Leaders Seminar* - SLS

Esse curso apresenta o enfoque do De-

partamento da Marinha com relação à filosofia de Qualidade Total. Abrange a filosofia, seus princípios básicos e os métodos de TQL. Realizado em quatro dias com tempo integral, o curso é uma síntese de todos os outros e seu público alvo são os mais antigos das organizações, principalmente os comandantes ou diretores, os imediatos ou vice-diretores, os oficiais de posto superior a capitão-de-fragata e civis assemelhados. Não raro, participam do curso oficiais-generais e, quando há disponibilidade de vagas, suboficiais mais antigos em suas organizações podem ser matriculados.

## — *Fundamentals of TQL*

Por tratar-se de um curso que visa a apresentar e consolidar as bases do TQL, *Fundamentals* é pré-requisito para os de-

mais cursos (exceto o SLS). Apresenta a teoria do Dr. Deming adaptada para a Marinha, além de dar noções sobre técnica de ensino, visando ao princípio *train the trainer*. É realizado em nove dias, sendo que os quatro dias finais são destinados a aulas sobre o assunto, proferidas pelos próprios alunos. Militares e civis de qualquer nível hierárquico podem participar desse curso.

## — *Implementing TQL*

Esse curso prepara aqueles que vão assessorar e auxiliar os mais antigos a iniciar a transformação visando à implantação da Qualidade Total em suas organizações. Trata, com mais detalhes, de vários tópicos que foram apresentados no SLS e discute os principais assuntos necessários para promover a transformação, tais como mudança cultural e desenvolvimento de planos de apoio necessários à implantação da nova filosofia. O curso tem a duração de nove dias.

---

## Não existe substituto para o conhecimento

---

William E. Deming

## SEQÜÊNCIA DOS CURSOS

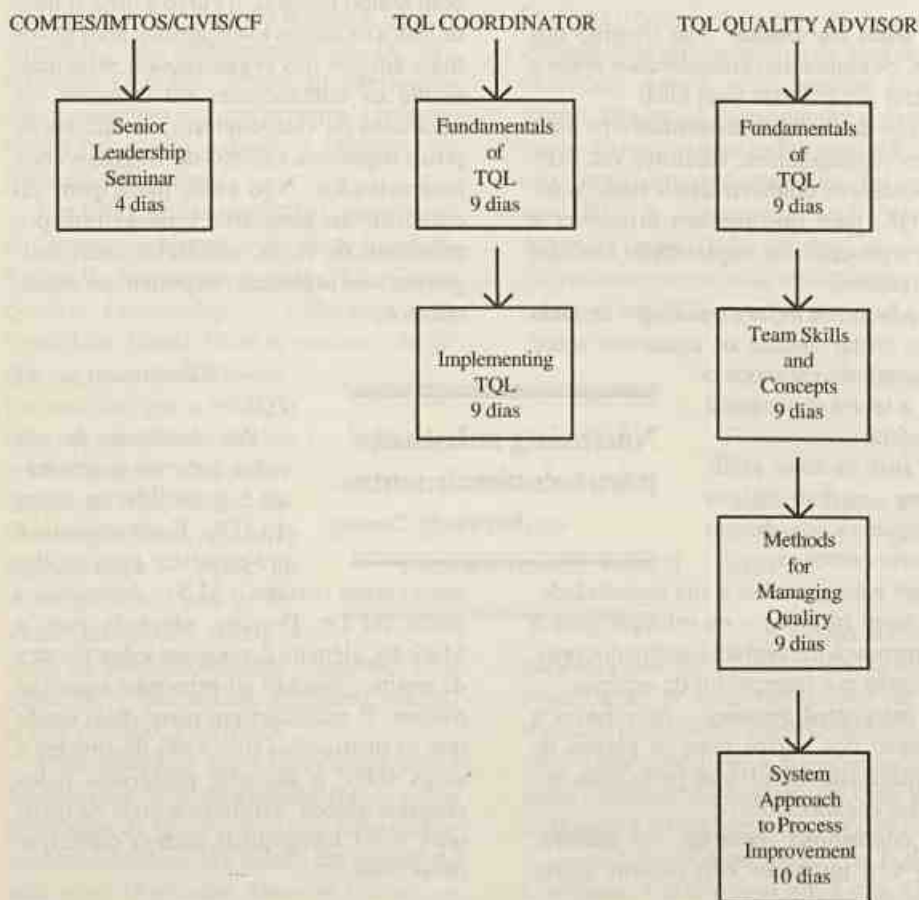


FIGURA 1

### — *Team Skills and Concepts*

Também realizado em nove dias, o curso em questão trata, principalmente, da dinâmica necessária para um grupo de pessoas transformar-se em uma equipe eficaz. Usando a técnica de trabalho em grupo, inclui tópicos como

habilidade de comunicar-se, processo decisório, preparação de agenda, dinâmica de grupo, papel dos líderes e características de equipes vencedoras. Os alunos também estarão aptos a ministrar o curso ao retornarem para as suas organizações.

— *Methods for Managing Quality - MMQ*

Este curso apresenta uma metodologia utilizada para obter-se o aprimoramento dos processos significativos de uma organização, com ênfase no emprego das ferramentas de Qualidade Total relativas à tomada de decisão e análise de problemas. O curso, com duração de nove dias, ensina como identificar os clientes e suas necessidades, escolher os processos críticos que devem ser aprimorados, medir o desempenho dos processos e comparar os resultados com as necessidades dos clientes.

— *Systems Approach to Process Improvement - SAPI*

O SAPI tem o propósito de fornecer os conhecimentos e o treinamento necessários para a aplicação das ferramentas de Qualidade Total relativas à análise de dados (controle de qualidade). Com extensão de dez dias, o curso apresenta um enfoque sistêmico que engloba o cliente e o fornecedor, além de dar ênfase ao conceito de Definição Operacional, elaborado pelo Dr. Deming.

Exceto no *Fundamentals of TQL*, basicamente teórico, os instrutores enfatizam o trabalho em grupo, estabelecem tarefas para o dia seguinte, estimulam a discussão e pouco utilizam a técnica de exposição oral.

Além dos mencionados, foram criados cursos de Introdução à TQL, de pequena duração (um a três dias), que podem ser ministrados a bordo, mediante solicitação. Está sendo desenvolvido um novo curso, que trata do gerenciamento estratégico, necessário à continuidade do processo de implantação.

A experiência indica que apenas a realização do curso *Fundamentals* ou SLS não dá o embasamento necessário ao per-

feito entendimento do que é a TQL, sua importância para a Marinha e como deve ser implantada. Uma estratégia eficaz de implantação da filosofia de Qualidade Total passa pela formação de uma massa crítica que possua os conhecimentos fornecidos por todos os cursos.

## OS ASSESSORES

Segundo o Dr. Deming, a estratégia de implantação da Qualidade Total em qualquer organização deve ter um enfoque *top-down*, sob pena de não dar resultado. Na Marinha, isso quer dizer que o processo de implantação deve começar com o envolvimento dos mais antigos das organizações, não sendo recomendável a delegação para os subordinados. Entretanto, os mais antigos devem contar com assessoria de pessoal qualificado em assuntos de TQL. Para tanto, o Departamento da Marinha instituiu as seguintes funções de assessores:

— *TQL Coordinator* — Tem acesso direto ao mais antigo da OM. É responsável pelo apoio técnico, adestramento e instrução, documentação e manutenção de uma biblioteca de TQL. Em grandes organizações não deve ser um encargo colateral. É importante que tenha elevado conceito e seja um bom comunicador;

— *Quality Advisor* — Existe para assessorar e auxiliar as equipes de qualidade. Deve ter conhecimento de técnicas de trabalho em grupo e utilização das ferramentas de TQL;

— *Statistician* — Somente utilizado em organizações de grande porte onde se sentir a real necessidade da condução de análise estatística com enfoque em qualidade;

e

— *Command Trainer* — Selecionado para ministrar cursos sobre TQL dentro da

organização. Pode acumular com as outras funções de assessoria.

## AS EQUIPES DE QUALIDADE

A estratégia de implantação da Qualidade Total na Marinha americana, sempre seguindo os princípios do Dr. Deming, prevê o estabelecimento de *Quality Improvement Teams*. Essas equipes de qualidade têm o propósito de aumentar a interação e a cooperação entre os diversos setores de uma organização, sem comprometer a cadeia de comando. As equipes devem ser formadas objetivando unicamente o aprimoramento de processos, utilizando uma visão sistêmica.

As equipes de qualidade possuem três níveis: (ver Figura 2 ao lado)

— *Executive Steering Committee* - ESC

— É composto pela cúpula da organização e liderado pelo comandante da OM ou equivalente. Tem as atribuições de: implantar a filosofia de qualidade na organização, identificar os clientes, identificar os processos significativos, orientar e estabelecer tarefas para as demais equipes e prover os recursos necessários;

— *Quality Management Board* - QMB

— É uma equipe composta por aqueles que são os "donos do processo", isto é, são responsáveis pelo seu funcionamento. Se um processo é muito grande ou complexo poderá haver mais de um nível de QMB. O QMB é responsável por desenvolver um plano para o aprimoramento dos processos, iniciar a análise, orientar e atribuir tarefas para as equipes de menor nível, avaliar os efeitos das mudanças que foram implementadas, submeter propostas de alterações de grande porte ao ESG e prover recursos dentro de sua esfera de ação; e

— *Process Action Team* - PAT — São componentes dessa equipe aqueles que tra-

balham nos processos. São denominados os "operários do processo". As atribuições do PAT são: coletar dados, identificar e resolver pequenos problemas e fazer recomendações ao QMB, visando ao aprimoramento dos processos.

Em um navio do porte das nossas fragatas, o ESC seria formado pelo comandante, imediato e chefes de departamento, o QMB, pelos encarregados de divisão envolvidos nos processos selecionados, enquanto que as praças que trabalham nesses processos formariam os PAT.

Já que citamos quais são as equipes de qualidade adotadas pela Marinha americana, vamos saber como se dá a sua integração.

O processo de integração das equipes foi criado com duas finalidades principais: assegurar um fluxo de informações no sentido de baixo para cima e preservar a cadeia de comando. Para tal, foram criados dois elos de ligação:

— *Downward Link* - É um membro do ESC ou do QMB que faz a ligação com a equipe de menor nível. Deve ter conhecimento do processo que está sendo analisado e comparece, como observador, a todas as reuniões da equipe de nível inferior. O líder do ESC ou QMB não deve acumular as funções do *Downward Link*. Com relação às equipes de menor nível, ele tem as atribuições de: tirar dúvidas quanto à tarefa recebida, interpretar os limites de responsabilidade da equipe, evitar a subotimização, prover recursos e identificar e remover obstáculos; e

— *Upward Link* - Para preservar a natureza hierárquica da organização e respeitar a cadeia de comando, o *Upward Link* deve ser obrigatoriamente o líder do QMB ou PAT. É o único membro que se comunica com a equipe de nível superior, podendo participar das reuniões dessas equipes. É importante registrar que os líderes das

equipes são, em caráter obrigatório, os membros de maior nível hierárquico. O *Upward Link* tem como atribuições: apresentar as dificuldades encontradas e recomendações à equipe de nível superior, informar os resultados obtidos, presidir as reuniões e fazer com que o grupo funcione realmente como uma equipe.

Não se deve confundir as equipes de qualidade com grupos de trabalho formados para resolver determinados tipos de problema. É preciso lembrar que essas equipes têm longa duração, devem englobar todo o pessoal da organização envolvido nos processos e são assessoradas por pessoal qualificado.

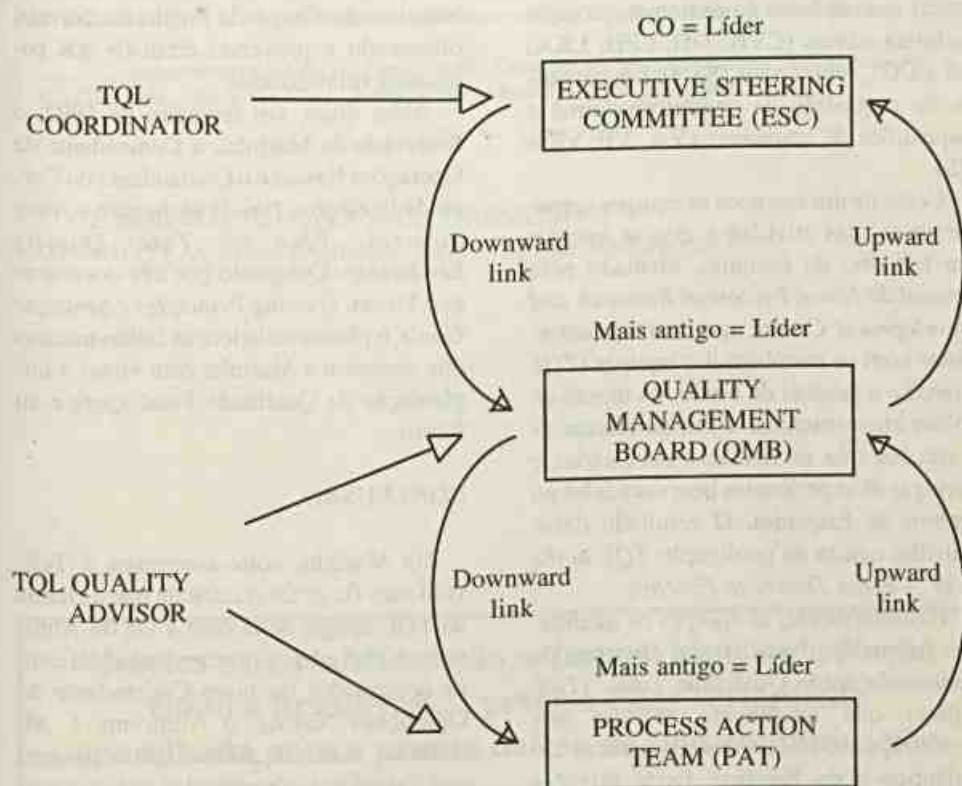


FIGURA 2

## A IMPLANTAÇÃO NO SETOR OPERATIVO

A estratégia de implantação específica para o setor operativo consistiu na escolha, pelo Comando de Operações Navais, de 20

militares (oficiais e suboficiais) que pertenciam às comunidades de superfície, aviação e submarino, para formar quatro equipes de qualidade (*TQL teams*). Sua missão foi servir por 18 meses como assessores de qualidade em 11 unidades de combate,

denominadas unidades de demonstração.

As equipes receberam, por 90 dias, treinamento intensivo sobre os princípios e técnicas de TQL. Após o treinamento (julho de 91), foram formadas três equipes (superfície, aviação e submarina) que seguiram para Norfolk, Virginia, e duas equipes (superfície e aviação) que se dirigiram para San Diego, Califórnia, a fim de embarcar nas unidades de demonstração, que incluíam navios (CVN, DD, LFD, LKA, AS e CG), submarinos (SSN), um comando de esquadrão de contratorpedeiros e esquadrões de aeronaves (VA, VF, VS e HS).

Cerca de um ano após as equipes começarem as suas atividades, deu-se início a um trabalho de pesquisa, efetuado pelo pessoal do *Naval Personnel Research and Development Center*, que realizou entrevistas com os membros das equipes (*TQL teams*) e o pessoal de bordo, no intuito de colher ensinamentos, a fim de efetuar as correções que se fizessem necessárias e divulgar as experiências bem sucedidas no âmbito da Esquadra. O resultado desse trabalho consta da publicação *TQL in the fleet - From Theory to Practice*.

Posteriormente, as equipes de qualidades formaram o núcleo das divisões de Assessoria sobre Qualidade Total (*TQL Office*) que atualmente existem nos comandos-em-chefe das Esquadras do Atlântico e do Pacífico. Essas divisões possuem as seguintes atribuições:

- auxiliar na implantação da TQL;
- prover assessoria sobre TQL;
- realimentar as escolas de TQL com relação a mudança nos currículos; e

— efetuar a ligação com outras iniciativas de implantação de TQL, dentro ou fora do Departamento da Marinha.

## AÇÕES COMPLEMENTARES

Como complemento à estratégia de implantação, foram criados ESC de Alto Nível, que atuam no Comando de Operações Navais e no Corpo de Fuzileiros Navais, orientando e provendo recursos aos comandos subordinados.

Além disso, em fevereiro de 1992, o Secretário da Marinha, o Comandante de Operações Navais e o Comandante do Corpo de Fuzileiros Navais assinaram o *Navy Strategic Plan for Total Quality Leadership*. Composto por três documentos: *Vision, Guiding Principles e Strategic Goals*, o plano estabelece as linhas mestras que orientam a Marinha com vistas à implantação da Qualidade Total agora e no futuro.

## CONCLUSÃO

Na Marinha norte-americana a TQL veio para ficar. Os receios de que a chama da TQL apagar-se-ia com a ida do Almirante Kelso para a reserva acabaram com as declarações do novo Comandante de Operações Navais, o Almirante J. M. Boorda\*. Além de afirmar, na mensagem que dirigiu aos subordinados após a posse, que acredita na filosofia, a exemplo do seu antecessor, elaborou um vídeo para ser mostrado durante os cursos, no qual reafirma sua vontade de ver a TQL implantada na Marinha.

No setor operativo, o Navio-Aeródromo

\* N.R.: Jeremy Michael Boorda, ex-Chefe de Operações Navais da Marinha dos Estados Unidos, suicidou-se na segunda semana de maio de 1996, em virtude de, segundo versão semi-oficial, ter sido descoberto pela imprensa que ele usava, em duas condecorações, citações por bravura a que não tinha direito. Boorda começou na Marinha como grumete, galgando cada degrau da hierarquia até o topo. O Secretário de Defesa norte-americano, William Perry, dedicou o Dia das Forças Armadas de 1996 (18 de maio) ao ex-Chefe de Operações Navais.

nuclear CVN73-USS *George Washington* é o maior exemplo do sucesso da implantação da filosofia de Qualidade Total. Com as vantagens de ter iniciado a implantação antes do navio ter sido comissionado

e de o comandante ter se motivado com o desafio, o navio, após entrar em serviço, ganhou vários prêmios operativos e de segurança, tornando-se um exemplo para diversas organizações militares e civis.

#### BIBLIOGRAFIA

1. ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *Commander-in-Chief of Atlantic Fleet - Cinclantflt Notice 4.800*. Norfolk: 1994.
2. \_\_\_\_\_. Department of the Navy. *Total Quality Leadership Course Catalogue*. Arlington: 1992.
3. WASIK, Judy. *TQL in the Fleet - From theory to Practice*. Arlington: 1993.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ADMINISTRAÇÃO> / Qualidade Total / ; QT na Marinha dos EUA;

**"Navios e marinheiros não se improvisam e u'a Nação como a brasileira,...., precisa estar seriamente aparelhada para a pronta defesa de suas comunicações marítimas e fluviais, de seus portos e comércio".**

Barão do Rio Branco

Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

# Espaço Cultural da Marinha

Um inesquecível passeio pela história da Náutica e da Marinha



## HISTÓRIA DA NAVEGAÇÃO

Esta exposição explica o desenvolvimento da ciência náutica – embarcações, instrumentos náuticos e técnicas.

A evolução das embarcações está representada por maquetes, desde os

meios mais primitivos até os modernos superpetroleiros. O desenvolvimento das técnicas está relatado em textos didáticos e representado por instrumentos de medição de velocidade, profundidade

e de localização, de variadas épocas. Com manequins vestidos à moda da época, o módulo procura demonstrar como eram utilizados alguns desses instrumentos ao longo da História.

# MARINHA: PIONEIRA DA NAVEGAÇÃO A VAPOR DO PARANÁ—TIETÊ

LAURO NOGUEIRA FURTADO DE MENDONÇA  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>v</sup>)

**P**acificada internamente a Nação brasileira, retomou o governo imperial, em meados do século XIX, a obra, iniciada pelos portugueses, da ocupação de nossas fronteiras, comissionando em 1854 o sertanista Joaquim Francisco Lopes para que reconhecesse a área banhada pelos Rios Iguatemi e Escopil.

Por outro lado, a necessidade de estabelecer ligações diretas com a província do Mato Grosso levou-o a ordenar ao Primeiro-Tenente (capitão-tenente, na hierarquia atual)<sup>1</sup> Antônio Mariano de Azevedo que

explorasse o Rio Tietê, a antiga trilha das monções; como possível via de acesso ao interior, para embarcações de maior porte que as simples canoas das bandeiras.

Cumprida sua missão, opinou Mariano de Azevedo para que fosse criado um estabelecimento naval no Itapura, o qual teria ainda a vantagem de permitir a observação das fronteiras do Alto Paraná e do Iguatemi, impedindo a eventual invasão de nosso território.

Como efeitos colaterais — que aliás mostraram-se perfeitamente exequíveis,

1. N.A.: Ao tempo do Império, os postos dos oficiais-generais eram: chefe-de-divisão, chefe-de-esquadra, vice-almirante e almirante. Ao proclamar-se a República, os postos de chefe-de-divisão e de chefe-de-esquadra foram reunidos e passaram a constituir o posto de contra-almirante. Com a criação do posto de almirante-de-esquadra, em época posterior, voltaram a ser quatro os postos de oficiais-generais na hierarquia da Armada, a saber: contra-almirante, vice-almirante, almirante-de-esquadra e almirante. Como, na época do Império, o posto de vice-almirante era colocado logo abaixo do de almirante, corresponde hoje, em nosso entender, ao de almirante-de-esquadra.

O fato do posto de almirante só ser preenchido atualmente por serviços de guerra em nada altera o entendimento referido. Trata-se de francesismo anacrônico, introduzido pela República.

efetuar-se-ia a catequese dos índios que então habitavam as áreas fronteiriças do Paraná, de Mato Grosso e de São Paulo, bem como incrementar-se-ia o comércio e a lavoura dessas províncias.

O governo imperial, agindo comlouvável dinamismo, fazia partir em 1858, aos nove dias de agosto, o já então Capitão-Tenente (capitão-de-corveta) Mariano de Azevedo, do Rio de Janeiro, com o pessoal e o material necessários à fundação do Estabelecimento Naval de Itapura, de que fora nomeado diretor.

Simultaneamente, ordenou ao Vice-Almirante (almirante-de-esquadra) Joaquim Marques Lisboa — depois Barão, Conde, Visconde e Marquês de Tamandaré —, então chefiando a Comissão de Construção de Navios na Europa, que adquirisse um navio adequado a guarnecer as águas interiores, a ser baseado no Estabelecimento. Foi adquirido para esse fim um pequeno vapor de rodas laterais, cuja máquina, de 50 HP, imprimia-lhe a velocidade de 4 nós e cujo calado deveria atingir os 3 pés e 8 polegadas, ou seja, 93,5 centímetros, sendo seu casco construído em chapas de  $\frac{3}{16}$  de polegada.

Batizaram-no *Tamandataí*<sup>2</sup>, sendo remetido da Europa ao Rio de Janeiro e deste para o Porto de Santos, desmontado, a fim de que fosse possível sua remessa serra acima até a cidade de Constituição, hoje Piracicaba. Nesta cidade, seriam construídas embarcações (pranchas) apropriadas ao transporte das partes componentes, rio abaixo, até Itapura, na confluência do Rio Paraná, local onde, finalmente, mon-

tar-se-ia a canhoneira. Da Guanabara a Santos, seguiram seus componentes a bordo do Transporte *Jaguaribe*.

Armaram-na com uma boca de fogo e a guarneceram com 34 tripulantes.

Sendo o Diretor Mariano de Azevedo forçado a permanecer em São Paulo para tratar dos problemas burocráticos levantados pela comissão, acompanhou o material e o pessoal o Primeiro-Tenente (capitão-tenente) Camilo de Lellis e Silva, o qual partiu de Constituição em fevereiro de 1859.

Ainda não chegados a Itapura, foram os recém-vindos acometidos pelo paludismo e, logo à chegada, por uma epidemia de tifo que os dizimou.

Somente com a chegada da segunda expedição, chefiada pelo próprio diretor, soergueu-se o moral, rapidamente levantado pelo zelo, energia e dedicação de Mariano de Azevedo e sua família, permitindo o início dos trabalhos de instalação do Estabelecimento Naval.

Finalmente, aos dois de novembro de 1860, chegou ao local o Primeiro-Tenente (capitão-tenente) Augusto Neto de Mendonça, a fim de assumir o comando do *Tamandataí*, encontrando-o já armado e comandado pelo Primeiro-Tenente (capitão-tenente) José Lopes de Sá.

O estabelecimento instalado constava, então, de dois grandes ranchos para guarda das canoas e pranchas; uma estrada até a povoação; diferentes casas cobertas de palha, para abrigo da guarnição e suas famílias, dispostas sobre a colina, 50 palmos acima do rio e distribuídas por cinco ruas

2. N.A.: Lucas Alexandre Boiteux, em "Das naus de ontem aos submarinos de hoje", volume XIV dos *Subsídios para a História Marítima do Brasil*, dá a essa canhoneira o nome de *Tamanduaté* e di-la construída no Rio de Janeiro, nos estaleiros Miers & Maylor, em 1857-58. Preferimos ficar com Mário Furtado de Mendonça e Alberto Vasconcellos em seu "Repositório dos nomes dos navios da Esquadra Brasileira (1822-1940)", volume IV dos mesmos *Subsídios* e outros autores. Aliás, o próprio Boiteux, no verbete Jaguaribe II, denomina-a *Tamandataí*.

de 60 palmos de largura, a ele perpendiculares; outras três ruas com 100 braças de extensão, paralelas às primeiras, e mais duas com 200 braças.<sup>3</sup>

Havia ainda um edifício com 220 palmos por 22, coberto de telhas, com oficinas e calderaria, ferraria e serralheria; o quartel; a olaria e um almoxarifado.

Tendo sido debelada a epidemia, gozavam agora a guarnição e demais habitantes de boa saúde.

Ausentando-se Mariano de Azevedo da administração, em 12 dezembro de 1860, assumiu interinamente a direção o Tenente Neto de Mendonça, o qual permaneceu nessa função até a chegada do Capitão-de-Fragata Vitor Santiago Subrá, ao qual passou o encargo, em agosto de 1861, tendo, durante sua administração, concluído a construção da serraria e de um paiol, além de preparar um roçado de 30 alqueires.

Encarregado pelo Comandante Subrá de explorar, em comissão reservada, os Rios Iguatemi, Escopil, Ivinheima e Vacaria e a baixa das águas não permitindo ao *Tamandataí* a navegação antes de outubro, partiu o Tenente Mendonça em uma canoa de 60 palmos de comprimento e 8 de boca, com dez praças e uma pequena montaria (embarcação miúda), com mais duas praças.

Desempenhada a comissão com sucesso, regressaram, após 74 dias, trazendo a notícia de haver tropas paraguaias estacionadas às margens do Rio Iguatemi.

A Neto de Mendonça — morto mais tarde em combate na Guerra do Paraguai — sucedeu, nomeado em 6 de agosto de 1861, o Primeiro-Tenente José Joaquim Guilherme de Mello Carrão e, a este, em 4 de abril de 1862, o Primeiro-Tenente José

Antonio da Silva Maia, o qual já havia explorado os rios que de Mato Grosso convergem ao Paraná, utilizando-se de uma prancha para esse fim, preparando o caminho, destarte, para a navegação a vapor desses rios, de que era ardente defensor.

Em 1864, pois, renovou-se a exploração do Alto Paraná e dos afluentes Ivinheima e Brilhante, desta vez levada a cabo pela própria *Tamandataí*, sob o comando do Primeiro-Tenente Silva Maia.

Zarpou de Itapura a canhoneira, no dia 6 de fevereiro, com destino a Santa Rosalinda, no Rio Brilhante, tripulada por 24 praças, cinco soldados, o Primeiro-Tenente Marcelino Gomes de Andrada Almada e o maquinista João Gabriel Dozot. No dia 7 passaram frente à barra do Rio Verde<sup>4</sup> e, no dia 8, à do Rio Pardo, atingindo o Ivinheima, a 11, e penetrando-lhe pela barra a dentro, larga de 60 a 70 braças. De 11 a 25, subiram o Ivinheima, atingindo a barra do Brilhante nesta última data, e investindo por este rio acima, até chegarem ao destino, no porto de Santa Rosalinda, a 16 de março.

Ficara assim demonstrada a navegabilidade, para os navios a vapor, não só do Alto Paraná como do Ivinheima e do Brilhante, até então postas em dúvida por muitos.

Reconhecia-se, porém, não ser o casco do *Tamandataí*, com sua quilha saliente, seus 4,5 palmos de calado e seus estreitos delgados, o mais apropriado para essa navegação, recomendando-se, pois, a aquisição de navios com fundo de prato, movidos por máquinas de maior força, permitindo-lhes navegar a 10 nós de velocidade e com rodas à popa.

Por outro lado, não obstante o raio de

3. N.R.: Braça: unidade de comprimento do sistema inglês, equivalente a 1,828 metro.

4. N.R.: Rios Verde, Pardo e Ivinheima — afluentes do Rio Paraná, pela margem direita, logo abaixo do Tietê.



ação do *Tamandataí* ser apenas de 12 horas, não houve dificuldades, pois foi constatado existirem madeiras em abundância, sendo encontradas diversas qualidades apropriadas às fornalhas, tais como o ipê, a peroba, o cedro, a arueira e mesmo grandes laranjais.

Estabelecido o contato com o comandante militar de Nioac, Tenente-Coronel José Antonio Dias da Silva, abasteceu-se o navio, enquanto seu comandante viajava até a sede do destacamento.

Retornando a Santa Rosalinda, aí recebeu, em 2 de julho, a visita do Chefe-de-Esquadra (vice-almirante) Augusto Leverger, o qual determinou, pessoalmente, as coordenadas geográficas do porto.

A 30 de julho, havendo subido as águas

do rio, cuja baixa impedira, até então, o regresso da canhoneira, partiu esta de retorno a Itapura, onde aportou, finalmente, a 31 de agosto.

Estava inaugurada a navegação a vapor no Rio Paraná, levada a cabo pela Canhoneira Imperial *Tamandataí*, a qual, dentro em breve, passaria ao comando do Primeiro-Tenente Teotônio Cerqueira de Carvalho.

Hoje, quando volta ao Tietê a moderna navegação a propulsão mecânica, não é de somenos lembrar os esforços dos pioneiros que, em época remota, com recursos precários e vencendo dificuldades sem conta, mostraram ser possível a navegação na bacia do Paraná e a tornaram realidade.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO> / Navegação fluvial / ; Rio Paraná ; Hidrovia Tietê—Paraná;

**A lógica recomenda e a História adverte que há um imperioso sentido prático em se adaptar as concepções gerais da Estratégia à natureza fundamental de Política Nacional, à realidade conjuntural e à antevisão de cenário prospectivos.**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex, Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

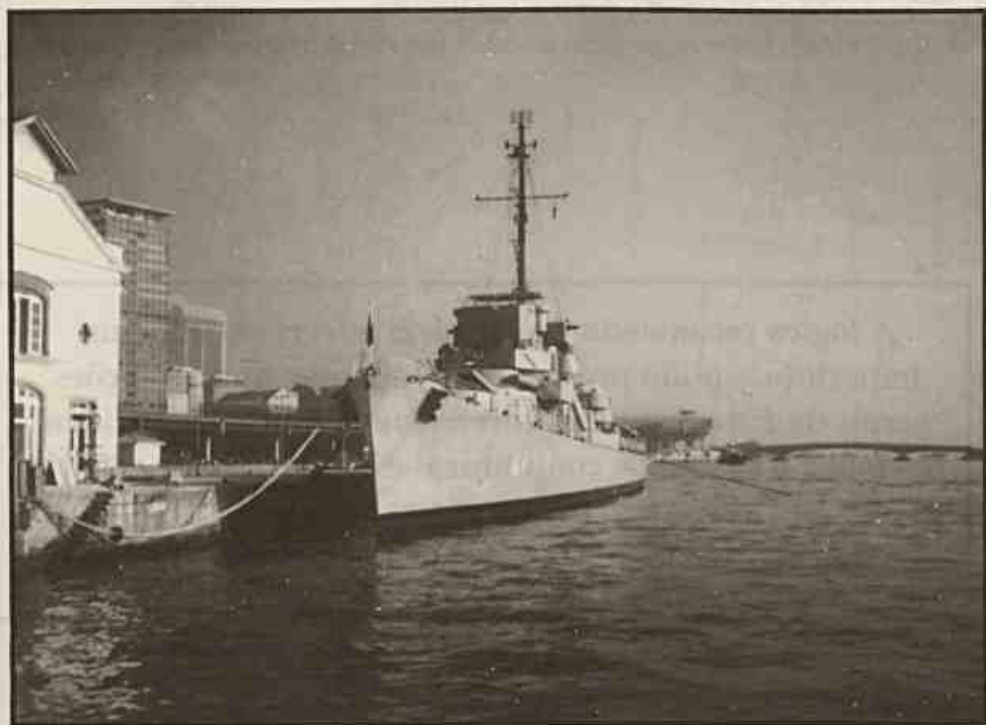
# Acervo do Espaço Cultural da Marinha

Atracado ao cais, encontra-se o Navio-Museu *Bauru*. Este ex-contratorpedeiro participou de escolta de comboios e da caça a submarinos, no Atlântico Sul, durante a Segunda

Guerra Mundial. Nele o visitante conhecerá equipamentos de bordo utilizados naquele conflito e verá a exposição sobre a participação da Marinha

do Brasil na luta contra os países do Eixo. Breve, ali estarão o Submarino *Amazonas* e o Rebocador *Laurindo Pitta*, também transformados em navios-museus.

## Navio-Museu *Bauru*



# SUBMARINO PODE GUARDAR A CHAVE DE UM MISTÉRIO DA GUERRA DE SECESSÃO\*

LINDA KANAMINE

Tradução de FERNANDO MORAES BAPTISTA DA COSTA  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm)

**P**or que o primeiro submarino bem-sucedido em afundar um outro navio mergulhou no fundo do oceano?

Exploradores descobriram um casco de ferro, submerso a 20 pés de profundidade (aproximadamente 6 metros), no exterior da Baía de Charleston, que pode ser a chave de um dos grandes mistérios da Guerra Civil dos Estados Unidos da América.

Dois grupos de arqueólogos e mergulhadores anunciaram ter localizado o CSS

*Hunley*, o a longo tempo procurado submarino confederado, um dos pais do submarino dos nossos dias.

"Este é um dos eventos essenciais na pesquisa sobre a guerra naval", declara o pesquisador-arqueólogo Mark Newell, da Universidade da Carolina do Sul. "Ele é verdadeiramente o primeiro navio que provou ser possível a guerra submarina", continua Newell.

A pesquisa de Newell custou US\$

\* N.R.: Publicado no jornal norte-americano *USA Today*, em 12 de maio de 1995. Segundo o jornalista Ricardo Bonalume Neto, em matéria publicada no jornal *Folha de S. Paulo*, em 26 de maio de 1996, o submarino afundou durante o ataque ao *Housatonic* na noite de 17 de fevereiro de 1864, de acordo com entrevista que lhe foi concedida pelo arqueólogo Mark Newell. O pesquisador norte-americano disse que o *Hunley* explodiu mina sob o *Housatonic*, afundando logo a seguir, em virtude de rachaduras em sua estrutura provocadas pela explosão. Ele citou ainda que, após a operação bem-sucedida, seu comandante, George Dixon, chegou a fazer sinais luminosos com uma lanterna relatando a façanha, sendo provável que o submarino tenha afundado logo depois que ele abriu a escotilha.

Mark Newell afirmou também que "o *Hunley* deve ser trazido à tona, pois corre o risco de danos e de ser saqueado por caçadores de tesouro se for deixado onde está". Ele sugere trazer à tona todo um bloco de lama onde está a embarcação, para que ela não sofra danos e o estudo possa ser feito em condições de laboratório em terra.

250.000 durante 23 anos, nos quais se incluem 15 anos em associação com o grupo chefiado por Clive Cussler, o autor do livro *Levantemos o Titanic*.

“Este foi, sem dúvida, o maior achado submerso, desde que o *Monitor* foi localizado”, diz Cussler, lembrando do navio unionista, lateralmente recoberto de ferro que, na Guerra Civil dos EUA, combateu o *Merrimack*.

Há muito, ainda, ignorado a respeito do *Hunley*. O submarino, feito com o aproveitamento de uma caldeira, era movido por oito homens, sentados em uma bancada, girando manivelas a mão.

O *Hunley* foi a pique pelo menos duas vezes, durante o período de testes, matando duas tripulações.

Na sua última viagem, em 17 de fevereiro de 1864, ele carregava cerca de 100 libras de pólvora de canhão na extremidade de um mastro de madeira de 20 pés de comprimento, preso ao seu bico-de-proa, como se fora um gurupés. Com tal peça, abalroou a Fragata da União — USS *Housatonic*.

Contudo, o *Hunley* jamais regressou ao seu porto, a noroeste de Charleston. Ele afundou com toda sua tripulação.

Muito embora não representasse a pri-

meira tentativa no sentido de construir um submarino, o *Hunley* foi o “primeiro real, verdadeiro e honesto perante Deus, submarino que operou como um submarino deve operar e afundou um navio”, declara Jack Friend, um pesquisador aposentado e historiador naval.

Especulações a respeito das causas do afundamento do *Hunley* variam desde a entrada de uma onda, por uma escotilha aberta, até um vazamento lento, devido a problemas estruturais. Cussler acha que deve ter havido um vazamento em decorrência da força da explosão, que fez saltar alguns rebites.

“Ele não afundou com o *Housatonic*”, insiste o Comandante da Reserva George Cornelius, que está escrevendo sobre o *Hunley*.

Os arqueólogos encontraram a estrutura de ferro inteira, com cerca de 40 pés de comprimento e 6 de boca, deitada sobre o seu lado e sepultada sob 3 pés de lodo, cracas e coral.

Espera-se que ainda demorem dez anos e que se deva dispendir cerca de mais US\$ 200.000 para que o submarino — legalmente uma propriedade da Marinha norte-americana — seja içado e para que apareçam as outras respostas desejadas.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Submarinos/; Hunley (Sub. confederado); Guerra Civil dos Estados Unidos;

# NOSSO ESQUADRÃO ANFÍBIO

"From the days when man first began to use the seas, the great lesson of history is that the enemy who is confined to a land strategy is in the end defeated"  
(Montgomery).

GIL CORDEIRO DIAS FERREIRA'  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (FN-RRm)

---

## INTRODUÇÃO

A epígrafe acima, em linhas gerais, traduz a idéia de que, desde que o homem passou a utilizar o mar (no caso, para fins bélicos), aquele que se restringir, em um conflito, à estratégia terrestre fatalmente será derrotado. Curiosamente, o aforismo não provém de um nauta, mas de celebrado oficial do Exército britânico, Bernard Law Montgomery, Visconde de Alamein, conhecido como "o comandante que nunca perdeu uma batalha".

Esse eloqüente reconhecimento da imperiosidade de existência de uma "co-

munhão" entre os vetores naval e terrestre (e evidentemente, o aéreo), na condução de um conflito, nos veio à mente, no momento em que laços assemelhados se estreitam, no seio da Marinha do Brasil, vale dizer, entre os fuzileiros navais e os meios de superfície destinados a transportá-los, em face da recente e notável ampliação, quantitativa e qualitativa, dos últimos, com a incorporação dos Navios Desembarque *Doca Rio de Janeiro* e *Ceará* e do Navio de Desembarque de Carros de Combate *Mattoso Maia*.

Ficaram, assim, mais bem definidos os contornos do chamado "Conjugado Anfí-

---

1. Este artigo não poderia ter sido escrito sem as colaborações dos oficiais a seguir mencionados, aos quais o autor formula seus agradecimentos: Exm<sup>o</sup> Sr. Contra-Almirante Nélcio da Silva, Comandante da Força de Apoio; Capitão-de-Mar-e-Guerra Tibério César Menezes Ferreira, Comandante do Navio de Desembarque *Doca Mattoso Maia*; Capitão-de-Fragata (FN) Ubiratan Barbosa Ribeiro dos Santos, do Estado-Maior da Força de Fuzileiros da Esquadra; e Major (USMC) Paul Ralph Yorio, oficial de intercâmbio dos EUA junto ao CFN.

bio” – produto escalar, numa projeção de poder sobre a terra, dos esforços conjuntos dos meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais.

Abordar os reflexos positivos, para o Corpo de Fuzileiros Navais, da renovação da frota de navios anfíbios, é o propósito deste artigo. Mas para que se possa bem aquilatar o sentido dessas circunstâncias no âmbito da Marinha, parece-nos útil mostrar, antes, o que ocorre em dois outros países – o Reino Unido e os Estados Unidos da América – e, adicionalmente, esboçar a nova organização de nossa Esquadra.

### BRITANNIA, RULE THE WAVES<sup>2</sup>

O comandante-em-chefe da Esquadra da *Royal Navy*, um vice-almirante, tem a si subordinados organizações de terra e meios navais – estes distribuídos por uma Flotilha de Submarinos e três Flotilhas de Superfície, todas comandadas por contra-almirantes.

Subordinada à 3ª Flotilha, existe a Força Anfíbia (*Amphibious Force*), comandada por um comodoro (oficial-general de uma estrela – mais um “cargos em comissão” do que propriamente um posto) e localizada em Plymouth, num aquartelamento denominado Stonehouse, junto ao Comando da *3rd Command Brigade Royal Marines* (a Brigada Real de Fuzileiros a ser por ela transportada), o que é muito conveniente para ambos os Comandos.

A Força Anfíbia conta com os LPD (*Landing Platform Dock*) – navios de desembarque doca/plataforma de helicópteros de assalto (conhecidos no Brasil como NDDHA) – *Intrepid* e *Fearless*.

Quando da ativação de uma força-tarefa anfíbia, podem ser incorporados também:

– os LSL (*Landing Ship Logistics*) – que abicam e dispõem de heliponto – da classe *Sir Bedivere*, pertencentes à *Royal Fleet Auxiliary* – espécie de Marinha Mercante militarizada; e

– os Stumpft (*Ships Taken Up From Trade*) – mercantes mobilizados, como ocorreu na Operação Corporate (Malvinas/Falklands – 1982).

As embarcações de desembarque (ED), ao contrário do que ocorre no Brasil, são operadas pelos fuzileiros navais. São lotadas nos LPDs e no Esquadrão de Assalto dos *Royal Marines*, havendo também algumas, para adestramento de guarnições, no Centro de Adestramento de Poole, também dos fuzileiros navais. Em todos esses agrupamentos, há destacamentos de marinheiros, incumbidos da manutenção das ED. Como curiosidade, cite-se que os *Royal Marines* embarcados nos LPDs usam uniformes da *Royal Navy* (azuis/mescla), sendo distinguidos apenas pelas divisas e as boinas verdes de sua corporação.

Por fim, para que se tenha uma idéia da ordem de grandeza do Conjugado Anfíbio britânico, vale citar que a Brigada de *Royal Marines* – que acolhe um batalhão dos fuzileiros navais holandeses – tem cerca de 4.000 homens; e tanto os LPD quanto os LSL podem transportar, cada um, em média, 500 fuzileiros navais, além de viaturas, obuseiros, carga geral, equipamentos para apoio ao desembarque etc.

### ANCHORS A WEIGH!<sup>3</sup>

A *US Navy* (Marinha dos Estados Uni-

2. Tradicional hino cívico britânico: “Rule, Britannia/Britannia rule the waves/Britons never, never, never/ Never shall be slaves” – que exorta a Grã-Bretanha a “reger as ondas”, vale dizer, “imperar sobre os mares”.

3. Famosa canção naval norte-americana. A expressão “*Anchors aweigh*” significa “ferro içado”.



## O DESEMBARQUE ANFÍBIO

- 1 e 2 - O NDCC *Mattoso Maia*  
 3 - As antigas mas sempre úteis EDVP  
 4 e 5 - As EDCG



dos) dispõe de três grupos anfíbios (amphibious groups): o de nº 1, em Okinawa; o de nº 2, em Little Creek, na Costa Atlântica; e o de nº 3, em San Diego, na Costa do Pacífico.

O Grupo de Okinawa dispõe apenas de um esquadrão anfíbio - de nº 11, com quatro navios; o de Little Creek congrega quatro esquadrões, de números pares (2, 4, 6 e 8); o de San Diego conta com quatro esquadrões, de números ímpares (1, 3, 5 e 7). Além disso, os grupos de San Diego e

Little Creek dispõem também de navios diretamente subordinados aos comandos dos mesmos, formando uma organização denominada Pool (conjunto de navios "à disposição do comando, podendo integrar quaisquer dos esquadrões subordinados, de acordo com as tarefas a serem cumpridas).

O quadro 1, abaixo, sintetiza a composição dos grupos, esquadrões e Pools anfíbios; o siglário a seguir identifica os diferentes tipos de navios:

### QUADRO 1

#### DISTRIBUIÇÃO DOS NAVIOS ANFÍBIOS DA MARINHA DOS EUA

GRUPO	TIPOS DE NAVIOS	ESQ 11					TOTAIS
1 OKINAWA	LHA	1					1
	LPD	1					1
	LSD	1					1
	LST	1					1
	TOTAIS	4					4
2 LITTLE CREEK	TIPOS DE NAVIOS	"POOL"	ESQD#2	ESQD#4	ESQD#6	ESQD#8	TOTAIS
	LHA	1	-	-	1	-	2
	LPD	1	1	1	1	1	5
	LSD	2	1	1	1	1	6
	LST	2	-	-	-	-	2
	LPH	-	1	-	-	-	1
	LHD	-	-	1	-	1	2
	TOTAIS	6	3	3	3	3	18
3 SAN DIEGO	TIPOS DE NAVIOS	"POOL"	ESQD#1	ESQD#3	ESQ#5	ESQ#7	TOTAL
	LHD	1	-	-	1	-	2
	LPH	1	-	-	-	1	2
	LPD	1	1	1	1	1	5
	LSD	2	1	1	1	2	7
	LST	1	-	-	-	-	1
	LHA	-	1	1	-	-	2
TOTAIS	6	3	3	3	4	19	

TOTAIS GERAIS:

LHA-5;

LPD-11;

LSD-14;

LST-4;

LPH-3;

LHD-4.

LHA — *Landing Helicopter Assault*, classe *Tarawa* — existem cinco: *Tarawa*, *Saipan*, *Belleau Wood*, *Nassau* e *Peleliu*; permitem o lançamento de helicópteros, ED e viaturas anfíbias (VtrAnf). Construídos entre 1976 e 1980; deslocamento de 39.300 toneladas e 24 nós de velocidade;

LPD — *Landing Platform Dock*, classe *Austin* — existem onze: *Austin*, *Ogden*, *Duluth*, *Cleveland*, *Dubuque*, *Denver*, *Juneau*, *Shreveport*, *Nashville*, *Trenton* e *Ponce*. Conhecidos no Brasil como NDDHA (navio de desembarque doca/plataforma de helicópteros de assalto; comissionados entre 1965 e 1971; deslocamento de 17.000 toneladas (carregado) e 21 nós de velocidade;

LSD — *Landing Ship Dock*, há 14, de três classes — cinco *Anchorage* (1969/72), oito *Whidbey Island* (1985/1992) e um *Harpers Ferry* (1995); está prevista a incorporação de mais três, da última classe, até 1998; diferem dos LPD por não possuírem a capacidade de lançar tropas helitransportadas. Conhecidos no Brasil como NDD (navio de desembarque doca); comissionados entre 1969 e 1972; deslocamento de 13 toneladas (carregado) e 22 nós de velocidade; *Whidbey Island*; comissionados entre 1985 e 1995; des-

locamento de 16.000 toneladas (carregado) e 22 nós de velocidade.

LST — *Landing Ship Tank*; de uma classe de 20, há quatro, todos em via de descomissionamento ou fazendo parte das Forças Navais em Reserva — *Frederick*, *San Bernardino*, *La Moure County* e *Harlan County*. Conhecidos no Brasil como NDCC (navio de desembarque de carros de combate); comissionados (os 20) entre 1969 e 1971; deslocamento de 8.450 toneladas (carregado) e 20 nós de velocidade;

LPH — *Landing Platform Helicopter* — de uma classe de sete, há três, da classe *Iwo Jima*: *Guam*, *Tripoli* e *New Orleans*; destinam-se prioritariamente ao lançamento de tropas helitransportadas; não têm convés-doca; comissionados (os sete) entre 1961 e 1970; deslocamento de 18.800 toneladas (carregado) e 23 nós de velocidade; e

LHD — *Landing Helicopter Dock* — diferem dos LPH por possuírem convés-doca; há quatro, da classe *Wasp*: *Wasp*, *Essex*, *Kearsarge* e *Boxer*; comissionados entre 1989 e 1994, está prevista a incorporação de mais dois, entre 1997 e 1998; deslocamento de 40.000 toneladas (carregado) e 23 nós de velocidade.

Os navios anfíbios compõem os chamados *Amphibious Ready Groups* (ARG), que são forças navais de pronto emprego, capazes de transportar uma *Marine Expeditionary Unit/Special Operations Capable* — MEU/SOC (Unidade anfíbia de fuzileiros apta a desenvolver operações especiais). Sobre as ARG e os MEU/SOC, peço vênia para remeter o leitor ao artigo "O Emprego de Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais em Conflitos de Baixa Intensidade" (*Revista Marítima Brasileira*, v. 114, nos 7/8/9, jul/set./94).

Por fim, cabe assinalar que a *US Navy* dispõe de três esquadrões de posicionamento marítimo — conjuntos de navios carregados com os equipamentos e su-

primentos presumivelmente necessários a um grupamento operativo de fuzileiros navais com efetivo de 16.500 homens, para 30 dias de combate. Esses esquadrões são baseados no Mar Mediterrâneo (quatro navios), Diego Garcia (Oceano Índico — cinco navios) e na área de Guam/Saipan (Oceano Pacífico — quatro navios).

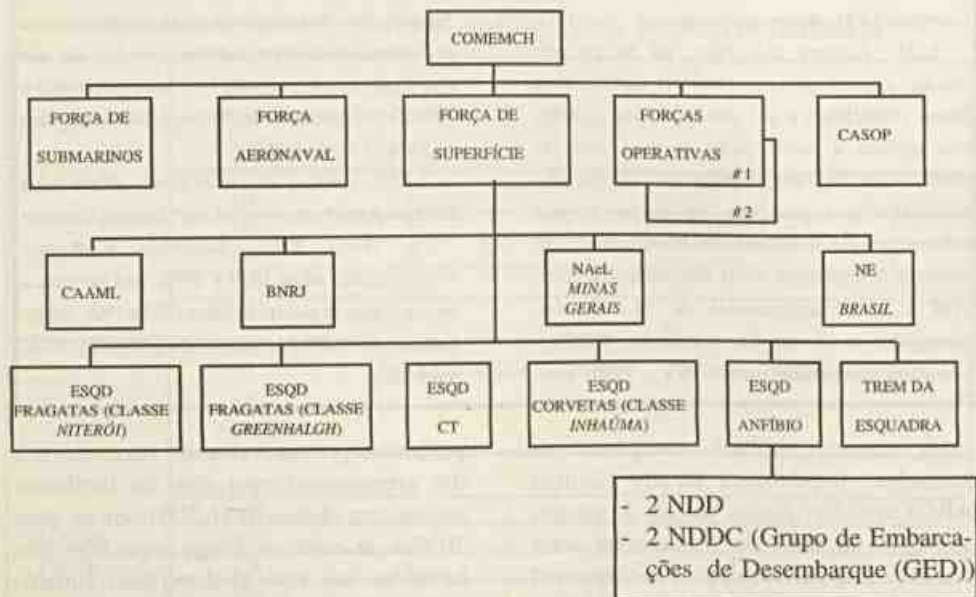
#### A NOVA ESQUADRA — NOSSA SEGURANÇA NO MAR REPENSADA

É provável que boa parte, senão a totalidade dos leitores, ainda tenha na memória a tradicional organização da Esquadra, recentemente modificada. De qualquer forma, vale a pena recordá-la: ao Comandante-em-Chefe (ComemCh) subordinavam-se:

o Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*; cinco Forças – Aeronaval, de Apoio, de Contratorpedeiros, de Fragatas e de Submarinos; e três OMs de terra – o Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML), o Centro de Apoio a

Sistemas Operativos (Casop) e a Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ). Em observância às Orientações Ministeriais, a estrutura organizacional da Esquadra passou a ser a constante do quadro 2, abaixo:

**QUADRO 2**  
A NOVA ORGANIZAÇÃO DA ESQUADRA



Sobre essas inovações comentaremos apenas dois aspectos que, ao nosso ver, guardam correlação com o Corpo de Fuzileiros Navais (CFN):

a) a criação de duas forças operativas – comandos de Forças Navais, incumbidos de planejar operações, só lhes sendo adjudicados meios quando do desencadeamento das mesmas – nos parece bastante oportuna, eis que, no Estado-Maior da Força de

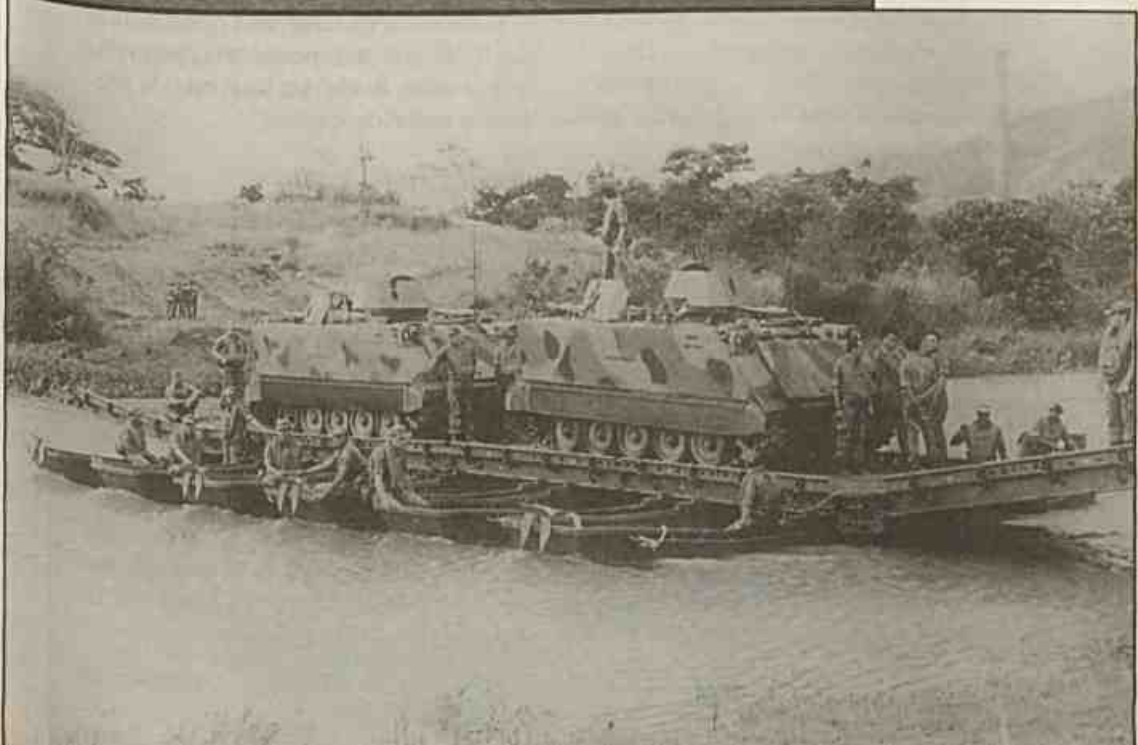
Fuzileiros da Esquadra (FFE), existe estrutura paralela assemelhada – são os dois Comandos de Unidades Anfíbias (UANf) – circunstância que reforça a idéia de “estreitamento de laços”, a que aludimos na introdução deste trabalho; e

b) a constituição do Esquadrão Anfíbio; se nos reportarmos ao quadro 1, veremos que seus similares norte-americanos são, quase todos, constituídos por três navios:



Helicópteros em apoio à  
operação anfíbia

A progressão no terreno



um LPD (convés-doca e plataforma de helicópteros), um LSD (convés-doca e capacidade de abicagem) e um navio mais voltado para o lançamento de helicópteros (LPH, ou LHD, ou LHA); no caso brasileiro, dispomos de dois NDD (que podem fazer as vezes dos LPD) e dois NDCC (que estão quase em desuso nos EUA – os LST – mas que têm a capacidade de abicagem, embora sem disporem de convés-doca); adicionalmente, o Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*, sem dúvida, faz as vezes de LPH ou LHA; não estamos, pois, tão distantes – em termos de composição de um esquadrão anfíbio – da idéia reinante no país mais capacitado a realizar operações anfíbias (OpAnf).

## NOSSO ESQUADRÃO ANFÍBIO

Sobre o Navio de Desembarque de Carros de Combate *Duque de Caxias* e o Grupo de Embarcações de Desembarque (GED), cremos ser desnecessário discorrer, por já se encontrarem em serviço há bastante tempo. Vejamos apenas os novos meios.

Também não nos apegaremos a detalhes técnicos (dimensões, capacidade de carga etc), mas a uma visão genérica do emprego desses meios.

### a) Navios de Desembarque Doca (NDD)

A grande vantagem advinda para o CFN com sua incorporação foi o aumento da capacidade de transporte dos carros de lagarta anfíbios (CLAnf), bem como o aprimoramento das condições de sua desova, operação para a qual os NDD oferecem mais segurança do que os NDCC.

Adicionalmente, os NDD podem transportar as EDCG até a área do objetivo anfíbio, o que provê grande flexibilidade ao movimento navio-para-terra (MNT), já

que essas embarcações podem conduzir a uma, para a praia, grandes quantidades de pessoal, suprimentos e equipamentos, inclusive artilharia, carros de combate e/ou viaturas blindadas de transporte de pessoal, que, antes, só poderiam ser desembarcadas por meio de abicagem dos NDCC, o que nem sempre é exequível, e causava limitações à operação anfíbia, pois muitas vezes esses meios são necessários cedo na praia.

Se nos recordarmos das dificuldades inerentes ao transbordo de pessoal e carga, ao tempo em que só dispúnhamos dos Navios-Transporte *Soares Dutra*, *Ary Parreiras* e *Barroso Pereira*, constataremos o quanto a vinda dos NDD simplificou a execução do MNT, pela capacidade de transporte de carga pré-embarcada em ED e pela facilidade de acomodação de itens de grandes volume e peso, permitindo aproveitamento máximo de espaço, sem necessidade de emprego de paus-de-carga, passagem por escotilhas relativamente estreitas e limitações de altura em porões.

Cabe ainda ressaltar uma possibilidade dos NDD: a de transportar helicópteros no convés-doca, desde que dispondo de adequados meios de içagem.

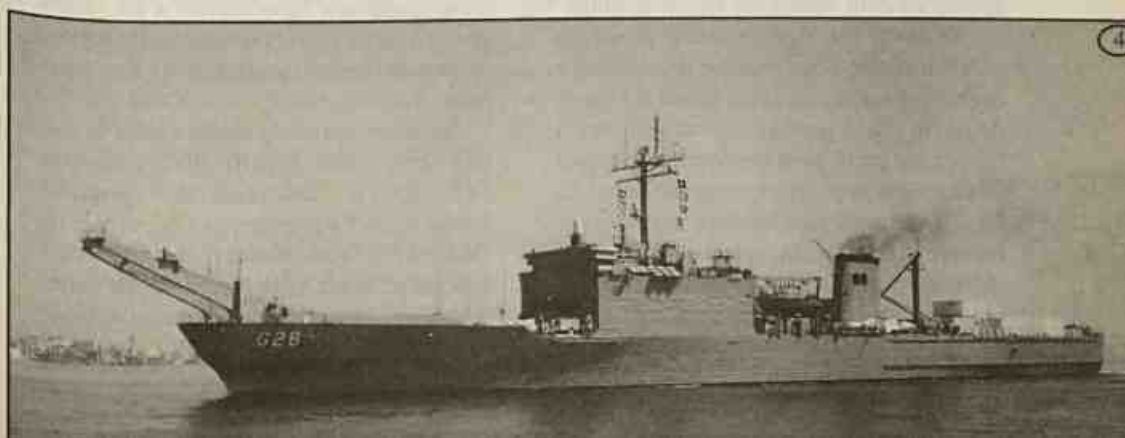
### NDD CEARÁ - G-30

Foi incorporado à Marinha pela Portaria Ministerial nº 862, de 28 de novembro de 1989, que o classificou como navio de 1ª classe. É proveniente dos Estados Unidos, onde tinha a denominação de USS *Hermitage*; foi lançado ao mar em 1956 e, desde então, participou de grande quantidade de operações como, dentre outras, o bloqueio a Cuba, em 1962; várias operações de combate no Vietnã; apoio logístico às vítimas de terremoto na Guatemala, em 1976; e o estabelecimento da Força de Paz da ONU, em 1982, no Líbano.



## NOSSO ESQUADRÃO ANFÍBIO

- 1 – Navio de Desembarque Doca *Ceará*  
2 e 3 – Os carros lagarta anfíbios – CLANF  
4 – Navio Doca de Carros de Combate *Mattoso Maia*



Foi incorporado à Marinha pela Portaria Ministerial nº 779, de 21 de novembro de 1990, que o classificou como navio de 1ª classe. É proveniente dos Estados Unidos, onde tinha a denominação de USS *Alamo* e adotava o lema — “*We deliver anything, anywhere, anytime*”.

### NDCC MATTOSO MAIA

A edição de 1995 de *O Anfíbio* publicou excelente artigo de autoria do Capitão-de-Mar-e-Guerra Tibério César Menezes Ferreira, primeiro e atual Comandante do NDCC *Mattoso Maia*, abordando sua concepção, descrição, características, a transferência para a Marinha e suas mais recentes atividades, pelo que nos limitaremos a reproduzir o item “Emprego”, de um folheto do tipo “bem-vindo a bordo”, com que fomos gentilmente presenteados pelo Comandante Tibério:

“O navio representa uma mudança radical na tradicional concepção dos navios de desembarque de carros de combate. A porta de proa, típica dos navios de desembarque, foi substituída por uma grande rampa, que é empurrada sobre a proa até tocar na praia, sendo suportada por dois robustos braços com guinchos. A proa bojuda dos antigos NDCC deu lugar a um novo tipo de proa em “V”, que habilita o *Mattoso Maia* a navegar com velocidade máxima mantida superior a 20 nós, em operações com modernas forças anfíbias.

“O navio foi especialmente projetado para um rápido desembarque de veículos e equipamentos numa praia hostil. O casco de fundo chato permite a abicagem numa cabeça de praia para descarregar, através da rampa de proa, equipamentos de até 35 toneladas, mais rapidamente e em maior número do que qualquer outro navio similar. Uma segunda rampa, unindo o convés principal ao terceiro convés (*tank deck*),

provê um rápido acesso dos veículos ao convés principal e à rampa de proa. A superestrutura possui um túnel no sentido longitudinal, conhecido como “túnel do vento”, que a atravessa, possibilitando uma ampla utilização do convés principal. O navio possui, também, uma porta de popa que permite o lançamento de veículos de assalto anfíbio em movimento.”

### CONCLUSÕES

A motivação para que redigíssemos o presente artigo teve origem na detecção, em alguns setores da família naval, de uma justificável curiosidade quanto ao inequívoco aumento do grau de aprestamento operativo do Conjugado Anfíbio brasileiro, pela incorporação dos novos navios anfíbios, e, naturalmente, pelas consequências de seu emprego em combinação com as Forças de Fuzileiros Navais e os elementos aéreos disponíveis.

Pareceu-nos, todavia, que uma mera descrição desses meios e de suas potencialidades não atingiria o propósito de satisfazer a curiosidade mencionada. Consideramos, então, que melhor seria comparar esse nosso poder de combate com os de outros países que dispusessem de meios assemelhados, e que já os tivessem testado — preferencialmente com sucesso — em situações reais. Assim foi que nos decidimos por uma potência regional — a Grã-Bretanha — e uma superpotência — os Estados Unidos — países com cujas Marinhas mantemos laços estreitos há vários anos, o que facilita sobremaneira uma abordagem de certas características das mesmas.

Levamos em conta, ainda, a idéia de que não seria muito significativo comparar “números”, ou “dados concretos”, já que as Políticas, as Estratégias, os Objetivos e os Poderes Nacionais desses países pouca correlação guardam com os nossos. Destarte, adotamos, para instrumentar essa compa-

ração, algo um tanto abstrato, mas secular e universalmente reconhecido como elemento de valoração da arte bélica: os princípios da guerra.

Os britânicos, em nossa opinião, privilegiavam a economia de forças. A *Royal Navy* mantém aprestados escassos meios anfíbios (dois LPD, poucas ED), e, quando da constituição de uma força-tarefa anfíbia, mobilizam mercantes e os LSL da *Royal Fleet Auxiliary*, que, até serem acionados, permanecem desenvolvendo atividades de natureza comercial... que geram lucros!

Quanto aos Estados Unidos, mencionaria o princípio da massa, não fora ele mais inerente ao Poder Terrestre. Fiquemos, então, com os da Prontidão e da Mobilidade, eis que, ao longo dos "sete mares", há forças-tarefa anfíbias norte-americanas – além dos suprimentos reposicionados – prontas para entrar em ação, ou, em seu próprio dizer, "forward deployed".

No Brasil, por fim, parece termos chegado a um ótimo ponto. O Esquadrão Anfíbio, capaz de transportar uma unidade anfíbia da Força de Fuzileiros da Esquadra, integrando e recebendo o indispensável apoio naval de uma força operativa

ativada pela Esquadra, nada fica a dever aos já mencionados ARG/MEU (SOC) dos Estados Unidos, salvo no tocante às capacidades de ressurgimento e recomplementamento – uma questão de logística e mobilização, portanto. Em nossa opinião, o atual Conjugado Anfíbio brasileiro preserva as características tradicionais de um Poder Naval: versatilidade, flexibilidade e mobilidade. Já o princípio da guerra que nos parece aplicável a ele é o da simplicidade; e como reza a *Vox Populi*, quase sempre "a simplicidade é o segredo do sucesso".

Boas-vindas, pois, ao Esquadrão Anfíbio – que tem agora "identidade própria" – e às forças operativas – que compõem, com os comandos de unidades anfíbias, adequado "binômio operativo". Por meio dessas novas estruturas organizacionais, podem irmanar-se marinheiros e fuzileiros, na busca da concretização de antigo lema, muito empregado pelos últimos, mas inatingível sem os primeiros:

"Per mare,  
Per terram,  
Per astra,  
ADSUMUS!"

#### BIBLIOGRAFIA

1. BRASIL. Ministério da Marinha. Portaria Ministerial nº 0862, de 28 de novembro de 1989. Incorpora o Navio de Desembarque Doca Ceará. *Boletim do Ministério da Marinha*. Tomo I/nº 1 de 1990, pág.31.
2. \_\_\_\_\_. Portaria Ministerial nº 779, de 21 de novembro de 1990. Incorpora o Navio de Desembarque Doca Rio de Janeiro. *Boletim do Ministério da Marinha*. Tomo I/nº 12 de 1990, pág. 87.
3. \_\_\_\_\_. Portaria Ministerial nº 0554, de 22 de agosto de 1994. Incorpora o Navio de Desembarque de Carros de Combate Mattoso Maia. *Boletim do Ministério da Marinha*. Tomo I/nº 9, de 1994, pág. 14.
4. ESTADO UNIDOS. Naval Amphibious Forces. *Marine Corps Gazette*, 95: (I/1-4). Março – 1995.
5. FERREIRA, Tibério César Menezes. "O NDCC Mattoso Maia". *O Anfíbio* 95.
6. REINO UNIDO. Royal Naval Staff College. *Notes on the Royal Navy and the Royal Marines*. London, RNSC, 1985.
7. \_\_\_\_\_. *Principles of War*. London, RNSC, 1985.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> /Corpo de Fuzileiros Navais/; Navios de Desembarque; Guerra anfíbia;

# REVISITANDO O MODELO DE LANCHESTER PARA O COMBATE NAVAL DOS ANOS 90

MAURÍCIO KIWIELEWICZ  
Capitão-de-Fragata (EN)

## INTRODUÇÃO

As equações, para simular as atividades de engajamento entre duas forças, recebem o nome de Equações de Lanchester. Os trabalhos realizados por Lanchester foram desenvolvidos e aplicados no estudo de combates terrestres e foram utilizados na análise sobre o emprego de aviões na guerra.

De forma sucinta, pode-se dizer que ela consiste em representar a taxa de perdas de forças engajadas em combate por um sistema de equações diferenciais.

## TIPOS DE EQUAÇÕES DE LANCHESTER

Consideremos duas forças **A** e **B** se engajando. As forças são divididas em uni-

dades. Vamos utilizar a seguinte notação:

$A_i$  = número de combatentes da unidade **i** da força **A**;

$A_i^0$  = número de combatentes **i** da força **A** em  $t = 0$ ;

$B_j$  = número de combatentes da unidade **j** da força **B**;

$B_j^0$  = número de combatentes da unidade **j** da força **B** em  $t = 0$ ;

$G_{ij}$  = coeficiente da taxa de perdas da unidade  $A_i$ , engajada em  $B_j$ ;

$H_{ji}$  = coeficiente da taxa de perdas da unidade  $B_j$ , engajada com  $A_i$ ;

$\gamma$  = taxa de perdas (fora de combate) das unidades **A**;

$\delta$  = taxa de perdas (fora de combate) das unidades **B**;

$\alpha$  ou **P** = taxa de recompletamento das unidades **A**; e

$\epsilon$  ou **Q** = taxa de recompletamento das unidades **B**;

## MODELOS DETERMINISTAS

São equações baseadas na hipótese de que as perdas sofridas por cada lado são funções do poder de combate das forças envolvidas e da eficiência dos seus armamentos, os quais, por sua vez, são constantes ao longo do tempo.

Nestes modelos consideram-se as seguintes hipóteses:

a) As forças engajadas simultaneamente se atacam, e as unidades de cada lado estão dentro do alcance das armas de todas as outras do lado oposto.

b) As unidades de cada lado são idênticas; mas as taxas de perda dos oponentes podem ser diferentes.

c) Os coeficientes das taxas de perdas são constantes e conhecidos.

d) As unidades que atiram conhecem a localização e as condições de todas as unidades opostas. Isto permite que os fogos sejam dirigidos para outro alvo, logo após a destruição de um.

e) Durante todo o desenrolar do combate, os fogos são distribuídos, uniformemente, sobre os sobreviventes.

As hipóteses **d** e **e** podem ser substituídas por:

d<sub>1</sub>) Cada unidade conhece a área geral em que se encontram os oponentes, mas desconhecem a consequência dos seus tiros.

e<sub>1</sub>) O fogo das unidades sobreviventes é distribuído, uniformemente sobre a área em que as unidades opostas estão alocadas.

Quando se consideram as hipóteses **a**, **b**, **c**, **d** e **e** para ambos os lados, as perdas são calculadas pelo modelo de Lanchester para desgaste por fogo direto; também conhecido pelo nome da lei quadrada de Lanchester.

Quando se consideram as hipóteses **a**, **b**, **c**, **d<sub>1</sub> e **e**<sub>1</sub>, as perdas são calculadas pela lei linear de Lanchester, através do modelo**

para desgaste por fogo indireto.

A hipótese **b** caracteriza um modelo homogêneo.

Antes de continuar convém observar o seguinte:

Diz-se que existe uma condição de paridade entre duas forças se

$$\frac{A_i}{A_i^0} = \frac{B_j}{B_j^0} \quad (1)$$

## DESENVOLVIMENTO DOS MODELOS DETERMINÍSTICOS

### Lei linear

Considere as hipóteses:

$$\frac{dA_i}{dt} = -G_{ij} A_i B_j \quad (2)$$

$$\frac{dB_j}{dt} = -H_{ji} B_j A_i \quad (3)$$

Logo

$$\frac{dA_i}{dB_j} = \frac{G_{ij}}{H_{ji}} \quad (4)$$

$$\int_{A_i^0}^{A_i} H_{ji} dA_i = \int_{B_j^0}^{B_j} G_{ij} dB_j \quad (5)$$

$$H_{ji} (A_i^0 - A_i) = G_{ij} (B_j^0 - B_j) \quad (6)$$

ou

$$\frac{H_{ji}}{G_{ij}} = \frac{B_j^0 - B_j}{A_i^0 - A_i} = \frac{B_j^0}{A_i^0} = \frac{B_j}{A_i} \quad (7)$$

O que mostra que a paridade é preservada

### Lei quadrada

$$\frac{dA_i}{dt} = -G_{ij} B_j \quad (8)$$

$$\frac{dB_j}{dt} = -H_{ji} A_i \quad (9)$$

segue 
$$\frac{dA_i}{dB_j} = \frac{G_{ij} B_j}{H_{ji} A_i} \quad (10)$$

$$\int_{A_i^0}^{A_i} A_i dA_i H_{ji} = \int_{B_j^0}^{B_j} B_j dB_j G_{ij} \quad (11)$$

$$H_{ji} (A_i^2 - (A_i^0)^2) = G_{ij} (B_j^2 - (B_j^0)^2) \quad (12)$$

$$\frac{H_{ji} B_j^2 - (B_j^0)^2}{G_{ij} A_i^2 - (A_i^0)^2} = \frac{B_j^2}{A_i^2} \quad (13)$$

Assim, a condição de paridade se traduz por

$$\frac{B_j}{A_i} = \sqrt{\frac{H_{ji}}{G_{ij}}} \quad (14)$$

Se considerarmos, ao invés de uma unidade, a força toda e fazendo  $H_{ji} = \mathbf{a}$  e  $G_{ij} = \mathbf{b}$ , podemos escrever:

$$\mathbf{a} (A_i^2 - A_i^2) = \mathbf{b} (B_j^2 - B_j^2) \quad (15)$$

### Outros modelos homogêneos: introdução do recompletamento

As duas leis levadas em conta nos itens

anteriores podem ser combinadas e entendidas de diferentes maneiras. Podemos introduzir a idéia do recompletamento no sistema de Lanchester:

$$\frac{dA_i}{dt} = -G_{ij} B_j - \gamma A_i + \alpha \quad (16)$$

$$\frac{dB_j}{dt} = -H_{ji} A_i - \delta B_j + \epsilon \quad (17)$$

Onde  $\alpha$  e  $\epsilon$  são taxas de reforço (de recompletamento) das forças. Vamos supor que:

$$G_{ij} = 2, \quad \delta = 1, \quad \alpha = P$$

$$H_{ji} = 2, \quad \delta = 1, \quad \epsilon = Q$$

Assim:

$$\frac{dA_i}{dt} = -A_i - 2B_j + P \quad (18)$$

$$\frac{dB_j}{dt} = -2A_i - B_j + Q \quad (19)$$

### SIMULAÇÃO DAS EQUAÇÕES (18) E (19) COM O SOFTWARE "PHASER"

Vamos observar o efeito do recompletamento das forças.

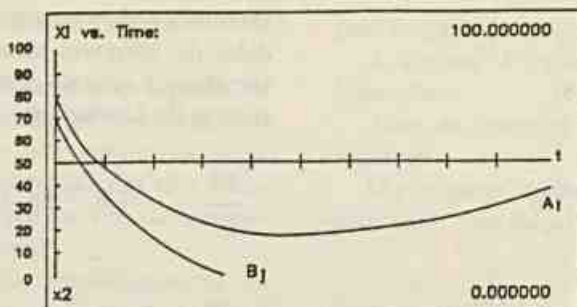
Primeiro caso:

$$A_i^0 = 80$$

$$B_j^0 = 70$$

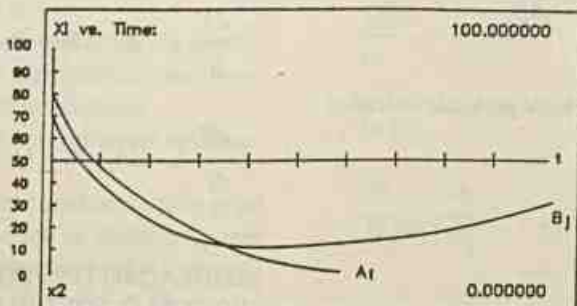
$$P = 0$$

$$Q = 0$$



SETUP:  
 Equation: lanchest Dimension: 2 Algorithm: Runge-Kutta  
 Parameters: P=0.0000 Q=0.0000  
 Time Start: 0.000000 Time End: 2.000000  
 Step Size: 0.010000 Jumpa/Plt: 1  
 3d Projection: X axis: x1 Y axis: x2 Z axis:  
 Map Poincare Plane: Ax + By + Cz + D = 0 P  
 Init Conds: 80.000 70.000

### PRIMEIRO CASO



SETUP:  
 Equation: lanchest Dimension: 2 Algorithm: Runge-Kutta  
 Parameters: P=0.0000 Q=20.000  
 Time Start: 0.000000 Time End: 2.000000  
 Step Size: 0.010000 Jumpa/Plt: 1  
 3d Projection: X axis: x1 Y axis: x2 Z axis:  
 Map Poincare Plane: 0.000x + 1.000y + 0.000z + 0.000 = 0 P  
 Init Conds: 80.000 70.000

### SEGUNDO CASO

O que significa que não houve recompletamento em nenhuma das forças.

Segundo caso:

$$A_1^0 = 80$$

$$B_1^0 = 70$$

$$P = 0$$

$$Q = 20$$

O que significa recompletamento (re-forço na segunda força).

### Conclusões

No primeiro caso, sem o recompletamento quando  $B_1 = 0$  (todos mortos),  $A_1$  apresenta sobreviventes.

No segundo caso, com o recompleta-

mento de  $B_1$ , a situação se inverte.

Isso demonstra como uma taxa de recompletamento conveniente pode mudar o curso do combate.

### SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Até o momento, os modelos apresentados adaptaram-se ao combate a vela e aos observados na Primeira Guerra Mundial.

Com o advento dos mísseis, os modelos não se adaptam bem, devido ao chamado pulso. Ao invés de se pensar classicamente em termos de danos por unidade de tempo, deve-se cogitar em danos por salvos. Além disso, não se deve abordar somente o potencial de fogo e sim incluir o fator *esclarecimento precoce*, que pode produzir a seguinte situação: uma força inferior, capaz de se engajar antes do inimigo, pode ter vantagens sobre este oponente superior.

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<CIÊNCIA E TECNOLOGIA> / Avaliação; Equações de Lanchester; Engajamento;

**As alianças e interdependências não podem ser carga penosa para alguns e sujeição compulsória para outros**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

# Conheça o Serviço de Documentação da Marinha Museu Naval e Oceanográfico

Seu acervo possui pinacoteca, prataria, mobiliário, medalhas, condecorações, indumentária, armaria, peças de antigas belonaves, modelos de naus, caravelas, galeões e navios de guerra contemporâneos.

Para os visitantes, o SDM oferece visita guiada, que devem ser marcadas pelo telefone (021) 533-7626. As escolas da rede pública de ensino podem contar ainda com transporte gratuito.

Rua D. Manuel, nº 15, Praça XV – Centro – Rio de Janeiro.

Aberto ao público de 12:00 às 16:30 horas, diariamente.

**A entrada é franca**

# ASSISTÊNCIA INTEGRADA NA MARINHA: Uma filosofia assistencial inovadora

ERICE DA SILVA MIRANDA\*  
Capitão-de-Corveta (QC-CA)

MARTA NOLDING MAIA\*  
Primeiro-Tenente(CAF)

---

## SUMÁRIO

Introdução  
Referencial teórico  
A abordagem holística na Marinha do Brasil  
As medidas de consolidação  
Algumas sugestões de aprimoramento  
Conclusão

## RESUMO

A Marinha tem experimentado grandes transformações e, no campo psicossocial, entre as mais expressivas, pode-se destacar a criação do Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha (SAIPM).

Essa filosofia assistencial teve origem, em 1993, no âmbito do Comando-em-Chefe da Esquadra e, por ter se revelado uma experiência bem-sucedida, vem sendo implantada em todo o território nacional.

A proposta dessa inovadora sistemática, centrada na abordagem multi e interdisciplinar

---

\* Psicólogos. Mestres em psicologia pela Fundação Getúlio Vargas. Servindo atualmente no Serviço de Assistência Social da Marinha.

e em parâmetros que privilegiam a melhora do atendimento, o estímulo às potencialidades do homem, a conjugação de esforços e o enfoque preventivo, veio a preencher uma lacuna no que diz respeito a uma atenção melhor ao maior patrimônio da Marinha, o homem.

Num contexto de comunicação social, o propósito deste artigo é explicitar as bases teóricas do SAIPM, discorrer sobre a sua evolução, descrever as medidas de consolidação e apresentar um panorama do seu estágio atual, além de oferecer sugestões para o seu aprimoramento e contribuir para a difusão do conceito de Assistência Integrada.

## INTRODUÇÃO

Este artigo se propõe a examinar, historicamente, como ocorreram as modificações de enfoque do trabalho humano no contexto organizacional, assinalando seus marcos significativos. Pretende, também: situar a filosofia do Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha (SAIPM) como uma expressão das tendências mais modernas de administração de recursos humanos, no que diz respeito ao campo assistencial; discorrer sobre a sua evolução; descrever as medidas de consolidação e apresentar um panorama de seu estágio atual. Ao final, serão apresentadas algumas sugestões que visam ao aprimoramento dessa inovadora sistemática e, em decorrência, contribuir para a sua afirmação.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Pouca ou nenhuma importância era dada ao indivíduo, enquanto empregado, dentro das indústrias. Os trabalhadores eram vistos tão-somente como mão-de-obra sem direito à remuneração e à jornada de trabalho justas e, até mesmo, sem discriminação quanto à idade e ao gênero. Crianças trabalhavam o mesmo número de horas que os adultos recebendo, assim como as mulheres, remuneração inferior, o que, lamentavelmente, ainda acontece nos dias de hoje.

Mas, como em todo processo, a relação capital/trabalho acompanhou o desenvolvimento histórico-social e, a partir da Re-

volução Industrial, as camadas mais baixas da sociedade estavam se projetando não mais como uma massa de meros executores de trabalho mas, organizadamente, como indivíduos.

Entretanto, o que se observava nos ambientes das fábricas, no início deste século, era ainda a ênfase no maquinário, magistralmente caracterizada por Charles Chaplin no filme *Tempos Modernos*. O ser humano era quase uma ferramenta da fábrica, atendo-se apenas a uma parte da produção, nada sabendo sobre o que se passava no restante da empresa. No final do século XIX e início do XX foram bastante difundidos, no meio empresarial, os estudos de Taylor sobre tempos e movimentos. Tal teoria preocupava-se somente em analisar e medir a maneira como o trabalho era executado, a fim de torná-lo mais eficiente. A partir desse ponto de vista, o homem tinha apenas o dinheiro como fonte de incentivo.

Todavia, no desenrolar do século XX, já se nota grande interesse no emprego da psicologia — ciência que se estrutura na virada do século — nas indústrias e em outros tipos de organizações. Reconheceu-se que não só a remuneração, mas outros fatores como necessidade de crescimento interior, satisfação pessoal e motivação, levam o indivíduo a trabalhar eficientemente.

Como exemplo dessa mudança de ótica, pode-se citar a invenção do avião e seu emprego como arma na Primeira Guerra

Mundial, o que exigiu a seleção de pessoal especializado. Este acontecimento foi o grande marco na evolução da psicologia aplicada à organização. Foram desenvolvidas técnicas como testes e entrevistas específicas, para serem aplicadas na seleção de pilotos, observadores aéreos e até mesmo de motoristas para transporte de munição, por serem atividades que envolvem risco de vida, de mutilação e até de perda de patrimônio.

Em 1913, Hugo Münsterberg publicou o livro *Psychology and Industrial Efficiency*, que versava sobre temas como aprendizagem, adaptação às condições físicas, economia de movimentos, monotonia, fadiga, compra e venda. Pode-se dizer que este livro serviu de modelo ao que se usou chamar posteriormente de Psicologia Industrial (Blum & Naylor, 1968).

À medida que as primeiras décadas do século se passaram, o modo de encarar o ser humano convergiu para uma posição mais humanista, influenciando as práticas organizacionais, apesar de registrado um certo *boom* do behaviorismo — corrente psicológica eminentemente comportamentalista.

Como referencial dessa tendência humanista, são realizados, na Western Electric Company, os famosos Estudos de Hawthorne, que se iniciaram em 1924 e se estenderam por quase dez anos.

Tais experimentos, conduzidos por Elton Mayo, são considerados os de maior importância na indústria, por causa dos efeitos que tiveram sobre o desenvolvimento da então chamada Psicologia Industrial. Eles impulsionaram esse ramo da psicologia para além da seleção, classificação e condições de trabalho. Ficou indiscutivelmente comprovada a importância das relações humanas no contexto organizacional.

Na época da depressão nos Estados

Unidos, já havia sido verificado que além de salários condignos, jornada de trabalho compatível, respeito aos limites do ser humano e aptidões específicas para exercer a profissão, o homem deveria estar satisfeito no seu local de trabalho e, principalmente, estar intimamente ligado à filosofia da organização. O indivíduo satisfeito em todos os aspectos tem maior probabilidade de, por meio do seu trabalho, levar a instituição a obter resultados cada vez mais positivos.

Sob a inspiração de diversos acontecimentos científicos no final da década de 40, como a formulação das teorias dos sistemas e da comunicação aliada à evolução da cibernética, nota-se uma grande transformação nas abordagens do ser humano.

A partir dessas mudanças registram-se, então, no início dos anos 50, os primórdios da Ciência da Cognição, que reúne campos de saber da psicologia cognitiva, antropologia, lingüística, filosofia, neurociência e da inteligência artificial (Gardner, 1985). Nesta visão, o homem é analisado holisticamente na sua relação com o meio.

Esta nova concepção pode ser adaptada ao ser humano enquanto parte da organização. Deixam-se de investigar os fenômenos do indivíduo *de per si*: memória, aprendizagem, percepção etc. Dentro da perspectiva holística da Ciência da Cognição, é como se esses aspectos fossem gomos de uma laranja e nesta fruta fosse dado um corte transversal. O homem passa a ser o resultado dessas fatias horizontais compostas de todos aqueles fenômenos (memória, aprendizagem, percepção etc).

A visão holística do ser humano contrapõe-se à tradição cartesiana e mecanicista predominante até a primeira metade do século XX. Sob esse novo enfoque, mente e corpo interagem no *holos* — todo —, que é o ser humano, e possui duas tendências básicas: integrativa e auto-afirmativa. A

integrativa leva o indivíduo a desenvolver suas capacidades de afiliação, trabalho em grupo e vivência no meio familiar. A tendência auto-afirmativa lhe confere sua individualidade (Tavares, 1993).

Verifica-se, em decorrência, que um especialista somente não dará conta de objeto de estudo tão complexo como o comportamento humano. Daí, a necessidade de, nos dias atuais, haver a reunião de profissionais de diversas áreas do conhecimento em equipes multidisciplinares, quando da gerência de recursos humanos e da assistência ao funcionário, diferentemente do que se observava no início do século.

Sob essa perspectiva, o homem deve ser estudado em toda sua plenitude, não sendo mais apropriado que, ao sentir-se atingido física ou psicologicamente em seu bem-estar, seja assistido por um único profissional a cada sintoma manifestado ou dificuldade vivenciada. Numa situação de divórcio ou de separação conjugal, por exemplo, a problemática do indivíduo pode parecer, tão-somente, um caso de ordem jurídica, como é típico se imaginar. Na realidade, o que se observa é uma interação de problemas de diversas naturezas que, em face dos seus desdobramentos, devem, de forma ideal, ser abordados na sua totalidade e equacionados com a conjugação de esforços de vários profissionais. Tem-se, no caso sob análise, pelo menos três componentes a merecerem atenção: (1) jurídico — a divisão dos bens, a fixação da pensão, a guarda dos filhos etc); (2) socioeconômico — a reestruturação da família, a reorganização do orçamento doméstico, a questão de moradia etc; e (3) psicológico — as repercussões emocionais da separação, as alterações na rotina familiar e no círculo social etc. Este exemplo torna evidente que nada mais adequado do que prestar a assistência por intermédio de equipes multidisciplinares — diferentes profissio-

nais —, atuando interdisciplinarmente — pela integração de conhecimentos. Dessa forma, existe a possibilidade de se oferecer ao indivíduo maior tranquilidade e apoio, uma vez que suas dificuldades poderão ser solucionadas em seu próprio ambiente de trabalho, isto é, no seio da organização a que ele pertence e confia.

O que se busca com essa estratégia é a psicoprofilaxia do homem que, uma vez em condições ótimas — saúde física e mental, atendimento das necessidades básicas e satisfação profissional —, atinge um perfeito equilíbrio, constituindo-se em fonte de sucesso para a instituição.

## A ABORDAGEM HOLÍSTICA NA MARINHA DO BRASIL

A Marinha do Brasil, objetivando adequar as modalidades de atendimento social às tendências modernas e, conseqüentemente, aprimorar a assistência ao seu efetivo, criou em 1993 o Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha (SAIPM), uma iniciativa pioneira no âmbito das nossas Forças Armadas. O SAIPM se destina à prestação, de forma integrada e por meio de equipes multidisciplinares, de assistência jurídica, psicológica, psiquiátrica, religiosa e de serviço social ao pessoal civil e militar da Marinha, em serviço ativo.

A filosofia da Assistência Integrada está norteada pelos seguintes parâmetros:

a) **descentralização** — buscando dar um sentido "paroquial" à assistência a ser prestada, localizando seus agentes junto às grandes concentrações de pessoal, facilitando o acesso aos serviços oferecidos;

b) **energização** — levando o indivíduo a recuperar a sua situação de normalidade existencial com o seu próprio potencial e vontade de vencer, opondo-se ao paternalismo;

c) **integração** — emprestando à assistência um sentido múltiplo e interdisciplinar,

possibilitando um completo apoio ao homem como ser integral; e

d) **precocidade** — buscando atender às necessidades logo que elas se manifestem, possibilitando, pela intervenção antecipada, ampliar as chances de o indivíduo retornar à sua condição de normalidade.

Tal assistência é prestada por intermédio dos Núcleos do Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha (NSAIPM), que ora atuam sob a supervisão funcional do Serviço de Assistência Social da Marinha (SASM). A assistência é estendida aos dependentes dos militares e dos servidores civis, quando houver relação direta entre eles e o caso em atendimento.

O primeiro núcleo a prestar essa modalidade de assistência, ainda com o nome de Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Esquadra (SAIPE), foi instalado no Comando-em-Chefe da Esquadra em agosto de 1993, para atender a um universo de, aproximadamente, 11.000 pessoas. Posteriormente foram implantados núcleos no Centro de Instrução Almirante Alexandrino (jul/94), no Comando da Divisão Anfíbia (ago/94) e no Comando da Força Aeronaval (fev/95) e, fora da área do Rio de Janeiro, no Comando Naval de Brasília (mai/95).

Numa segunda fase, houve a implantação de núcleos do SAIPM nas sedes de todos os Distritos Navais, na Comissão Naval de São Paulo, no Comando Naval da Amazônia Ocidental e no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. Ainda neste ano, estará sendo ativado o Núcleo da Diretoria de Hidrografia e Navegação e, num futuro próximo, os de Vitória, Recife, Fortaleza e Florianópolis.

A instalação desses núcleos nas cercanias das grandes concentrações de pessoal vem atender ao parâmetro da descentralização, pois espera-se que haja o mínimo de deslocamento do usuário entre a sua

Organização Militar (OM) ou residência e o local de atendimento.

Fazem parte, ainda, da estrutura organizacional do SAIPM os núcleos de assistência social dos distritos/comandos navais, ainda remanescentes (NAS/DN/CN) e as OMFSS (OM com Facilidade de Serviço Social), que são aquelas que contam com pelo menos um profissional de Serviço Social em seu efetivo, que podem ou não, dependendo da localização da OM, prestar atendimento ao pessoal inativo e aos pensionistas. Conseqüentemente, todas as OM e categorias de pessoal (ativos, inativos, pensionistas e dependentes) serão beneficiadas por essa moderna estrutura de assistência.

Pelo fato de as necessidades do indivíduo serem atendidas mais rapidamente que o usual, a tendência é que o problema, precocemente abordado, não atinja proporções prejudiciais ao indivíduo ou à organização, principalmente no que tange a afastamentos do trabalho por licenças de saúde, para tratar de assuntos particulares, para internações hospitalares ou por dispensa do serviço ativo.

Vale registrar que os pressupostos da filosofia da Assistência Integrada guardam estreita semelhança com o *Employee Assistance Programs* (EAP), sistemática empregada correntemente nos Estados Unidos e que objetiva a eficácia organizacional.

## AS MEDIDAS DE CONSOLIDAÇÃO

A primeira medida de consolidação da Assistência Integrada, levada a efeito no início de 95, foi a reestruturação do SASM, tanto no seu aspecto orgânico quanto na área de pessoal. A reestruturação organizacional consistiu na criação do Departamento de Assistência Integrada, na atribuição de novas tarefas e na decisão da

transferência das atividades de seguros (concretizada em abril último), para proporcionar dedicação integral às novas tarefas. Na área de pessoal, ocorreram os embarques de dois psicólogos e de uma bacharel em Direito, para que pudesse ser exercido adequadamente o planejamento e a supervisão funcional dessas novas atividades relacionadas ao SAIPM.

Também como medidas de consolidação, foram conduzidos, no decorrer de 94 e 95, cinco estágios de treinamento para técnicos lotados em OM da estrutura da Assistência Integrada, visando à difusão da filosofia do SAIPM e à padronização de procedimentos, tendo sido treinados 70 profissionais. Como parte dos estágios, foi ministrado, na Unidade Integrada de Saúde Mental (UISM), o curso de Prevenção, Detecção e Orientação Precoce da Dependência Química, com duração de 40 horas, freqüentado por 58 dos 70 participantes.

Com as mesmas finalidades de difusão e padronização, associadas às de discussão e aprofundamento de aspectos significativos relacionados a essa nova filosofia de atuação, foram organizados pela DGPM/SASM dois Encontros do SAIPM (o primeiro em novembro de 94 e o segundo em outubro de 95, ambos com a participação de aproximadamente 100 profissionais), que contaram com a colaboração de especialistas dos meios acadêmico, empresarial e da própria Marinha. Em outubro deste ano, ocorrerá o 3º Encontro e, com o objetivo de incorporar segmentos relevantes para as atividades preventivas de interesse da filosofia do SAIPM, será ampliada a participação de profissionais das áreas de Educação e Saúde, especialmente daqueles que atuam em órgãos de formação de pessoal, hospitais, policlínicas ou em navios.

O Setor de Pessoal tem realizado um criterioso gerenciamento das movimentações de oficiais, praças e servidores civis

com formação em áreas de interesse para o SAIPM (Direito, Psicologia, Psiquiatria, Serviço Social, além da Capelania Naval), de modo a permitir uma rápida implantação de novos núcleos e o recompletamento da lotação dos já instalados. Simultaneamente, e com os mesmos propósitos, têm sido aumentadas as vagas nos concursos para o Corpo de Saúde, para o Quadro Complementar, para o Quadro Auxiliar Feminino de Oficiais e para o Quadro de Capelães Navais. Como evidência de vontade política, no corrente ano deverão ser incorporados 49 profissionais (21 bacharéis em Direito, 15 psicólogos, sete capelães e seis assistentes sociais) e, em 1997, ingressarão mais 27 (14 bacharéis, 11 psicólogos e dois assistentes sociais). Esse contingente, somado aos cerca de 150 profissionais já existentes, formará uma expressiva massa crítica de mais de 250 técnicos, diretamente envolvidos em atendimento aos usuários. O ingresso maciço de pessoal representa um passo decisivo e significa que, em um razoável espaço de tempo, todo o sistema estará praticamente estruturado, no que diz respeito a necessidades de recursos humanos. A preocupação com a garantia da qualidade dos serviços a serem prestados por uma gama tão diversificada de profissionais conduziu à criação, dentro do Plano Básico November, do Projeto Aperfeiçoamento Técnico do Pessoal do SAIPM, o que irá viabilizar a realização e a participação em uma série de atividades científicas como cursos, simpósios, seminários, *workshops*, encontros, supervições, congressos e outros eventos afins, dedicando-se, dessa forma, especial atenção à capacitação e ao aprimoramento técnico dos profissionais. Esse mesmo Projeto proporcionará recursos para o desenvolvimento de atividades direcionadas para a prevenção (campanhas, palestras etc).

Dentro desta mesma vertente de

estruturação, o SASM elaborou um estudo sobre "Lotação e Política de Pessoal Técnico da Área da Assistência Integrada", que aborda aspectos de quantidade de pessoal necessário ao longo do tempo, perfil de carreira e treinamento e desenvolvimento de pessoal. Tal estudo fornece subsídios que, se tempestivamente levados em conta, poderão contribuir para o prosseguimento da ampliação sustentada dessa filosofia.

No que diz respeito à hierarquização dos níveis de atendimento, os casos de nível secundário da área psicológica que, por definição, extrapolam a competência dos N-SAIPM — concebidos para atuarem em nível primário — estão sendo assistidos, na área do Rio de Janeiro, pela Clínica de Psicologia da Policlínica Naval Nossa Senhora da Glória, que foi ampliada e reestruturada, a qual atende, também, os dependentes químicos (exceto nos casos em que haja intercorrência psiquiátrica, que estarão a cargo da Unidade Integrada de Saúde Mental).

Cumprindo as Orientações Ministeriais, todas as normas e procedimentos, anteriormente dispersos em vários documentos, foram reunidos na publicação denominada *Normas sobre Assistência Integrada na Marinha do Brasil* (DGPM-501), já aprovada e que será distribuída para toda a Marinha. Esta ação representará mais um fator de consolidação da filosofia, uma vez que, doravante, existirá uma articulação racional e produtiva dos vários segmentos em interação, o que além de facilitar a execução da sistemática, resultará em um melhor atendimento à clientela.

Finalmente, a grande medida de consolidação foi a recriação, por ato ministerial, em fevereiro último, da Diretoria de Assistência Social da Marinha (DASM), que já

existira entre 1968 e 1977. A recriação dessa Diretoria, que será ativada no primeiro semestre deste ano\*, representa um inequívoco gesto de se emprestar maior relevância ao tratamento das questões biopsicossociais do pessoal da Marinha. Com essa reestruturação, a DASM assume as atribuições de órgão normativo e o SASM, que absorveu as atividades do Núcleo de Assistência Social do 1º Distrito Naval passa a desempenhar atividades executivas, ficando diretamente subordinado àquela Diretoria Especializada.

A incorporação do NAS do 1º Distrito Naval pelo SASM reproduz, ressaltadas as particularidades de denominação e de estrutura resultante, uma tendência que vem sendo observada em alguns Distritos Navais, como é o caso, por exemplo, dos 3º, 4º, 5º e 6º DN: a fusão do NAS com o N-SAIPM da área, formando uma única estrutura. Recorde-se que estes, na sua concepção, foram destinados somente ao pessoal ativo, cabendo ao NAS o atendimento aos inativos e a exclusividade na execução de algumas atividades como, por exemplo, o Programa de Atendimento ao Excepcional e a Assistência Judiciária, que é aquela prestada perante a Justiça na defesa dos interesses do usuário. A experiência tem evidenciado as dificuldades de serem mantidas duas estruturas que, no caso do Rio de Janeiro, seriam o SAS e o NAS, exercendo funções executivas. Assim, a fusão tem emergido como uma solução natural. Dos processos ocorridos nos demais Distritos Navais, a estrutura resultante tem sido um Núcleo do SAIPM (N-SAIPM). Os aspectos positivos das fusões transcendem à economia de meios. Envolvem, sobretudo, uma questão conceitual: passa-se de Assistência Social

\* Esta colaboração foi recebida em abril de 1996.

— expressão relacionada a uma ultrapassada abordagem unidisciplinar — para Assistência Integrada, conceito inovador que permeia e sustenta esta filosofia. Dessa forma, a prevalência da expressão N-SAIPM, que será referência quando se tratar de política assistencial, é extremamente positiva como fator de consolidação.

#### ALGUMAS SUGESTÕES DE APRIMORAMENTO

Como toda sistemática em implantação, serão necessários ajustes periódicos à luz dos resultados observados ao longo da sua execução, visando ao seu aprimoramento.

Com este propósito, são apresentadas as seguintes sugestões:

a) a utilização de estratégias oferecidas pela interconsulta será de extrema importância para o enriquecimento desta proposta de trabalho múltiplo e interdisciplinar, já que propiciará aos profissionais da Assistência Integrada oportunidades de reflexões críticas, de revitalização e de mudanças, possibilitando a transformação de agrupamentos de pessoas em equipes produtivas e eficientes.

A interconsulta é considerada um poderoso agente preventivo da iatrogenia, fenômeno passível de ocorrer nos diversos tipos de assistência, e que pode ser entendida como o agravamento da problemática do indivíduo decorrente de um diagnóstico incorreto e/ou de uma intervenção inapropriada e ineficiente. Deste ponto de vista, a própria abordagem inadequada no primeiro contato entre o usuário

e o profissional pode vir a ser antiterapêutico; e

b) a promoção de palestras de divulgação e de esclarecimento, de campanhas educativas etc, dentro de um enfoque preventivo, certamente proporcionará, a longo prazo, dentre outros benefícios, a diminuição da incidência de drogadicção e da ocorrência de casos de AIDS.

#### CONCLUSÃO

Em face do exposto, pode-se concluir que a filosofia da Assistência Integrada, apesar do pouco tempo de sua implantação e de ainda não estar completamente consolidada, é uma iniciativa que já tem produzido os efeitos desejados, no que concerne à melhor atenção aos problemas biopsicossociais, colocando a Marinha, mais uma vez, na vanguarda e em sintonia com cenários assistenciais mais modernos.

À medida que as ações de consolidação forem paulatinamente sendo implantadas, os resultados benéficos serão mais intensamente perceptíveis, o que irá atestar o acerto das decisões adotadas.

É oportuno deixar registrado que a Assistência Integrada constitui-se numa filosofia que irá beneficiar toda a Marinha e, em sua essência, deve ser vista sob a perspectiva de uma ação de mudança de mentalidade.

Portanto, para que ela atinja a sua plenitude, é importante que cada um de nós se assuma como um agente dessa transformação, conhecendo os seus fundamentos, compreendendo o seu alcance, divulgando a sua sistemática de atendimento e contribuindo para o seu aprimoramento.

#### BIBLIOGRAFIA

- BLUM, Milton L. & NAYLOR, James C. *Industrial Psychology: its theoretical and social foundations*. New York, Harper & Row, 1968.  
CARR, David & LITTMAN, Ian. *Excelência nos Serviços Públicos: Gestão da Qualidade Total na*

- Década de 90*, Rio de Janeiro, Quality Mark, 1992.
- FIGUEIREDO, Luiz Cláudio. *Matrizes do Pensamento Psicológico*. Petrópolis, Vozes, 1991.
- GARDNER, Howard. *The Mind's New Science*. New York, Basic Books, 1985.
- KATZ, Daniel & KAHN, Robert L. *Psicologia Social das Organizações* (2ª ed). São Paulo, Editora Atlas, 1974.
- LANE, Sílvia Tatiana Maurer & CODO, Wanderley (Orgs). *Psicologia Social: o homem em movimento* (10ª ed). São Paulo, Editora Brasiliense, 1992.
- MURPHY, Kevin R. & SAAL, Frank E. (Eds). *Psychology in Organizations: integrating science and practice*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, 1990.
- OLIVEIRA, Carlos Augusto Bastos de. Palestras proferidas em Encontros, e Simposios nos Comandos de Distritos Navais e Comando Naval de Brasília e no Curso de Política e Estratégia Marítimas da EGN.
- PASSOS, Eduardo. *O Sujeito Cognoscente entre o Tempo e o Espaço*. Tese de doutorado não publicada. Instituto de Psicologia da UFRJ. Rio de Janeiro.
- PENNA, Antonio Gomes. *Introdução à Psicologia*. São Paulo, EPU, 194.
- \_\_\_\_\_. *Cognitivismo, Consciência e Comportamento Político*. São Paulo, Vértice, 1987.
- \_\_\_\_\_. *História e Psicologia*. São Paulo, Vértice, 1987.
- TAVARES, Clotilde. *Iniciação à Visão Holística*. Rio de Janeiro, Record, 1993.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<PESSOAL> / Assistência social/; Assistência integrada;

**A execução das linhas de ação traçadas pelas Estratégia Marítima depende, de modo particular, de uma conscientização das elites do valor dos navios e de uma mentalidade nacional que faça justiça aos navios e marinheiros**

De *Estratégia Naval Brasileira* (Bibliex Editora)  
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho

# Caro assinante:

## Mudou de OM, posto ou de residência? Fale conosco.

A não atualização de seus dados pode atrasar a entrega da sua REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA, além de aumentar nossas despesas com nova remessa de seu exemplar.

Ligue para 0110-4594 (Sistelma) ou (021) 533-6696.

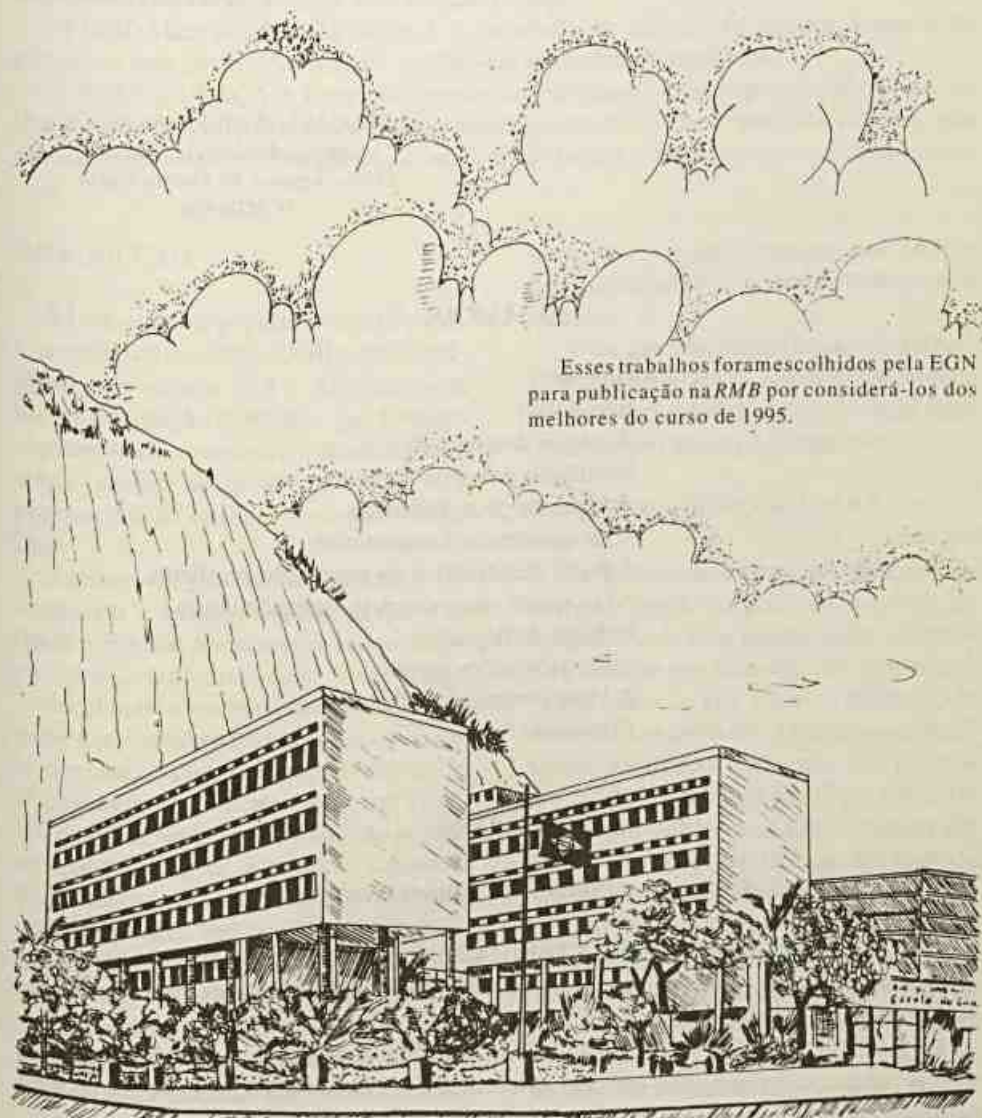
Se preferir, copie e preencha o cupom abaixo e envie para o Serviço de Documentação da Marinha: Rua Dom Manuel, nº 15 – Centro – Rio de Janeiro (RJ), CEP: 20010-090.

Nome:			
Posto:		NIP:	
OM:			
Residência: Rua			Nº
Complemento:		Bairro:	
Cidade:	UF:	CEP:	—

## SEÇÃO EGN

— A POLÍTICA DEMOGRÁFICA RACIONAL COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

(Curso Superior de Guerra Naval)



Esses trabalhos foram escolhidos pela EGN para publicação na RMB por considerá-los dos melhores do curso de 1995.

# POLÍTICA DEMOGRÁFICA RACIONAL COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO E JUSTIÇA SOCIAL

"Os programas de população e planejamento familiar devem ser desenvolvidos sem coerção por parte dos governos, respeitando a identidade cultural e religiosa de cada região e o direito de cada casal determinar o número de filhos que desejar"

Javier Pérez de Cuellar

LUIZ CARLOS SILVA ARAÚJO  
Capitão-de-Corveta (IM)  
Curso Superior de Guerra Naval  
(CSGN-95)

## SUMÁRIO

- Glossário
- Introdução
- Aspectos demográficos
- População e desenvolvimento
  - \* Aspectos geoeconômicos
  - \* Os movimentos migratórios
  - \* Perfil demográfico da população brasileira;
  - \* Os efeitos causados pela superpopulação
- Política demográfica
  - \* Considerações gerais
  - \* Planejamento familiar
- Conclusão

## GLOSSÁRIO

### Conceitos utilizados em estudos demográficos

**TAXA OU COEFICIENTE DE NATALIDADE:** É a relação entre o total de nascimentos ocorridos em um ano, numa região ou país, dividido pela população total existente no mesmo local e período, multiplicado por mil.

**TAXA OU COEFICIENTE DE MORTALIDADE:** É o resultado da divisão do número total de óbitos ocorridos num ano, em determinada região ou país, pela população total existente no mesmo período e local, multiplicado por mil.

**TAXA DE FECUNDIDADE:** É o resultado da divisão do número de nascimentos ocorridos numa determinada região ou país, pelo número de indivíduos do mesmo sexo em idade de procriar, apontando-se as taxas diferenciadas para homens e mulheres ou para diferentes grupos etários.

**TAXA DE CRESCIMENTO GERAL:** É a resultante da taxa de natalidade menos a taxa de mortalidade mais a taxa de migração líquida.

**MIGRAÇÃO LÍQUIDA:** É a diferença em números absolutos entre a emigração e a imigração.

**TAXA DE CRESCIMENTO VEGETATIVO:** É a diferença entre a taxa de natalidade e de mortalidade considerados num mesmo período.

**DENSIDADE DEMOGRÁFICA:** É o resultado da divisão do número absoluto da população pela extensão territorial medida em quilômetros quadrados.

**SUPERPOPULAÇÃO:** Uma área é superpovoada quando a sua população ultrapassa um limite a partir do qual começa a baixar significativamente o nível médio de vida, ou, em se tratando de áreas já muito pobres, a fome e as epidemias se tornam uma ameaça constante.

## INTRODUÇÃO

O crescimento populacional explosivo a partir do fim do século XVIII e, principalmente, nos séculos XIX e XX, tornou-se uma preocupação constante de diversos segmentos da sociedade, trazendo à discussão pública aquilo que, até então, era prerrogativa da família: o número de filhos.

As causas da explosão demográfica são complexas e envolvem questões que vão desde melhorias nos níveis de saúde pública até características biológicas, socioculturais e econômicas. Merece destaque a procriação não desejada, importante elemento explicativo para existência de prole numerosa, principalmente nas famílias de baixa renda. A satisfação do impulso sexual e a falta de informação a respeito de métodos anticoncepcionais resultam, com frequência, em involuntários nascimentos não planejados.

Em face da abrangência e da diversidade de opiniões sobre o tema enfocado, o presente trabalho procurará selecionar e analisar alguns tópicos que, sob a ótica do autor, podem ser condicionantes significa-

tivos para o equacionamento dos problemas vinculados à questão demográfica mundial.

À luz dos estudos realizados, ressaltar-se-á a necessidade da implantação de uma política demográfica racional como fator de desenvolvimento e justiça social.

## ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Os indicadores e conceitos mais utilizados para traçar um perfil demográfico de um país ou de uma região estão definidos no glossário que antecede esse trabalho.

No início da Era Cristã, a humanidade contava com cerca de 133 milhões de habitantes, passando a apresentar 545 milhões em 1650; 728 milhões em 1750; atingindo o primeiro bilhão em 1830; 2 bilhões em 1930; 4 bilhões em 1975 e, no final do século, segundo estimativa da Organização das Nações Unidas (ONU), a população mundial ultrapassará 6 bilhões.

Observa-se que a aceleração do ritmo de crescimento populacional começou a partir do século XVIII. Foi quando o advento da Revolução Industrial nos países do noroeste europeu propiciou algumas conqui-

tas socioeconômicas e sanitárias, permitindo a redução nas taxas de mortalidade, que até então eram elevadas.

Com o crescimento da população européia e suas repercussões na curva indicativa da população mundial, o problema da sobrevivência humana começou a preocupar.

Inseridos nesse contexto, surgiram modelos teóricos alarmistas, preconizando medidas drásticas para reduzir o crescimento populacional. Destaca-se, dentre outras, a obra *An Essay of the Principle of Population*, escrita por Robert Thomas Malthus, em 1803, na cidade de Londres.

Segundo esse autor, os homens teriam a tendência natural a um crescimento em ritmo de progressão geométrica, enquanto que as limitações da natureza somente permitiriam um crescimento dos meios de subsistência, no máximo, em ritmo de uma progressão aritmética.

Apesar do impacto inicial, aos poucos as teses de Malthus foram caindo em descrédito, sendo inclusive contestadas na própria Inglaterra.

Fundamentalmente, o problema desapareceu no noroeste da Europa, porque a Revolução Industrial e também a Revolução Agrícola, vinculada à primeira, permitiram um aumento da produção a um nível bem superior à expansão demográfica.

Além disso, já no final do século XIX, e como consequência da elevação do padrão de vida nos países que se industrializavam, as taxas de natalidade também começaram a se reduzir, devido às implicações da vida urbana moderna e às aspirações crescentes de conforto material dos casais.

Por outro lado, nos demais países que não empreenderam a Revolução Industrial, as suas populações permaneciam autorreguladas pelo chamado equilíbrio primitivo, isto é, altas taxas de mortalidade compensando a elevada natalidade.

Após a Segunda Guerra Mundial, o

acervo de conquistas médico-sanitárias começou a ser estendido ao Terceiro Mundo, através de ações de entidades internacionais de ajuda e cooperação, como a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Cruz Vermelha Internacional.

A consequência, a curto prazo, foi a redução brusca das taxas de mortalidade, principalmente a infantil, que eram elevadas. Assim sendo, a ação médica, as campanhas de vacinação em massa, a erradicação da malária em grandes áreas, os postos de saúde pública, os ambulatórios rurais e o desenvolvimento da higiene social acarretaram um desequilíbrio acentuado entre o número de óbitos e a manutenção do elevado número de nascimentos.

As melhorias no nível de saúde pública mundial, combinadas com altas taxas de fecundidade, resultaram em incremento no crescimento do fenômeno conhecido como explosão demográfica. Com isso, agravaram-se os problemas sociais dos países menos desenvolvidos, como o desemprego, a fome crônica, a falta de moradias adequadas e o analfabetismo.

Esse novo cenário demográfico exigiu uma ampla reflexão a nível mundial. Assim sendo, no início da década de 70, a temática populacional era enfocada a partir da preocupação dos países industrializados com a suposta ameaça de uma escassez de recursos naturais a curto prazo. Essa suposição apocalíptica precedeu a conferência de Bucareste, convocada pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Na conferência de Bucareste, realizada em 1974, veio ao conhecimento do mundo a gravidade e a magnitude dos problemas demográficos, bem como a sua estreita e recíproca relação com o desenvolvimento econômico e social.

Em decorrência, foi firmado um documento de compromisso, o Plano Mundial de Ação sobre População, que conciliou, de

forma equilibrada, as perspectivas nem sempre coincidentes dos 140 países que então participaram daquele evento, estabelecendo orientações às políticas de população e desenvolvimento, fundamentadas nos princípios básicos de respeito à vida e valorização da dignidade humana.

Dez anos após a primeira tentativa de equacionar o problema demográfico a nível mundial, a ONU patrocinou uma nova conferência, contando com a participação de 158 delegações.

Realizada na cidade do México, esta contemplava em seu âmbito as seguintes proposições:

a) aumento nos fundos destinados à implementação de programas de população e planejamento familiar, dentro de uma estratégia global de desenvolvimento socioeconômico;

b) pesquisas sobre novos métodos anticoncepcionais e sobre as formas de aumentar a eficácia e a segurança dos métodos disponíveis; e

c) aumento da cooperação internacional às áreas de populações carentes e orientação ao planejamento familiar, respeitando a soberania de cada Estado na determinação de sua política demográfica.

Em setembro de 1994, com a expressiva participação de representantes de 182 países, na cidade do Cairo, Egito, a ONU convocou uma conferência internacional, na qual foram propostas e aprovadas as seguintes metas, com vistas a nortear a planificação da política populacional a nível mundial:

a) educação primária universal, até o ano 2015;

b) remoção de todas as barreiras ao planejamento familiar, até o ano 2005; e

c) redução de um terço da taxa de mortalidade infantil, até o ano 2000

Visando a viabilizar os ambiciosos objetivos firmados nessa conferência, ficou

decidido que os países industrializados multiplicarão por sete, até o ano 2000, os recursos anuais destinados aos programas de planejamento familiar e de saúde reprodutiva do Terceiro Mundo. Segundo dados divulgados pela ONU, em 1993, os citados recursos atingiram a cifra de 800 milhões de dólares.

Ainda no que se refere a esse tópico, o relatório da ONU sob o título "Pobreza do Mundo", apresentado durante este ano, na 48ª Assembléia da Organização Mundial de Saúde (OMS), da qual participaram representantes de 190 países, demonstra, de forma inequívoca, a necessidade de cooperação da comunidade internacional, a fim de amortizar a dívida social dos países desenvolvidos com os do Terceiro Mundo. A conclusão do estudo realizado apresenta dados contundentes: um em cada cinco habitantes da Terra, ou seja, cerca de 1,1 bilhão de pessoas vive em extrema pobreza; a cada oito segundos, uma criança morre de uma doença provocada pela miséria e um terço das crianças do mundo são mal-nutridas.

## POPULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

### *Aspectos geoeconômicos*

O contingente demográfico mundial distribui-se de forma assimétrica pela superfície terrestre. A concentração populacional varia de acordo com a ação combinada de condições naturais, histórico-culturais e econômicas.

O fator econômico é, no seu sentido amplo, o mais importante na fixação e na concentração demográfica. É correto inferir que as oportunidades de trabalho, de acumulação de capital e de investimentos vão possibilitar maior ou menor desenvolvimento da população, podendo inclusive

atrair efetivos humanos extra-regionais. A história ratifica, de forma inequívoca, esta asserção. Durante o período de 1820 a 1960, o afluxo de populações de outros países aos Estados Unidos da América acarretou, de uma forma significativa, o aumento da população absoluta daquele país em cerca de 40 milhões de imigrantes, os quais contribuíram de forma decisiva para a edificação daquela superpotência.

### *Os movimentos migratórios*

Desde a mais remota antiguidade, os homens se transferem de uma região para outra, ora para fixar domicílio, ora em caráter temporário. Às vezes, até, nações inteiras se transferem, como ocorreu nas invasões bárbaras ao Império Romano.

As migrações podem ser classificadas em dois tipos: internas e externas.

O êxodo rural é uma das formas de migração interna mais preocupantes nos dias atuais. Nos países subdesenvolvidos, a migração de habitantes do campo para as cidades acentua ainda mais a carência da infra-estrutura e o aumento progressivo da população urbana nessas regiões.

No que concerne às migrações externas, os movimentos de refugiados e a imigração ilegal se revestem de especial importância. As disparidades de cultura e o excesso de mão-de-obra, que pode agravar o problema do desemprego local, têm gerado a intolerância e a xenofobia de grupos radicais dos países desenvolvidos em relação aos imigrantes.

Por outro lado, o êxodo dos trabalhadores especializados, oriundos dos países em desenvolvimento, continua sendo um ponto nodal na área de recursos humanos daqueles países.

A fim de minimizar os efeitos supracitados, causados pelas diferentes correntes migratórias, faz-se mister a coo-

peração entre os países de origem e de destino, bem como a ajuda de organizações internacionais.

### *Perfil demográfico da população brasileira*

O Brasil, em números absolutos, não pode ser considerado um país superpovoado. A mera comparação dos indicadores demográficos do Brasil, Alemanha e Estados Unidos da América traduzem bem essa constatação. Enquanto a densidade demográfica brasileira é cerca de 17,7 hab/km<sup>2</sup>, a americana e a alemã atingem, respectivamente, 27,5 e 225,8 hab/km<sup>2</sup>. Observa-se que nestes países a qualidade de vida é das mais elevadas do mundo, e ninguém, em sã consciência, afirmaria que são regiões superpovoadas.

Ocorre que um dos significativos problemas brasileiros é a assimétrica distribuição do contingente humano nos 8.547,403,5 km<sup>2</sup> do nosso País. Observa-se, portanto, um contraste entre grandes vazios demográficos e a aglomeração nas áreas urbanas e nas periferias metropolitanas, motivadas por razões sociais e econômicas, bem como a concentração populacional nas faixas litorâneas, originada pelo processo histórico de povoamento do nosso país.

Foi na década de 50 que o Brasil alcançou o ápice do seu ritmo de incremento populacional, fruto de uma queda substancial nas taxas de mortalidade, motivada pela popularização da medicina, da higiene social e das campanhas médico-sanitárias.

O crescimento exponencial da população brasileira tem sofrido uma redução gradual e contínua, notadamente a partir da década de 70. Projeções realizadas pelo IBGE, baseadas nas atuais taxas de crescimento, fecundidade, mortalidade e na mi-

gração líquida indicam que a população brasileira poderá se estabilizar em torno de 250 milhões de habitantes por volta do ano 2045.

Considerando as dificuldades inerentes aos processos de instabilidade econômica, verificados na atual conjuntura, e a perdurar esta tendência, é no mínimo preocupante esta previsível expansão demográfica brasileira. Tal incremento populacional poderia ser um sério obstáculo ao crescimento econômico, devido ao desemprego e à elevada absorção de poupanças em infra-estrutura básica, agravando ainda mais os problemas sociais.

### *Os efeitos causados pela superpopulação*

Em 1994, a população do planeta alcançou 5,59 bilhões de habitantes, conforme divulgado pela ONU. Os 2,3 bilhões de seres humanos acrescentados nos últimos 25 anos têm despertado diversos segmentos da sociedade e organizações internacionais para os possíveis danos irreparáveis à Terra e, conseqüentemente, à qualidade de vida humana, comprometendo, inclusive, sua própria sobrevivência a longo prazo.

Neste último quarto de século considerado, observando-se os resultados globais, constata-se que houve notáveis progressos no padrão socioeconômico dos países em desenvolvimento, onde vivem cerca de 80% dos habitantes da Terra. Segundo a ONU, a riqueza das nações multiplicou-se nos últimos 25 anos e o Produto Interno Bruto (PIB) setuplicou, nos últimos 50 anos, passando de US\$ 3 trilhões para US\$ 22 trilhões.

Por outro lado, e apesar dos avanços tecnológicos, um quinto da população de países em desenvolvimento vive em extrema pobreza; e uma quarta parte não tem acesso à infra-estrutura básica. Estes dados

indicam que o aumento populacional não vem sendo acompanhado pela provisão mínima de qualidade de vida, para uma larga faixa da população mundial.

Uma consequência de natureza biológica, que deve ser ressaltada, é que a carência alimentar, principalmente na faixa etária crítica de 0 a 2 anos, determina lesões permanentes no sistema nervoso central, causando, entre outros, sérios prejuízos ao aprendizado e às atividades intelectualmente dependentes, aumentando a fragilidade socioeconômica dos países em desenvolvimento.

No tocante aos efeitos na pirâmide etária, verifica-se que um crescimento demográfico muito acelerado modifica a composição da população por idades, tornando percentualmente muito elevada a faixa de crianças e jovens aquém da idade de trabalho. Tal efeito resulta na maior absorção de investimentos em infra-estrutura básica nos países do Terceiro Mundo.

O crescimento populacional desordenado exige áreas cada vez maiores para a produção de alimentos e técnicas de cultivo que aumentem a produtividade da terra. Dessa forma, florestas cedem lugar a lavouras e criações, produtos químicos não-biodegradáveis são utilizados para evitar os predadores da produção agrícola. Os efeitos no meio ambiente são devastadores, com reflexos no regime climático e no equilíbrio ecológico da flora e da fauna, causando um processo de desertificação, degradação e erosão do solo. Tal fenômeno afeta mais de um bilhão de pessoas e representa perdas mundiais de US\$ 42 bilhões a cada ano.

Nessa linha de pensamento, pode-se chegar à conclusão parcial de que a população mundial não poderá continuar crescendo segundo as taxas atuais. O cerne da questão é como refrear a espiral demográfica?

## POLÍTICA DEMOGRÁFICA

### *Considerações gerais*

O objetivo da política demográfica é melhorar o nível e a qualidade de vida da população. Sob o enfoque prático, significa lutar contra todas as formas de discriminação, promover o desenvolvimento social e econômico, respeitar os direitos humanos e a liberdade individual.

A política demográfica é um elemento fundamental na planificação do desenvolvimento, e deve refletir os estreitos vínculos que existem entre população, recursos, meio ambiente e desenvolvimento.

Deve ser dada prioridade aos programas de ação que integrem todos os fatores básicos da população e desenvolvimento racional dos recursos naturais, sem deteriorar ainda mais o meio ambiente.

As políticas de população e desenvolvimento se reforçam mutuamente, sempre que atendem às necessidades das pessoas. É desejável que a comunidade e as organizações de base participem, plena e ativamente, da elaboração daquelas políticas. Isso garantirá que programas decorrentes se ajustem às necessidades locais e que estejam de acordo com os valores individuais e sociais.

Por outro lado, países superpovoados, como a China e a Índia, por exemplo, não tiveram outra alternativa senão implantar uma política demográfica coercitiva, através de um rígido controle da natalidade, como única forma de evitar o colapso e a miséria insustentável.

A aceleração do crescimento populacional do planeta evidencia, cada vez mais, a necessidade de implantar-se uma política demográfica racional. Um dos requisitos para viabilizá-la é proporcionar os meios e as informações necessários às populações de baixa renda e pouca ins-

trução, a fim de que elas possam praticar o planejamento familiar voluntário.

### *Planejamento familiar*

Os pioneiros do planejamento familiar preocupavam-se, fundamentalmente, com a prevenção da morbidade e da mortalidade causada pela gravidez sucessiva e pelo grande número de abortos ilegais. Posteriormente, essas preocupações foram evoluindo, até abarcar tópicos como a luta pelos direitos e emancipação da mulher, as implicações socioeconômicas do rápido crescimento populacional e a necessidade de ampliar a educação sexual.

O que se objetiva, na planificação familiar, é minimizar o risco da paternidade irresponsável. Trata-se, em suma, de um elemento de política educacional; o Estado nada impõe à família, apenas fornece os meios e informações para que os casais não tenham os filhos que não desejarem. Deve oferecer à população todos os métodos anticoncepcionais cientificamente aprovados, acompanhados da mais completa informação sobre a conveniência de seu uso.

A própria Igreja Católica adota uma posição favorável ao planejamento familiar, defendendo a paternidade responsável, estimulando o emprego dos métodos anticoncepcionais naturais e condenando o controle da natalidade como medida genérica e impositiva, notadamente a prática do aborto e a esterilização.

Assim sendo, o planejamento familiar caracteriza-se como um instrumento que viabiliza o controle consciente, pelo homem, do seu processo reprodutivo.

## CONCLUSÃO

O crescimento vegetativo da população mundial, após a Segunda Guerra Mundial, intensifica a preocupação dos diversos seg-

mentos da sociedade, bem como das entidades internacionais de ajuda e cooperação, como a ONU. A conjugação da alta taxa de natalidade dos países do Terceiro Mundo, combinada com a redução acentuada da taxa de mortalidade propiciada pelas conquistas médico-sanitárias, refletiu-se na expansão da espiral demográfica mundial.

Com efeito, agravaram-se os problemas socioeconômicos dos países em desenvolvimento, como o desemprego causado pelo excesso de mão-de-obra, a fome crônica, o analfabetismo e maiores aplicações da escassa poupança em infraestrutura básica. Dessa forma, a suposta ameaça de escassez de recursos naturais a curto prazo era a preocupação dos países desenvolvidos no início da década de 70.

Expurgadas as teses neomalthusianas, na conferência de Bucareste, realizada em 1974, o mundo tomou conhecimento do real dimensionamento dos problemas demográficos e sua vinculação com o desenvolvimento econômico e social.

Nas décadas de 80 e 90, foram realizadas conferências nas cidades do México e Cairo, respectivamente, convocadas pela ONU, estabelecendo orientações às políticas demográficas a nível mundial, ancoradas nos princípios básicos de valorização da dignidade humana e o res-

peito à vida e a soberania de cada Estado.

Em que pese a preocupação com o equacionamento dos problemas demográficos a nível mundial, ressaltados pelas conferências supracitadas, a dívida social dos países desenvolvidos com os do Terceiro Mundo tem que ser reduzida a curto prazo, pois, a perdurar a situação de extrema pobreza de cerca de um quinto da população mundial, poderá acarretar danos irreparáveis ao planeta e, conseqüentemente, comprometer, inclusive, a própria sobrevivência humana a longo prazo.

A coexistência com a extrema miséria é, sem dúvida, algo intolerável. As conseqüências são maior instabilidade social, mais violência e o declínio no nível de vida da população como um todo. Tal constatação demonstra que a expansão demográfica foi mais rápida do que a capacidade da economia absorver os novos contingentes populacionais.

Uma política demográfica racional implica colocar em debate os planos de ação, para que a opinião pública e os diferentes segmentos da sociedade tragam sua contribuição, para evitar violências contra os direitos dos indivíduos. Neste diapasão, o planejamento familiar voluntário, fundamentado na paternidade responsável, é um valioso instrumento que se utiliza na política demográfica racional como fator de desenvolvimento e justiça social.

#### BIBLIOGRAFIA

1. ALMANAQUE ABRIL. São Paulo: Editora Vitor Civita, 1975.
2. ANDRADE, Manuel Correia. *Geografia Econômica*, 1ª edição. São Paulo: Atlas, 1973.
3. BERLINCK, Deborah. "OMS teme o aumento da expectativa de vida no Brasil. *O Globo*, Rio de Janeiro, 22 mai. 1995. Mundo, Ciência e Vida, p. 10.
4. BRASIL. Constituição. *Constituição*: República Federativa do Brasil, 1988. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.
5. BRASIL. Escola de Guerra Naval. *FIManual Básico de Redação*. Guia para elaboração de ensaios. Rio de Janeiro, 1992.
6. \_\_\_\_\_. FI-219A. Guia para elaboração de referências bibliográficas. Rio de Janeiro, 1992.
7. CASTRO, Paulo Rabello de. "A explosão demográfica bate às nossas portas". *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, V. 47, n. 6, p. 1, junho 1993.

8. CHAVES, Omar Emir. "Os problemas populacionais e as influências estratégicas". *Carta Mensal*, Rio de Janeiro, n. 36, p. 3-18, dez. 1990.
9. GARCIA, Elói S. "Ciência e tecnologia em saúde: para quem e para quê". *O Globo*, Rio de Janeiro, 22 mai. 1995. *Mundo, Ciência e Vida*, p. 12.
10. GOUVEIA, Jayme José. *Planejamento Familiar*. Rio de Janeiro: EGN, 1984. Monografia (C-SGN) — Escola de Guerra Naval, 1984.
11. MANSUR, Alexandre. "Terra está cada vez mais quente e populosa" *Jornal do Brasil: Internacional*. Rio de Janeiro, 7 de junho de 1995. Pág. 13.
12. MATTOS, Antonio Carlos Gesteira Leite de. "A importância do controle do crescimento da população" mundial. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 114, n. 10/12, p. 192-198, out/dez. 1994.
13. MOREIRA, Igor Antônio Gomes. *O Espaço Geográfico*. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 1976.
14. PATERSON, J. H. *Terra, Trabalho e Recursos*. Trad. Fernandes de Castro Ferro, Editor Zahar. 1975.
15. POPULAÇÃO E DESENVOLVIMENTO. Rio de Janeiro Bemfam, 1968 — bimestral.
16. SIMONSEN, Mário Henrique. *BRASIL 2002*. 8. Ed. Rio de Janeiro: APEC, 1978.
17. TAYLOR, Gordon Rattray. *A ameaça ecológica*. Trad. Rodrigo Machado, Editora da Universidade de São Paulo. 1978.
18. TEIXEIRA, Ib. "A anatomia da pobreza". *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, v. 47, n. 12, p. 100-101. dezembro 1993.



#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PESSOAL> / Demografia /; Planejamento familiar; Política demográfica; Seção EGN;

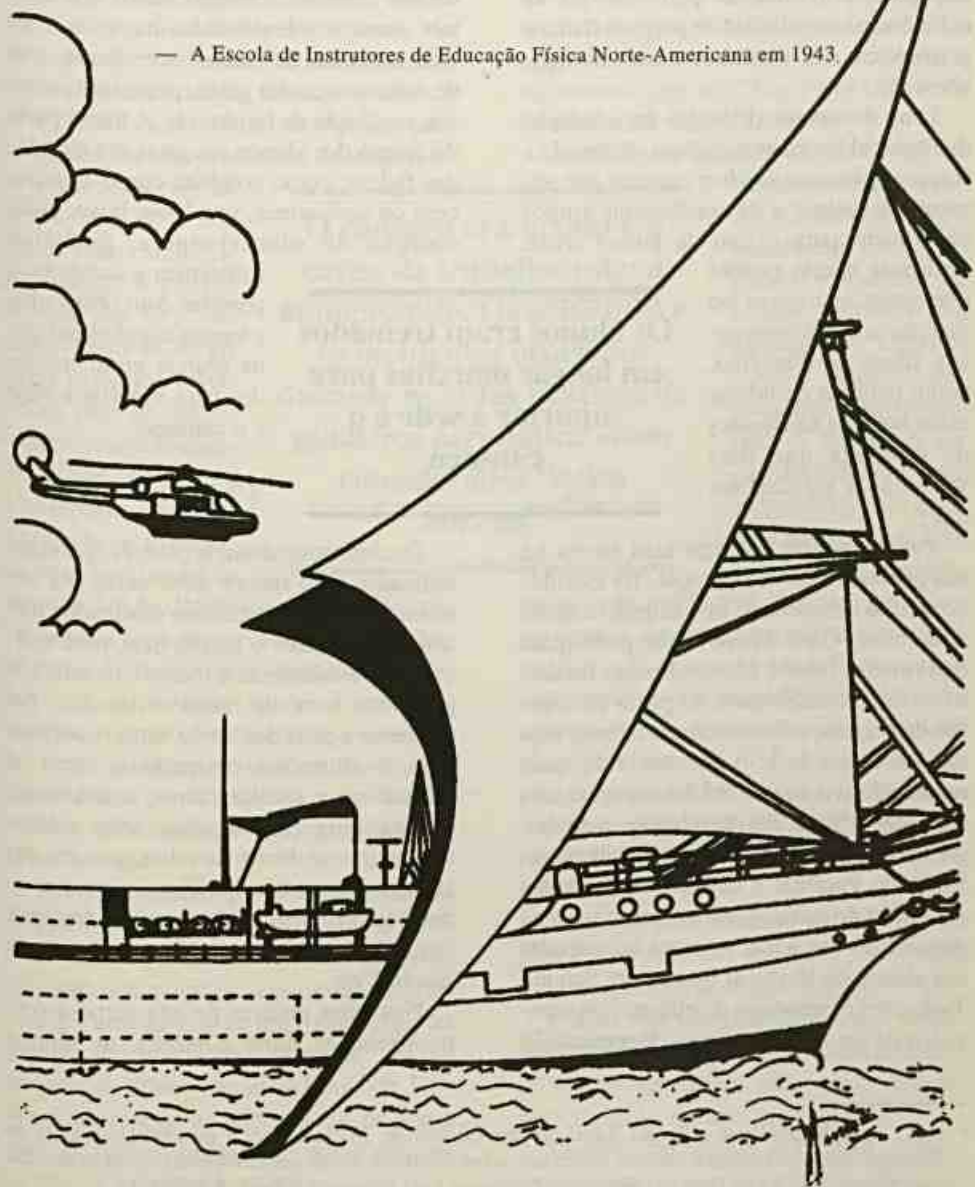
**“...deve o príncipe ler as histórias e nelas observar as ações dos grandes homens, ver como se conduziram nas guerras, examinar as causas de suas vitórias e de suas derrotas, para poder fugir às responsáveis por estas e imitar as causadoras daquelas.”**

Maquiavel

# A MARINHA DE OUTRORA

## AS LIÇÕES DE ONTEM PARA A MARINHA DE HOJE E DE AMANHÃ

— A Escola de Instrutores de Educação Física Norte-Americana em 1943.



## A ESCOLA DE INSTRUTORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA NORTE-AMERICANA EM 1943

Alarmadas com as pesadas baixas sofridas no primeiro ano de guerra no Pacífico, tanto no mar como em terra, as autoridades navais norte-americanas decidiram tomar enérgicas providências para corrigir as deficiências em matéria de preparo físico e psicológico dos fuzileiros navais e marinheiros.

Uma dessas providências foi a criação da Physical Instructors School, destinada a preparar *platoons leaders* capazes não somente de treinar e de condicionar grupos de homens para o tipo de guerra feroz, obstinada e sem quartel que então se travava no mar, no ar e nas numerosas ilhas do Pacífico, como também de liderar esses homens nas frentes de combate que lhes viessem a ser destinadas.

Para organizar e dirigir essa escola na sua primeira fase de operação, foi escolhido o culto e respeitado ex-campeão mundial de boxe, Gene Tunney, que participara da Primeira Guerra Mundial como fuzileiro naval. Comissionado no posto de capitão-de-fragata, o Comandante Tunney reuniu em torno de si o que havia de mais representativo no mundo dos esportes e da educação física. Ele requisitou, também, sobreviventes das mais duras batalhas travadas no Pacífico e de navios afundados pela ação do inimigo para colaborar na preparação das aulas a serem ministradas aos alunos do Physical Instructors School. Tudo com o propósito de eliminar os equívocos do passado em termos de preparação

física e treinamento do homem americano para a guerra.

O curso, que era realizado em regime de internato e de tempo integral, com duração de seis semanas, abrangia vários assuntos, tais como a sobrevivência na selva e no mar, as fainas de navios incendiados, uso de máscaras contra gases, primeiros socorros, condução de feridos etc. A maior parte do tempo dos alunos era gasta em atividades físicas, como combate corpo-a-corpo, com ou sem armas, luta livre, boxe, judô, natação de sobrevivência, ginástica calistênica e acrobática, corridas com obstáculos e longas marchas em que os alunos eram treinados para suportar a sede e o cansaço.

### *Os obstacle courses*

Os chamados *obstacle courses*, que eram utilizados pelo menos duas vezes por semana, incluíam obstáculos destinados não somente a treinar o corpo, mas, principalmente, a condicionar a mente e os reflexos para toda sorte de riscos e desafios. Ao percorrer a pista dentro do tempo estabelecido, o aluno era obrigado a correr, a arrastar-se, a escalar muros, a atravessar estreitas pinguelas suspensas sobre valões, a esgueirar-se dentro de tubos, a correr em ziguezague, a saltar barreiras, a arrastar-se por baixo de cercas de arame, a transpor largas valas com o auxílio de varas de bambu\* etc.

Nas aulas práticas de luta corpo-a-corpo (*hand to hand combat*), os alunos

---

### Os alunos eram treinados em longas marchas para suportar a sede e o cansaço

---

\* N.R.: Considerando que a Escola Naval prepara oficiais de Marinha para a guerra, lembro-me do destaque dado pela imprensa carioca, há um ano, sobre o triste incidente que vitimou um aspirante durante uma simples corrida no final da tarde. Ass: Almirante Luiz Edmundo Brígido Bittencourt.

aprendiam a utilizar o fuzil e a baioneta de maneira mais eficiente, a utilizar facas, pedaços de pau e pedaços de cabo para estrangular e matar de maneira silenciosa.

### A rotina diária

A rotina diária começava às 5 horas, com o toque de alvorada e terminava, via de regra, às 21 horas. As aulas práticas eram alternadas com as teóricas de maneira a permitir um mínimo de repouso para os alunos. Os deslocamentos do alojamen-

to para os locais de aulas, que, entre um local e outro, eram feitos sempre a pé, em coluna por três, até mesmo para os locais mais distantes reservados para os exercícios de remo e de abandono de navio na Chesapeake Bay. Havia ainda os exercícios de ordem unida, de

maneabilidade de armas e de desfiles perante as autoridades da escola. Os exercícios de luta livre e de boxe degeneravam, não raro, em verdadeiros *pegas*. A atividade que mais provocava acidentes, contudo, era a de ginástica acrobática (*tumbling*). Os acidentes e os incidentes ocorridos durante as aulas práticas eram considerados coisa normal.

Foi a essa escola que cheguei em 26 de julho de 1943, com quase 31 anos de idade e uns cinco quilos de excesso de peso, adquiridos durante os seis meses anteriores, em que eu levava uma vida mais ou menos sedentária nas salas de *attack teacher* da Fleet Sound School, de Key West, na função de subinstructor de sonar para os futuros operadores desse equipamento da Marinha brasileira.

A missão era estudar e observar os métodos de preparação física adotados pela Marinha norte-americana. Ao chegar à escola, verifiquei que seria praticamente impossível aprender alguma coisa, a menos que eu viesse a participar das aulas como aluno. Fui aceito como aluno, mas tive que abrir mão de vários privilégios que me haviam sido concedidos por ocasião da chegada, tais como o uso do uniforme, o alojamento com os *Chief Petty Officers* e livre trânsito dentro da escola.

Recebi uma andaina de uniformes de

marinheiro norte-americano, material para a prática dos exercícios físicos e material de ensino, inclusive um exemplar do *Physical Fitness Manual*, que mais tarde eu levaria para o Brasil. A seguir, fui inoculado com as vacinas, como qualquer outro aluno. Tive que passar pelo bar-

beiro, onde recebi um *crew cut* que quase me pelou a cabeça. Consegui salvar o bigode, alegando que estava identificado com o mesmo e que, para raspá-lo, teria que pedir autorização aos meus superiores. Fardado com o uniforme de G. I. e com o bigode preto destoando dos demais, eu fui várias vezes interpelado pelos oficiais norte-americanos, principalmente nas paradas de sábado.

Fiquei alojado numa *barrack* designada para o meu *platoon*, onde não pedi e nem me concederam qualquer regalia.

Foram seis semanas duríssimas, seguidas de mais uma onde eu, como os restantes 59 alunos, recebi um *platoon* de recrutas para dirigi-lo durante uma semana.

Outros estrangeiros já haviam visitado a escola com o mesmo objetivo. Segundo

---

## O cansaço era brutal e a carga de trabalho estava aumentando. Os acidentes e os incidentes ocorridos durante as aulas práticas de ginástica acrobática eram considerados "coisa normal"

---

me disseram, apenas dois representantes franceses haviam participado ativamente das aulas, mas não haviam concluído o curso. Assim, não seria surpresa se eu desistisse. Confesso que no final da primeira semana eu comecei a ficar com medo de não agüentar. O cansaço era brutal e a carga de trabalho estava aumentando. O ponto crítico ocorreu durante o primeiro exercício de abandono de navio. Tínhamos que pular de uma plataforma de 10 metros de altura para dentro da piscina. O salto teria que ser feito completamente vestido, inclusive de sapatos, para amortecer o impacto. A ordem era proteger a boca e o nariz com uma das mãos e apertar o colete salva-vidas com a outra. Com as pernas bem unidas e o olhar fixo no horizonte, cada um tinha que pular quando chegasse sua vez. Não havia possibilidade de recuo ou de desistência, uma vez que os alunos subiam a escada da plataforma em coluna por um. Por uma questão de brio e para não decepcionar aqueles que haviam confiado em mim, principalmente o nosso inesquecível chefe, então Comandante Cox, saltei da plataforma quase que em transe e, daí por diante, as coisas me pareceram mais fáceis.

Ao terminar o curso entre os dez primeiros colocados do meu *platoon* de 60 homens, regressei a Miami, via New York, onde passei alguns dias, plenamente satisfeito e com a consciência tranqüila. A grande maioria dos meus colegas de curso conseguiu aprovação. Depois de um *special leave*, cada um seguiu o seu destino.

Ao voltar ao Brasil, eu levava na cabeça uma idéia e, debaixo do braço, um exemplar do *Physical Fitness Manual*, utilizado no curso como um dos livros-textos. A idéia era implantar na Marinha brasileira o mesmo método de preparação física, com as devidas modificações que se tornassem necessárias.

Felizmente, essa idéia vingou mais cedo que eu esperava. O manual foi traduzido. Os monitores de educação física foram convocados para um curso de atualização de conhecimentos e, em menos de um ano após o término da guerra, os aprendizes marinheiros e os recrutas do Corpo de Fuzileiros Navais já estavam praticando uma boa parte dos exercícios e atividades descritas no *Manual de Preparação Física*.

Com o correr do tempo, outras corporações militares, colégios e clubes adotaram muitos dos exercícios desse manual, principalmente os exercícios calistênicos e corridas de obstáculos.

Hoje, passados mais de 30 anos, ainda sinto uma ponta de emoção ao ver uma criança fazendo o salto do polichinelo, ou melhor, o salto do palhaço. (*Jumping Jack*), como foi traduzido, a princípio, o primeiro exercício da série de aquecimento. Além de vistoso, é um excelente exercício para ativar a circulação e aquecer os músculos. (De uma carta de 17 de novembro de 1978 do Primeiro-Tenente (Ref<sup>o</sup>) José Rodrigues Negrão, encaminhada à RMB pelo Vice-Almirante (Ref<sup>o</sup>) Hélio Leôncio Martins.)

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<EDUCAÇÃO>/ Educação física; Cursos; Marinha de Outrora;

## ACONTECEU HÁ 100 ANOS

Conforme esclarecemos em nossa última edição de 1994, esta nova seção tem o propósito de trazer aos leitores uma lembrança, uma notícia do que sucedia em nossa Marinha, no País e noutras partes do mundo, há um século. Serão sempre fatos devidamente reportados pela nossa centenária *Revista Marítima Brasileira*.

Parece-nos interessante mencionar que encontramos naqueles antigos exemplares a seção Revista das Revistas, que até hoje a mantemos.

Com vistas à preservação da originalidade dos artigos, observaremos a grafia então utilizada pela *Revista Marítima Brasileira*.

---

### A TORPEDEIRA SUBMARINA AMERICANA "HOLLAND"

Ao projeto do submarino de M. Holland o governo americano conferiu o premio do concurso que tinha aberto para os planos de uma torpedeira submarina.

O *Holland* tem a forma de um torpedo Withehead, sobre o dorso do qual está collocada uma plataforma. Á vante d'ella existe uma aza vertical que vae até o extremo da prôa. Acima se levanta a chaminé. O comprimento do casco é de cerca de 24 metros e seu diâmetro máximo de 3,<sup>m</sup>40.

O *Holland* pôde navegar de 3 maneiras, que são: boiando, á flor d'água ou completamente imerso. Boiando, desloca cerca de 118 toneladas, sua plataforma inteira e a parte superior de sua guerna emergindo acima da superfície d'água. Quando se acha á flor d'água desloca 137,<sup>m</sup>84, a parte

superior da plataforma só emergida, assim como a chaminé. Completamente imerso, desloca 138,<sup>m</sup>15. O desenho copiado do *Scientific Association* que acompanha este artigo e que se verá adiante representa o *Holland*.

O aparelho motor do *Holland* se compõe de uma caldeira de tubos d'água, aquecida pelo petroleo, de tres machinas á vapor de triplíce expansão accionando cada uma um helice, de tres dynamos montados sobre os eixos dos helices, emfim de uma bateria de acumuladores.

O *Holland* navega á vapor como uma torpedeira ordinaria, enquanto possa manter sua chaminé fóra d'água. Quando elle é obrigado á mergulhar, a chaminé é recolhida inteiramente ao interior e sua passagem

obturada, o vapor fornecido pela agua sob pressão da caldeira continua á fazer trabalhar as machinas.

Quando este vapor está completamente esgotado, as machinas á vapor são desunidas e os helices são movidos por dynamos aos quaes a corrente é fornecida pela bateria de accumuladores.

O tempo, durante o qual um submarino tem necessidade de fazer derrota por baixo d'agua, é muito curto, algumas horas no máximo. Na maior parte das operações militares onde parece susceptivel de ser empregado, não terá mesmo provavelmente necessidade de executar senão mergulho de alguns minutos. As baterias de accumuladores não tem pois necessidade de ser extremamente poderosas. Emfim, ponto capital, ellas podem ser tornadas a carregar durante a marcha á vapor, por meio de dynamos motrizes. O raio de ação do *Holland*, estando pois simplesmente limitado pela capacidade de seus paiões de combustivel.

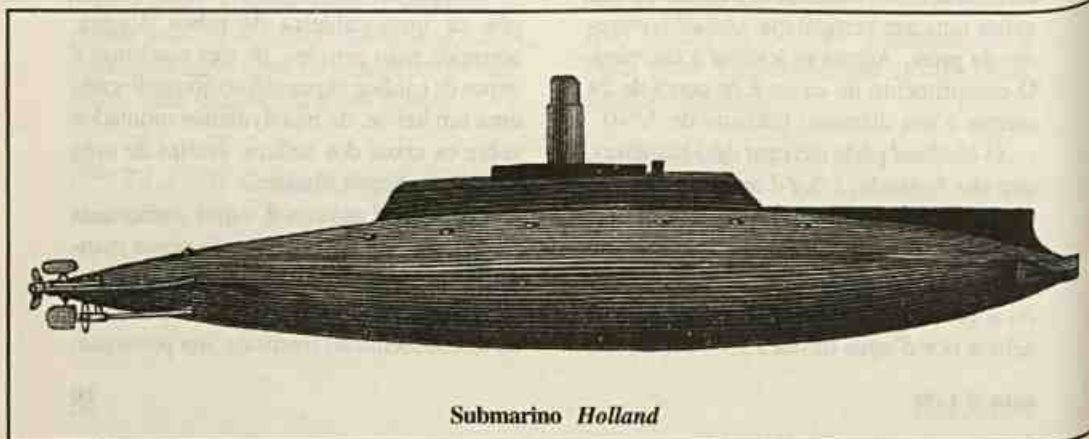
Segundo o contrato feito entre o governo dos Estados Unidos e a "Holland Torpedo-Boat Company", o tempo necessario para por o *Holland* em estado de mergulhar não deve exceder de um minuto, quando elle navegar boiando.

Quando se acha á flor d'agua, o tempo necessario para apagar o fogo, recolher a chaminé e obturar sua passagem não deve

passar de trinta segundos.

As machinas do *Holland* desenvolvem cerca de 1.800 cavallos com marcha maxima. Á este poder corresponde uma velocidade de 15 nós, quando o navio navega boiando e uma velocidade de 14 nós, quando navega á flor d'agua. Completamente imergido e movido pelos dynamos, andar á de 8 a 9 nós. Uma união particular dos accumuladores lhe permitirá mesmo atingir a velocidade de 12 nós, durante alguns instantes.

O *Holland* póde passar da posição, á flor d'agua para a posição submergida de duas maneiras; pela ação de seus lemes horisontaes quando estiver em velocidade; pela da dos dous helices do eixo vertical e situados em baixo da embarcação, um á vante e outro á ré, quando elle está parado. O movimento dos helices horisontaes permitirá evidentemente conservar o navio immovel entre duas aguas. Os movimentos de emergência e de imerção, necessarios para passar de posição boiante á posição á flor d'agua, se obtem por meio do esvaziamento e do enchimento de um *water ballast*. O enchimento se produz por simples abertura da represa d'agua, o esvaziamento é obtido ou por meio de bombas movidas por dynamos, ou pondo o *water ballast* em communicação com um reservatorio de ar comprimido e abrindo as represas d'agua.



Submarino *Holland*

Os encanilhões do casco do *Holland*, são suficientes para que o navio possa navegar em uma profundidade de 20 metros, sem receio de deformação. Um mecanismo de segurança o impede de descer mais á baixo.

O *Holland* está munido do aparelho de visibilidade comum dos submarinos, que consiste em um tubo telescópico emergindo acima da superfície e levando em sua extremidade um prisma de reflexão total.

O ar necessário á respiração é fornecido á equipagem de uma maneira continua pelo reservatorio de ar comprimido, o ar viciado sendo repellido para fóra. A provisão do reservatorio póde ser renovada por uma bomba que aspira o ar por meio de um tubo de borracha terminado por um

fluctuador em fóрма de përa.

A plataforma do *Holland*, encerra á vante, o posto do commandante e os mecanismos de commando de todos os aparelhos de bordo; no meio, a passagem da chaminé; á ré as escotilhas de comunicação com o exterior.

O armamento do *Holland* consiste em dois tubos de lança torpedos installados á vante e lançando torpedos automoveis de 450<sup>mm</sup> de diâmetro. O navio póde conduzir cinco torpedos carregados.

O *Holland* é o primeiro submarino construido sobre dados racionaes. Ainda que seu defeito de velocidade lhe prohiba de perseguir e alcançar os navios de guerra de construção moderna, elle não deixa de possuir por isso, um valor militar incontestável.

## REVISTA DAS REVISTAS (Chronica Maritima)

**ALLEMANHA** – O cruzador de 4ª classe *Geier*, de 1.600 toneladas, deu nas experiencias que acaba de effectuar, 2.884 cavallos e 16,3 em lugar de 2.800 cavallos e 16 milhas esperadas. Sua provisão normal de carvão, de 332 toneladas, lhe dá um raio de acção de 3.033 milhas á 15 milhas e de 5.000 milhas á 10,35.

Sua artilharia é de 8 canhões de 105<sup>mm</sup>, tendo mais 7 canhões Maxim de

37<sup>mm</sup> e dous tubos de lançamento de torpedos.

**INGLATERRA** – O encouraçado *Dreadnought*, de 10.800 toneladas, 8.200 cavallos e 14,2, lançado ao mar em 1875, fez grandes concertos; a machina foi aperfeçoada, vai receber treze caldeiras o que lhe permitirá ainda de prestar serviços activos.

# Não monopolize seu conhecimento

Administração; Ciência;  
Economia; Estratégia;  
Guerra; História; Humor;  
Pessoal; Política; Tecnologia;  
Teses da EGN, etc.



Presenteie um amigo com a assinatura anual da

## REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Em anexo, comprovante de depósito  
na conta corrente 55595031-X, agência 001-9, do Banco do Brasil,  
em nome do Serviço de Documentação da Marinha, no valor de R\$ 9,46.

Nome do Remetente: .....

Endereço: .....

CEP: .....

**AMIGO PRESENTEADO**

NOME: .....

END: .....

CEP: .....

Remeta este cupom para: **SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA**  
**REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA**  
Rua Dom Manuel, 15 — Centro — Rio de Janeiro — RJ  
20010-090 (ou use o fax (021) 216-6716)

f

## CARLOS EDUARDO BELLIENI DE SOUZA

### Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm)

---

Aos oito anos ganhou a primeira caixa de pintura, com tintas a óleo, como incentivo à vocação artística que se manifestava.

A paixão pelas coisas do mar e a vontade de viajar pelo mundo, nascidas das visitas públicas aos navios da Marinha que demandavam o porto para descanso das tripulações, despertaram a vocação marinheira. Ambas são compatíveis e podem coexistir como, de fato, ocorre até hoje.

A pintura, inicialmente, como *hobby*, era a válvula de escape, que aliviava a tensão decorrente da forma objetiva, precisa e séria que pautavam as tarefas diárias, tal como o samurai que buscava o equilíbrio interno na prática do *hikibana*.

Ingressou no Colégio Naval em 1959, tendo, ao longo da carreira, embarcado em

quase todas as classes de navios até passar para a reserva, em 1991, no posto de capitão-de-mar-e-guerra.

Como primeiro-tenente, foi encarregado da Divisão F do saudoso Cruzador *Tamandaré*. No posto de capitão-tenente, recebeu, na Alemanha, o Navio Varredor *Araçatuba* e, posteriormente, comandou o Navio Varredor *Atalaia*. Como capitão-de-corveta, comandou a Corveta *Bahiana* no 5º Distrito Naval. Promovido a capitão-de-fragata, foi titular da Delegacia da Capitania dos Portos em Porto Alegre, passou para a reserva no posto de capitão-de-mar-e-guerra, deixando a função de vice-diretor de Portos e Costas.

Ao passar para a reserva, entrou para a Universidade Federal do Rio de Janeiro onde, na cadeira de Pintura da Escola Nacional de Belas Artes, procura ordenar a *colcha de retalhos* resultante do aprendi-



Rebocadores no Rio Grande



Marinha – Parati



Natureza Morta

zado como autodidata. No entanto, o mar continua sempre presente em sua vida a bordo do veleiro *Illusion*, realização de um sonho de 30 anos.

Em decorrência da vocação artística, destacam-se as seguintes premiações que não só foram as mais importantes, mas também proporcionaram imensa satisfação e tornaram-lhe motivo de orgulho ao artista (Uma relação completa encontra-se no anexo).

- 1º Prêmio (Aquisição) - Salão Brasília Marinhas VII, Brasília, 1982.

- Prêmio Patrono do Salão (Prêmio Garcia Bento) - XXIII Salão de Belas



Flores - Natureza morta





Casario em Ouro Preto



Maria Fumaça de Barra Bonita S.P.

Artes do Clube Naval. Rio de Janeiro, 1992.

– **Medalha de Prata** – 1º Salão do Mar do Clube Naval. Rio de Janeiro, 1993.

– **Convidado Especial** – XXIV Salão de Belas Artes do Clube Naval. Rio de Janeiro, 1993.

– **2º Prêmio** – Concurso da revista *Telebrasil*.

Rio de Janeiro, 1993.

Entre as exposições realizadas, destacam-se as seguintes:

1983 – **Individual** – Clube Naval de Brasília.

1988 – **Coletiva** – Coletiva de Artes Plásticas da Galeria M. Augusta, no Shopping Cas

Praia dos ingleses – Santa Catarina



Sem título



Lavadeiras do Abaeté





Marinha com cavalos

O "nosso artista", Comandante Bellene, em seu atelier em Brasília.



Marinha - Santa Catarina





Igreja de Parati RJ

Paisagem  
Interior de São Paulo



Casario – Parati, RJ





Angra dos Reis, RJ.



Casario de Ouro Preto



Corveta Bahiana

Ponta de Itaipú – RJ



sino Atlântico. Rio de Janeiro.

1988 – **Coletiva** – Exposição de Marinhas na Galeria Europa. Rio de Janeiro.

1991 – **Individual** – Galeria Arte Final. Barra Bonita (SP).

Carlos Eduardo Bellieni de Souza, ou *Bellieni*, como assina seus quadros, coleciona também vários elogios da crítica especializada em artes plásticas. E. Victor Visconti, em sua coluna na revista *Brasília*, de abril de 1983, revelou-se surpreso com a força do impressionismo do artista na sua premiação no Salão Marinhas VII: “Realmente sua pintura marcou excepcional destaque no referido Salão, dadas as características de bem definido impressionismo, muito acima dos demais quadros expostos”. E continuou o crítico: “Na sua pintura há profundidade e perspectiva, com uma magnífica penetração de luz entre os mais insignificantes pormenores da paisagem;

jamaiz usa a técnica insegura de pinceladas largas e pesadas com a luz chapada por cima; como os impressionistas franceses, ele primeiro apreende as manchas luminosas, nelas descobre a cor e por fim define a forma e o movimento; e isso, aliado a boa apreensão da matéria dos velhos cascos e amuradas do cais, sendo de grande beleza a transparência da movimentação das águas”.

Com o quadro *A comunicação e a informática a serviço da informação*, 2º lugar no V Salão de Artes Telebrasil, Bellieni fez a capa da revista *Telebrasil* de novembro-dezembro de 1993. Segundo o artista, esse trabalho baseia-se no progresso tecnológico que permitiu ao homem percorrer a longa evolução da comunicação, desde os primórdios dos tambores e dos sinais de fumaça até as sondas espaciais de nossos tempos.

## ANEXO

### OUTROS PRÊMIOS E PARTICIPAÇÕES

- 1970 – Participação – I Salão de Belas Artes do Clube Naval. Rio de Janeiro
- 1978 – Menção Honrosa – IX Salão de Belas Artes do Clube Naval. Rio de Janeiro
- 1978 – Participação – XXIX Salão de Artes Plásticas do Clube Militar. Rio de Janeiro
- 1980 – Medalha de Bronze – I Gincana de Pintura da Prefeitura de Mangaratiba. Rio de Janeiro
- 1981 – Medalha de Bronze – V Gincana de Pintura da Prefeitura de Maricá. Rio de Janeiro
- 1981 – Menção Honrosa – I Gincana de Pintura da Prefeitura de Parati. Rio de Janeiro
- 1983 – Menção Honrosa – V Salão Riachuelo. Brasília
- 1983 – Participação – V Salão de Artes Plásticas da AECPRM
- 1987 – Participação – XVIII Salão de Belas Artes do Clube Naval
- 1988 – Menção Honrosa – IV Salão Magônico de Artes Plásticas
- 1988 – Medalha de Prata – 6º Salão de Outono da Fundação Mokiti Okada
- 1988 – Menção Honrosa – Bienal Internacional da Associação Brasileira de Desenho e Artes Visuais
- 1988 – Participação – II Salão de Artes Plásticas da Associação dos Diplomados na Escola Superior de Guerra
- 1988 – Medalha de Bronze – Mostra de Arte Brasil-Export patrocinada pela Associação Brasileira de Desenho e Artes Visuais e a Academia Brasileira de Letras
- 1988 – Menção Honrosa – X Salão de Marinhas da Sociedade Brasileira de Belas Artes
- 1991 – 2º Prêmio – 13º Salão Riachuelo. Brasília

### EXPOSIÇÕES

- 1976 – Individual – Base Naval de Aratu. Salvador (BA)

- 1977 - Individual - Clube Cabana da Barra, Salvador (BA)  
1992 - Coletiva - 2ª Exposição Coletiva dos Pintores do Piraquê, Rio de Janeiro  
1993 - Coletiva - 1ª Exposição Coletiva dos Artistas Plásticos do Clube Naval, Niterói (RJ)

#### OBRAS EM ACERVOS

- Saint Paul Park Hotel, Brasília (DF)
- Clube Naval, Rio de Janeiro

**Obras no exterior** - Londres (Inglaterra), Buenos Aires (Argentina), Caracas (Venezuela), Lisboa (Portugal), Atenas (Grécia) e na Itália.

**Registro em catálogo** - Encontra-se registrado no volume 5 do *Catálogo de Pintores Brasileiros*, de Júlio Louzada Publicações Ltda.

**Leilões de arte** - participou com suas obras em leilões nas seguintes casas: Leone Leilões de Arte; Paulo Brame Arte & Leilão; Murilo Chaves Leiloeiro, Espaço Cultural Sombra e na Galeria de Belas Artes Angela Maltaroli, todas na Cidade do Rio de Janeiro.

## O LADO PITORESCO DA VIDA NAVAL

As histórias contadas reproduzem, com respeitoso humor, o que se contava nas conversas alegres da praça-d'armas e convés. Guardadas certas liberdades, todas elas, na sua essência, são verdadeiras, e por isso caracterizam várias fases da vida da Marinha.

São válidas, também, histórias vividas em outras Marinhas.

Contamos com sua colaboração. Se desejar, apenas apresente o caso, por escrito ou por telefone (Almirante Brígido ou Comandante José Geraldo — 533-6696), que a RMB e seus colaboradores o transformarão em uma agradável leitura.

---

## O PLANO REAL NO MEIO NAVAL

A cada novo plano econômico, era necessário reunir a guarnição, a fim de ajudar as praças e esclarecer os complicados labirintos da área econômica do governo. No Plano Real não foi diferente.

Dessa vez um velho costume da população seria ressuscitado e incentivado: o uso das velhas moedinhas, uso esse nem sempre muito simpático para muitos.

O Cabo Pégaso, velha guarda, quase *juruna*, era um desses desafetos ao uso das moedinhas.

E foi numa de suas idas e vindas para bordo que ele demonstrou toda sua contrariedade para com os níqueis.

Ao tomar seu ônibus, dirigiu-se ao trocador a fim de pagar a passagem, entregando-lhe sua primeira nota em real, uma cédula no valor de cinco reais. O trocador hesitou em recebê-la, alegando não ter troco. O cabo, fazendo pé firme, insistiu que só tinha aquele dinheiro disponível. Contrariado, o trocador aceitou o pagamento, dando-lhe como troco um monte de moedas.

Foi então que a praça, àquela altura impaciente, rebarbou dizendo em tom áspero:

— Negativo! Em moeda eu não aceito esse troco. Eu paguei em CÉLULA! Quero receber em CÉLULA!

Semana de adaptação. Colégio Naval.

Na primeira aula de educação física, após os exercícios prévios de aquecimento, fomos encaminhados para a quadra de basquete, onde o Cabo fuzileiro *Pepe Legal* expôs-nos as primeiras instruções.

Iniciando a explanação pelas regras do jogo, discorreu sobre todos os casos possí-

veis de ocorrer durante uma partida; tinha tudo na ponta da língua.

Antes de separar as equipes e dar início aos jogos, solicitou a atenção de todos para mais uma última instrução:

– É preciso que os senhores saibam que uma quadra de basquete pode ser construída em dois tamanhos: a grande e a pequena. Esta, por exemplo, é MÉDIA.

### O DE “BOA PAZ”

Capitão Anthero (com agá, mesmo) era um oficial da velha guarda que possuía características muito especiais. Comentava-se que era o único remanescente do antigo Batalhão Naval, dissolvido em 1910 e reorganizado logo em seguida. Por ocasião da revolta acontecida então, ele se encontrava em casa, licenciado, e escapou da expulsão.

Como ia dizendo, ele tinha características especiais. Boa praça, cordato, prestativo e concordante compulsivo. Estava sempre de acordo com seu interlocutor. Se alguém falava mal de alguém na sua presença, ele concordava. Se, logo em seguida, surgia outra pessoa para falar bem daquele mesmo personagem, encontrava igualmente sua concordância.

Muito prestimoso, ajudou a irmã a criar uma menina enjeitada, ou órfã desde pequena. Custeou-lhe os estudos. Quando a garota se tornou mulher, casou-se com ela. E tiveram uma vida harmoniosa e feliz. Tão harmoniosa que certa vez ela o provocou para uma discussão, em virtude de seu temperamento concordante. De propósito, retardou bastante o almoço. Até que ele reclamou:

– Como é? Esse almoço não sai?

– Que almoço? Você já não almoçou, criatura?! – Ele pensou um bocadinho e respondeu:

— Mas quero almoçar outra vez...

Detestava polemizar.

(Do livro *Lembranças de um Fuzileiro Naval*, de Sinésio Pires Cavalcante. Editora CBAC, Rio de Janeiro, 1993)

### O BICHO NÃO ERA TÃO FEIO QUANTO PARECIA...

Quando era eu um jovem aspirante, classificado como membro do final do *between* e início da *rabada* da turma, fiz viagem de instrução em um dos nossos

cruzadores. O nosso oficial encarregado do CIC era um capitão-tenente que a todos parecia ser um terror: Capitão-Tenente Brígido\*. Em um dos meus serviços no

\* N.R.: Hoje Vice-Almirante (Ref<sup>o</sup>), Consultor Especial para RMB.

CIC do navio, no quarto de 00:00 às 04:00 horas, fui supervisionado diretamente pelo olhar crítico do Capitão-Tenente Brígido.

Perturbado por me sentir na mira do famoso tenente, não via a hora de encerrar o quarto. Ao final do serviço, saí o mais rápido que pude do CIC, e quase gelei de medo quando o Tenente Brígido pergun-

tou meu nome e número. Trêmulo, fiquei três minutos tentando explicar nada ter feito de errado. O Capitão-Tenente Brígido ouviu-me com um olhar sério, e nada respondeu. Passei o resto da noite em claro por ter sido *anotado*. Qual foi minha surpresa, quando no outro dia recebi uma Parte Azul, elogio do Capitão-Tenente pelo meu desempenho no serviço.

## AVENTURAS COM MEUS ENCARREGADOS DE NAVEGAÇÃO

### Almirante-de-Esquadra (Ref<sup>o</sup>) Hugo Stoffel

Tive três encarregados de navegação, todos ótimos. "No meu tempo", os comandantes não os escolhiam mais; normalmente. Mas não haveria de escolher outros.

#### *A primeira aventura*

A primeira foi por pouco tempo, na Operação Grevemar, quando comandi o navio *Rio Tubarão*, da Costeira, que me mandaram buscar em Belém, nas vésperas do Natal de 1962. Era o Tenente Amorim do Valle, retirado do Curso de Hidrógrafos, e mandado exercer suas artes, de surpresa. Para quem nunca tinha entrado em Belém de navio, não era sem emoções a saída, que ele fez perfeitamente bem. Depois tinha o tal famoso recife Manuel Luiz, já citado pelo meu chefe Almirante Espellet, pois o primeiro porto seria Fortaleza. Não foi problema, e chegamos ao primeiro porto incólumes. Aí permanecemos ao largo alguns dias, esperando vaga para atracar e descarregar a madeira trazida da Amazônia e carregar algodão e outras cargas. Então, certa manhã, o Encarregado de Navegação procurou-me esbaforido, dizendo que grande desgraça havia ocorrido. Não conseguindo distinguir nenhum perigo à navegação ali fundeado em Fortaleza,

perguntei de que se tratava. Era o cronômetro do navio que tinha parado. Aparentemente o Auxiliar de Navegação achava que o Encarregado estava dando corda no cronômetro, e vice-versa. Mas as atividades em terra, sempre acolhedora no Ceará, tinham afetado a rotina dos navegantes. Eis que o Encarregado de Navegação, que se mostrara perfeitamente capaz no mar, estava apavorado com esse inesperado contratempo, pois vinha com idéias muito rígidas a respeito do trato com os cronômetros, incutidas pelo Curso que ainda não terminara. Queria sanar o problema mandando, via aérea, o cronômetro parado para a DHN e receber outro funcionando. Perguntei se ele tinha dado corda no valioso instrumento. Respondeu que sim, mas que o bicho se negara a partir.

– Você sacudiu ele?

– não, Comandante! respondeu horrorizado.

– Então, traga-o aqui na minha câmara.

Ele olhou-me assustado, e foi buscá-lo no Camarim de Navegação. Desceu as escadas fazendo as guinadas necessárias com a caixa do cronômetro sempre na mesma orientação, o que exigia uma certa ginástica. Achei estranho, pois o navio costumava guinar normalmente, com o

cronômetro dentro, sem esse cuidado, mas respeitei a doutrina hidrográfica. Tomei-o cuidadosamente de suas mãos, coloquei-o sobre a mesa, dei-lhe uma reviravolta de 180° sobre seu eixo horizontal, desatarraxeí a tampa posterior, e vi o mecanismo da coisa. Não me pareceu muito diferente dos relógios dos computadores usados pelos artilheiros. Com um estilete dei uma catucada no balancim, com cuidado naturalmente, e restabeleci o milagroso movimento. Fechei tudo e devolvi ao Encarregado de Navegação, dizendo: “Agora você pega um sinal horário e descobre o novo estado absoluto, ou seja lá o nome que vocês dêem a isso”.

– E o Livro do Cronômetro? – perguntou-me preocupado – como vou fazer para explicar essa diferença?

– Bem, esse é o seu problema – respondi.

Ele pegou a caixa do cronômetro debaixo do braço e partiu para o Camarim de Navegação com bastante menos cerimônia.

Ao chegarmos a Natal, e depois Recife, verifiquei que, milagrosamente, o Livro do Cronômetro estava sem grandes diferenças nas manchas. Nunca perguntei nada a respeito... pois deveria tratar-se de algum mistério hidrográfico acima da compreensão de um rele artilheiro. Talvez tivesse a ver com a teoria da relatividade, vocês sabem, esse negócio de espaço-tempo. Era um bom navegador, agora mais experiente.

### *A segunda aventura*

Meu segundo Encarregado de Navegação foi o Capitão-Tenente Décio Antônio Luiz, no Aviso Oceânico *Bauru*. Era ótimo. Além do mais, manobrava muito bem com o navio. Talvez mesmo melhor que o Comandante, a princípio.

Viajamos muito em 1966, de Porto Alegre até Natal entramos em praticamente

todos os portos. Alguns várias vezes. Fomos a Trindade reabastecer a Ilha duas vezes, com uma passagem de reabastecimento dentro dos Abrolhos. Esse foi o ano do acidente do *Beberibe*, e não era bom ir a Trindade. De poucas palavras, Décio era também Imediato, como era costume nos navios da classe, e sempre chegou nos destinos à hora prevista.

### *“A terceira aventura”*

Meu terceiro Encarregado de Navegação foi o Capitão-Tenente Euclides Duncan Janot de Matos. Eu o encontrei no Cruzador Ligeiro *Tamandaré* quando assumi o comando em 1974. Era hidrógrafo por especialidade, e marinheiro por natureza. Era experiente e sabia sua navegação muito bem. Tornou-se um grande amigo, pois depois continuamos a conviver em outras comissões e fora da Marinha. O Capitão-Tenente Janot tinha uma guarda fechada e, como todos os navegadores, detestava que os oficiais de quarto rabiscassem em suas cartas náuticas. Também não apreciava muito que o Comandante “olhasse” para as mesmas. Percebi que teríamos de encontrar um *modus vivendi* – eu faria umas concessões, e ele outras. Comecei só olhando para as cartas quando ele não estava perto... Acabei rabiscando nelas descaradamente...

Pouco depois de assumir o comando, tive que ir a Enseada Batista das Neves para embarcar alunos do Colégio Naval, que eu acabara de dirigir. Ora, eu tinha andado muito nos *Guanabaras* do Colégio com os alunos, por aquelas bandas. Conhecia bem aquelas águas. Escolhi um ponto de fundeio entre o Clube de Oficiais e a Ilha Francisca. Bem pertinho. O Encarregado de Navegação achou ótimo e me levou exatamente onde eu queria.

No dia seguinte, de manhã, na hora de suspender, o navio estava atravessado, com a proa na Ilha Francisca e a popa na

direção das pedras da ponta do Clube. Eu, olhando para a proa, via o pau do Jack na altura da casa da ilha. E a casa fica alta... Estávamos muito perto. Cheguei a conclusão, um pouco tardia, que o cruzador era um pouco maior que um *Guanabara*. Bem, restava manobrar, o que fiz, contra a maré e o vento fraquinho, que me empurravam para terra. Enfim, com jeito, pois não havia espaço para erros, e depois de muitas tentativas, consegui que o navio girasse à feição. Hoje penso que a pouca profundidade também atrapalhava o efeito das máquinas em navios daquele tamanho. Mas saímos de lá, e parece que poucos perceberam o meu aperto...

Outra vez, com chuva, vento, e à noite, terminamos um exercício nas proximidades da Ponta Grossa da Marambaia e iríamos fundear em Abraão para passar a noite. O canal balizado do terminal da Mineração Brasileira Reunidas na Ilha de Guaíba mostrava suas bóias todas no radar. Era guinar para bombordo certo e entrar no fundeadouro. Mas chovia e ventava muito. O Encarregado de Navegação, com sua equipe nos dois pelorus, fazia sua plotagem precisa e o CIC fazia outra lá em baixo com os radares. Raramente entravam num acordo, e cabia ao Comandante ver quem estava "mais" certo. Lá pelas tantas, comecei a achar que estávamos muito perto de terra, já dentro de Abraão, perto daquela ilhota que existe por bombordo de quem entra. Achei que estávamos caindo por efeito do vento e maré, na baixa velocidade em que fomos.

– Janot, estamos muito a bombordo da derrota! – com voz calma e tranqüila.

O Encarregado de Navegação confirmou que o rumo estava certo para o ponto de fundeio.

– Janot, então que galhos de árvores são esses aqui entrando pela asa do tijupá?

O Encarregado de Navegação emergiu espantado de sua toca iluminada para a escuridão da noite, acostumou a vista depressa, como fazem os moços, e reconheceu que, se não tinha galho no tijupá, não faltava muito...

– Muito bem, e agora, onde está o ponto de fundeio?

– Está por ali, Comandante. – e me deu uma marcação bem pela bochecha de boreste.

– Bom, vamos então ter que andar de lado...

Mas o bom navio, dessa vez, obedeceu direitinho minhas ordens para a máquina e o leme, e "andou de lado" para o ponto de fundeio... Depois tem gente que não acredita em Deus...

Outras peripécias vivemos juntos nos exercícios de tiro sobre Jorge Grego. Os navios tinham que correr perpendicularmente ao costão da Ilha Grande, guinar para bombordo pertinho da pedra e correr a raia. Sempre achei que o ponto de guinada era muito perto. Se desse um fora de leme naquela hora, o que não era raro no cruzador daquela idade, ia ser muito interessante explicar porque entrara de proa no costão.

– Janot, está na hora de guinar!

– Não, Comandante, falta um pouco ainda.

– Janot, estou vendo os ninhos das gaiotas! Leme a bombordo, governar em...

– Comandante, vamos correr a raia à uma distância maior do que a prevista...

– Não faz mal, os artilheiros que se safem... Avise a eles quando entrar no setor de fogo. E melhor de tudo, não batemos no costão...

E se soubesse, na ocasião, acrescentaria, "e chegaremos ambos a Almirante..." O que certamente não aconteceria se tivéssemos batido na pedra...

## CARTAS DOS LEITORES

Esta seção destina-se a incentivar debates, abrindo espaço ao leitor para comentários, adendos esclarecedores e observações sobre os artigos publicados. As cartas deverão ser enviadas à *Revista Marítima Brasileira*, que, a seu critério, poderá publicá-las parcial ou integralmente. Contamos com sua colaboração para realizarmos nosso objetivo, que é o de dinamizar a *RMB*, tornando-a um eficiente veículo para idéias, pensamentos e novas soluções, sempre em benefício da Marinha, mais forte e atuante. Sua participação é importante!

A DIREÇÃO

---

### NAVIOS PARAGUAIOS COMPRADOS PELO BRASIL?


Recebemos do nosso colaborador, Sr. Reginaldo Bacchi, cópia da carta que enviou à revista *Air Enthusiast*, apresentando dúvida quanto à origem de cinco canhoneiras. Gostaríamos de encaminhar aos nossos leitores a procura de solução:

– As canhoneiras encouraçadas *Bahia* (ex-*Minerva*), *Lima Barros* (ex-*Belona*), *Herval* (ex-*Medusa*), *Mariz e Barros* (ex-*Triton*) e *Silvado* (ex-*Nemesis*) foram originariamente encomendadas pelo ditador

paraguaio Solano López?

O Sr. Bacchi cita como referências consultadas:

*Repositório de nomes dos navios de Esquadra brasileira*, de Mendonça e Vasconcelos e *Das nossas naus de ontem aos submarinos de hoje*, do Almirante Boiteux, bem como *Anales diplomáticos y militares de la Guerra do Paraguay* e *A Marinha de Outrora*, de Affonso Celso de Assis Figueiredo, o Visconde de Ouro Preto.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

< FORÇAS ARMADAS > / Canhoneiras; Encouraçados; Guerra do Paraguai; Carta dos Leitores;

## O NAVIO MERCANTE EM OPERAÇÕES DE GUERRA

(RMB, 1<sup>a</sup> trimestre/93, p.269, carta do Almirante Espellet)

Li na RMB, 1<sup>a</sup> t/96, à página 265, uma carta do Sr. Reginaldo Bacchi, de São Paulo, discordando de uma afirmação minha referente ao nome do Ministério da Marinha da França. Eu disse que os franceses chamam, em linguagem corrente, de *Rue Royale* ao Ministério e ele diz que "os franceses se referem à sua Marinha como *La Royale*" e cita dois livros em apoio à sua tese.

Eu afirmei e continuo afirmando que os franceses chamam o Ministério da Marinha de *Rue Royale*, simplesmente porque é a rua onde se situa o prédio do Ministério. Fiz esta afirmação porque passei um ano e meio fazendo o curso da *Ecole de Guerre Navale* e cansei de ouvir os meus colegas se referirem ao Ministério como *Rue Royale*.

E não me pareceu estranho, porque verifiquei que é hábito deles se referirem às repartições pela sua rua ou local onde se situam os seus prédios.

Assim cito de memória, lê-se nos jornais e ouve-se falar, na França, em *Champs Elysées*, referindo-se ao Governo ou ao Presidente; *Quay d'Orsay* ao Ministério das Relações Exteriores; *Rue St. Dominique* ao Ministério da Defesa e *Matignon*, que é o Palácio do Primeiro-Ministro, em seu nome.

Quanto à Marinha ser chamada de *La Royale*, não contesto, embora nunca tenha ouvido alguém chamá-la por este nome.

*Eddy Sampaio Espellet*  
Almirante-de-Esquadra (Ref<sup>o</sup>)

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>/ Navios mercantes/; *La Royale*; Carta dos Leitores;

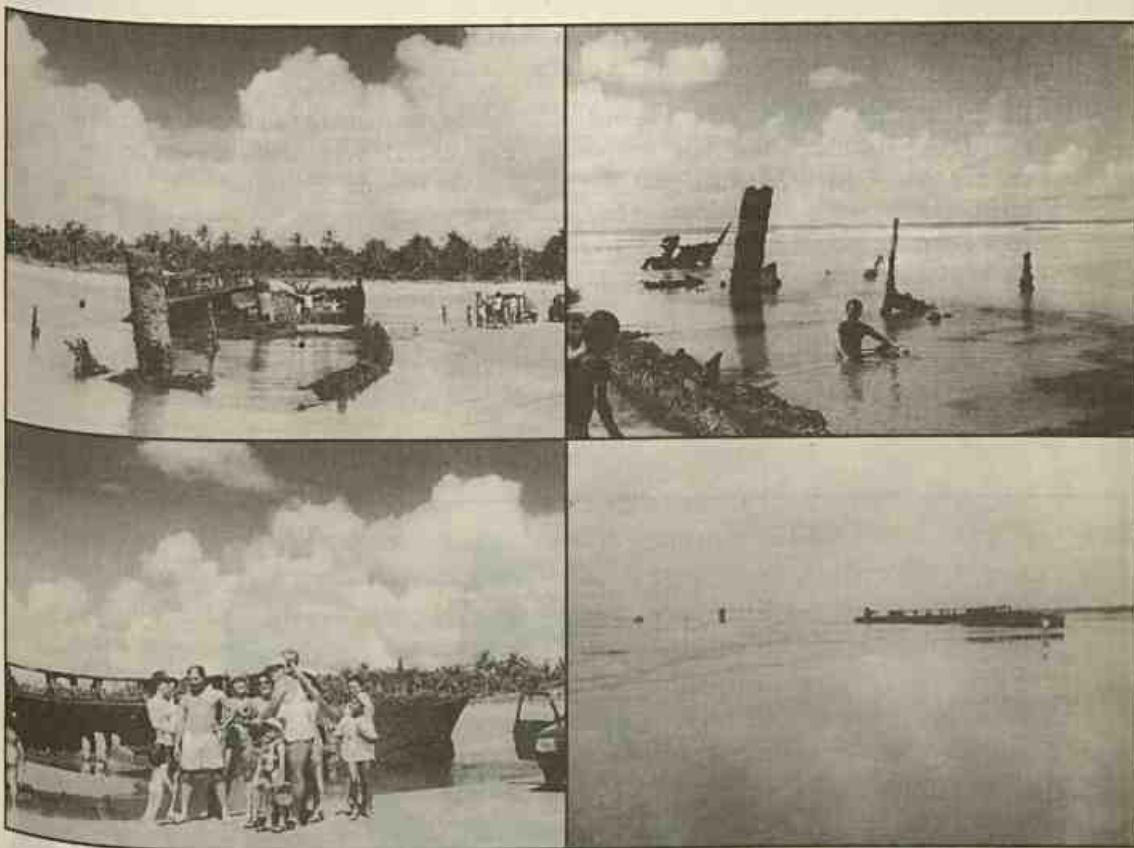
## UM NAVIO FANTASMA

Em data indefinida, entre os anos de 1939 e 1945, navegava próximo ao litoral do Estado de Alagoas o Navio *Japu*, de nacionalidade desconhecida e com seu nome em letras de ferro gravadas em seu costado. Na altura da Praia de Miaí de Baixo, que fica à cerca de 15 km do Pontal do Peba, distante 136 km do centro de Maceió, os habitantes da localidade, a maioria pescadores, ouviram dois grandes estrondos vindos do mar.

Perplexos, percorreram os olhos por toda a linha do horizonte, mas nada viram.

O silêncio voltou a tomar conta da localidade. O tempo passou e um véu de esquecimento pairou sobre o Pontal.

Cinquenta anos após o ocorrido, devido às facilidades de locomoção, alguns turistas aventuravam-se a visitar o Pontal do Peba. Meu filho José Fernando Gonçalves Vilela foi um deles. Em sua visita, ele constatou o seguinte fenômeno: após os dias em que a lua é cheia, o mar retrocede 11 km, ficando a céu aberto todo o seu fundo de areia, que passa a ser percorrido pelo povo a pé, de carro ou a cavalo.



Aí surge o inesperado: um navio fantasma assentado sobre a areia, todo enferrujado e que estava escondido no fundo mar, aparece com dois grandes rombos no seu costado. Pela sua posição, tudo indica que o navio foi torpedeado e que seu comandante fez aproar a embarcação para terra na tentativa de encalhá-la, porém, naquela altura, devido às duas grandes aberturas no costado, ele afundou ali mesmo.

Pelo aspecto do convés, parece que se tratava de um petroleiro. O barco está se enterrando na areia. Quando fica fora d'água, os seus porões ficam cheios de água, peixes e moluscos, permitindo ótimas pescarias.

As fotos foram cedidas pela família da Sra. Cléria Pacheco Franco, radicada em Alagoas.

*Carmelito Vilela*

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>/Afundamento;/ torpedeamento; Cartas dos Leitores;

## OS VELEIROS-ESCOLA NÃO PODEM MORRER

Encontrei, em meus arquivos, esta bela fotografia que mostra dois veleiros-escola da Marinha alemã nos tempos pré-Segunda Guerra Mundial, um dos quais se tornou o nosso *Guanabara*. Hoje, após extensa e recente reforma, o *Sagres* da Marinha portuguesa, vai deslizando,

qual um cisne branco, pelos mares do mundo mostrando a bandeira de sua pátria e construindo verdadeiros homens do mar.

Para recordar e meditar.

Luiz Edmundo Brígido Bittencourt  
Vice-Almirante (Ref<sup>o</sup>)

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>/ Veleiros; Navios-Escola; Carta dos Leitores;



Veleiros-Escola da Marinha alemã de antes da Segunda Guerra Mundial: *Horst Wessel* (1936) e *Albert Leo Schlageter* (1937) construídos em Hamburgo, pelo estaleiro Blohm & Voss, com 1.634 toneladas de deslocamento, 265 (295) pés de comprimento, 21.530 pés<sup>2</sup> de superfície vélica locação de 89 tripulantes e 200 guardas-marinha; *Gorch Foch* (1933), construído no mesmo estaleiro com 1.354 toneladas de deslocamento, 200 (241) pés de comprimento, superfície vélica de 19.376 pes<sup>2</sup>. (20% do seu custo foi obtido por subscrição pública para substituir o *Niobe*, perdido)

## O FAROLEIRO DAS MOSTARDAS

Recebemos cartão do Almirante Paulo Augusto Rocha de Vasconcellos, Comandante do Comando Naval de Brasília, datado de 13 de março de 1996, encaminhando carta do Almirante Mário Cesar Flores (ex-Ministro da Marinha), de 9 de março, na qual falava sobre um velha guarda, o faroleiro Nelson Pereira de Lima, falecido em 28 de fevereiro de 1996.

Com o cartão, foi-nos enviada ainda extensa carta do faroleiro, escrita em 24 de fevereiro, quatro dias antes de seu falecimento, endereçada ao ministro Mário Cesar Flores, historiando sua vida, as agruras e as alegrias, e apresentando sua última pretensão: ser movimentado do Sul para o clima ameno do Nordeste. Recebemos ainda um livro de poesias do faroleiro, de 200 páginas\*, bem como cerca de 50 folhas com outras poesias de sua autoria.

Desses documentos, elaboramos um texto que pretende homenagear esse servidor dedicado e divulgar o seu trabalho nas letras. É o que se segue:

### NELSON PEREIRA DE LIMA VIDA E OBRA DO FAROLEIRO DE MOSTARDAS

Nelson Pereira de Lima nasceu em 1933, no Farol da Barra do Chuí, Rio Grande do Sul, onde seu pai e seus avós trabalhavam como faroleiros (o avô materno foi o primeiro faroleiro da região). Resistiu à tradição familiar até os 30 anos de idade, quando resolveu fazer o curso de faroleiro, destacando-se como o primeiro colocado. "Quando o diretor do curso entregou-me o diploma e perguntou que farol eu desejaria servir, foi um dos momentos mais emocionantes da minha vida!", dizia.

Anteriormente foi fotógrafo em Punta del Este; vendedor de sapatos, na cidade de Pelotas; e pugilista, esporte que começou a praticar quando freqüentava o Clube de Regatas de Pelotas, tornando-se, em pouco tempo, campeão (amador) dos pesos-pesados da cidade, com 16 lutas invicto.

Casado, pai de oito filhos (o primogênito é cabo faroleiro), Nelson Pereira de Lima dedicou 32 anos de serviços à Marinha do Brasil, como faroleiro, recebendo três condecorações por mérito profissional, relativas a 10, 20 e 30 anos de carreira. Durante todos esses anos trabalhou em faróis do Sul do País, 18 dos quais no Farol de Mostardas, Rio Grande do Sul.

Em contato permanente com a imensidão e a beleza do litoral brasileiro, Nelson Pereira de Lima dizia que "combatendo, mesmo aos poucos, as grandes distorções desta nossa nação, tão grande e tão linda, ... todos fazendo a sua parte, ajudando, sem predações, contaminações, misérias, violências, e sem aquela inconcebível realidade nacional do menor abandonado ... confirmaremos ao mundo que o Paraíso é aqui!".

Além de faroleiro, Nelson Pereira de Lima era poeta. Escreveu inúmeras poesias desde que começou a trabalhar nos faróis. A infância na Barra do Chuí, com a mãe, ou em Santa Vitória, com a madrinha, está muito presente nas suas poesias.

\* N.R.: *A Índia e o Seminarista*, editado pela *A Gazeta de Iguçu* e impresso pela gráfica Rosângela Ltda., ambas de Iguçu, Paraná.

"Era a minha felicidade...  
Eu tinha uma mãe na cidade...  
E outra mãe perto do mar  
Que com ela ia achar ...  
Alguns mariscos na praia

Grudadinho a sua saia...  
À noite... cheio de medo...  
Íamos pelo vilarejo  
Buscar a janta no hotel.

E... parados no portal da cozinha  
- Inês... alcança a panelinha...  
Pedia a Dona Maria,  
A cozinheira".

Em 1992, publicou o livro *A Índia e o Seminarista*, descrevendo, em versos, a estória de amor entre os dois protagonistas, e denunciando a exploração dos índios do Brasil colônia.

"Minha história começa nas Missões dos Sete Povos (primeiros cordões da miséria deste Estado).

"Índios mal tratados...  
Adestrados  
Para trabalhar muito... comer pouco...  
Roucos  
De cantar  
E de rezar  
Ao Pai, Filho e Espírito Santo.

Eles plantavam,  
colhiam, fiavam...  
Amansavam novilhos,  
Fabricavam móveis... utensílios, tudo  
em couro  
E os padres... transformavam em ouro  
Toda a imensa produção...  
Oriunda dessa escravidão.

Daf ... o volume de mercadoria  
Transportada...  
Abarrotada...

Em sendas caravelas...  
À jus  
Prosseguir o meu relato...  
De fato...  
Foi nessa mesma dita cuja  
Que... lavando a roupa suja...  
Estava... uma índia ainda nova...

Inadvertidamente... ou não...  
Chegaram numa caravela  
(Ainda segurando a vela)  
Uma penca de noviços.

Um velho padre... petição...  
Dirigia o tropel.

Côncscio de seu papel  
Reunia-os aos gritos...  
Pois, soltos, que nem cabritos...  
Correndo  
Ou se escondendo...  
Brincavam... maravilhados...  
Deste país... encantado...  
Neste Paraíso de Sonhos...  
Restolhos de Deus...  
Que aos olhos seus...  
Num mundo de fantasia...  
Aparecia.

A índia...  
À não molhar o vestido...  
Amarra-o na cintura...

E aquela criatura  
Empenhada em seu serviço...  
Nem vê chegar o noviço...  
Que... extasiado...  
Excitado...  
E... aliás... a tremer...  
Nem se deixa perceber...  
Pra não quebrar o encanto...  
Causando até... certo espanto...  
De tudo aquilo que vê!

- Ave

Maria  
Apenas pronuncia.

E a Índia, surpresa...  
Banha-o na beleza  
Daqueles olhos negros...

Nelson Pereira de Lima faleceu no dia 28 de fevereiro de 1996, aos 62 anos, no Farol de Mostardas. Pretendia conseguir uma transferência para um farol do Nordeste, e trabalhar como faroleiro até completar 70 anos de idade.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<ATIVIDADES MARINHEIRAS>/ Sinalização náutica; Faroleiros; Poesia; Carta dos Leitores;

## OS ENCOURAÇADOS

(RMB, 1º trim./96, p. 99 a 126)

Recebemos carta do Sr. George A. Gratz, morador do Rio de Janeiro, apontando e justificando algumas discordâncias sobre o artigo de autoria do Sr. Marcos Antônio Pedro.

A seguir os resumos dessas observações, as quais merecem todo o nosso aplauso e agradecimento pelo interesse demonstrado em nossa revista e pela busca de informações complementares, tudo visando a uma RMB melhor para os seus leitores:

(a) Segundo as fontes que pesquisei, os primeiros navios de guerra com casco de ferro não foram construídos a partir de 1859 (pág. 102). As fragatas a rodas com casco de ferro *Guadalupe* e *Montezuma* foram construídas em 1842, para o governo mexicano pela William Laird & Sons, tendo esta mesma companhia construído mais tarde (década de 60) vários couraçados para várias Marinhãs, inclusive os monitores brasileiros *Bahia* e *Lima e Barros* e o famoso *Huascar*, peruano capturado pelos chilenos, que existe até hoje como navio-museu do vencedor. Os primeiros navios couraçados com casco de ferro também são anteriores ao *Warrior* e a 1859, pois a bateria flutuante a vapor *Erebus* foi

lançada ao mar em 19 de abril de 1856, em Glasgow, pela Napier & Sons.

Fontes: WOOD, Gerald L. *The ironclad turret ship Huascar*, *Warship* n° 39 e RAXTER III, James. *The introduction of the ironclad warship*, Archon, 1968.

(b) Quanto à primazia do *Warrior*, o *Couronne*, além de ser um pouco maior que o *Gloire*, leva a honra de ser o primeiro navio de alto-mar couraçado com casco de ferro a ser projetado e assim construído, perdendo o título para o *Warrior* apenas porque devido à maior capacidade industrial, os ingleses foram mais velozes, incorporando-o primeiro.

Fontes: GARDINER, Robert (editorial). *Conway's all the world fighting ships 1860-1905*, Conway Press, 1978 e PADFIELD, Peter. *The Battleship Era*, Pan Books, 1972 (relativo à pág. 102).

(c) Quanto aos encouraçados italianos *Italia* e *Lepanto*, eles não eram *Duilio* melhorados, tendo em comum apenas o *layout* dos canhões principais. Os primeiros citados tinham artilharia em barbetas, bordo livre alto, casco externo desprotegido, sendo a proteção das máquinas feita somente por um convés couraçado e

compartimentação estanque, enquanto que os *Duilio* tinham o bordo baixo, canhões em torres e cintura couraçada (parcial). Com os *Italia*, de enorme velocidade para a época, foi inaugurado o equivocado conceito de cruzadores de batalha. A versão aperfeiçoada dos *Duilio* foi a classe *Ruggiero di Lauria*, de três unidades, construídas após os *Italia*, também com bordo baixo e canhões em torres, mas incluindo um castelo de proa para melhorar as qualidades marinheiras.

Fontes: GARDINER, Robert. Op. Cit. e GIORGERINI, G. & NANI, A. *Le Navi di Linea Italiane 1861-1969*, Ufficio Historico de la Marina Militare, Roma, 1974.

(d) Quanto ao *Aquidabã* (p.111), construído em 1885, tanto quanto o *Riachuelo*, no meu julgamento não deveriam ser classificados como couraçados guarda-costas, pois estes eram projetados com um conceito diferente e derivavam do monitor. A exemplo podemos citar o *Furieux* e o *Tonnere* franceses, o *Rupert* inglês, o *Monterey* americano, o *Svea* sueco etc, todos com limitado raio de ação e borda baixa. Nossos navios estariam melhor classificados como couraçados de cruzeiro (*crusing ironclads*), uma espécie de couraçado de alto-mar com dimensões medianas (2ª classe) muito em voga à época, para aumentar o número deste tipo de navio nas principais Marinhas e suprir as necessidades das Marinhas com menos recursos.

O *Aquidabã* foi uma versão reduzida do *Riachuelo*, com calado menor, projetado para operações na Baía do Prata. Os primeiros esboços do que viria a ser esse navio podem ser encontrados num artigo desta mesma revista intitulado "Material flutuante da Esquadra em 1882", onde se preconizava a "compra de um novo couraçado, com tonelagem entre o *Riachuelo* e o

Monitor *Javary*" para operações acima citadas. O *Riachuelo* foi, durante uma década, o navio mais poderoso das Américas, sendo considerado tão importante que serviu como modelo ao primeiro couraçado da *New Navy* americana, o *Maine*, cópia virtual do nosso navio, e que foi classificado primeiramente como cruzador-couraçado, o que corrobora meu julgamento.

Fontes: FRIEDMAN, Norman. *U.S. battleship design*, USNI Press; GRATZ, George. *Warship International*, seção Infoser, nº 1, 1993, p. 99-100 e EMERSON, William. *The second class battleship USS Maine*, Warship 1992, Conway Press.

(e) A literatura que consultei informa que o SMS *Von der Tann* não tinha 8 polegadas (203mm) de blindagem (presumidamente no costado), mas 9,5 polegadas (250mm). Os cruzadores de batalha alemães foram projetados, ao contrário dos ingleses, como couraçados rápidos, ao invés de seguirem o clássico conceito inaugurado com o *Italia*, onde a proteção era deixada em segundo plano. Esses navios, capazes de agüentar duro castigo, apesar dos seus canhões de calibre inferior, classe por classe, aos ingleses, tinham a capacidade para perfurar as blindagens destes a uma maior distância. Um estudo publicado na revista *Proceedings* em setembro de 1939, "The Tirpitz Technique", nos mostra claramente o fato de que "o *Derfflinger* podia perfurar a mais pesada blindagem do seu rival *Tiger* a 11.700 metros, enquanto que o *Tiger* não podia perfurar a cintura do *Derfflinger* até se aproximar a 7.800 metros de distância".

Fontes: PERCIVAL, Franklin. *USNI Proceedings*; BREYER, Sigfried. *Battleships & Battlecruisers 1905-1970* e GRONER, Erich. *Die deutsche Kriegsschiffe 1815-1936*.

(f) No meu julgamento, a classificação “superblindado” citada na página 119 deveria ser “supercruzadores blindados”, ou melhor, “supercruzadores-couraçados”. Os “superblindados” tinham o mesmo grau de blindagem dos últimos cruzadores convencionais (*Warrior, Defense* etc.), 6 polegadas na cintura.

Fonte: GIBBONS, Tony. *The Complete Encyclopedia of Battleships &*

*Battlecruisers 1860 Today*. Salamander, 1983.

(g) Nas páginas 121 e 125 – Tanto os *Thuringen* quanto os *Michigan* tinham máquinas de tripla expansão, também como o *North Dakota*.

Fonte: STURTON, Ian (editor-geral). *Conway's all the world's battleships 1906 to the present*, USNI Press, 1987.

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Encouraçados / ; História dos encouraçados; Carta dos Leitores.

## UM PROFUNDO SENTIMENTO DE HONRA – O CASO BOORDA

“Qualquer soldado lutará  
longa e duramente por um  
pedaço de fita colorida”  
Napoleão Bonaparte

Em meados de maio último, com grande alarde a imprensa internacional divulgou e, em toda parte do mundo, a família naval estarrecida tomou conhecimento do suicídio do chefe de Operações Navais (CNO), Almirante-de-Esquadra J.M. Boorda, representando rude golpe para a Marinha dos Estados Unidos.

Sendo o primeiro almirante não procedente de Annapolis, primeira ex-praça a ascender à primeira posição de chefia da Marinha, Boorda era largamente apreciado pelo seu lema – “Um marinheiro é um marinheiro” (“*A sailor's a sailor*”) –, pela restauração dos padrões de ética e por incutir o orgulho de pertencer a um importante ramo de serviço – a Marinha.

Por essas razões julguei que nossos companheiros de leitura da *RMB* poderiam

apreciar alguns dos detalhes ocorridos.

### *Jeremy Michael Boorda*

O Almirante Boorda nasceu em South Bend, Indiana, tendo se alistado na Marinha aos 17 anos (dizendo que tinha 18, para poder servir). Casou-se aos 18 anos e teve um filho, David, que nasceu com uma doença rara congênita; aos 4 anos David já havia sido submetido a 17 intervenções cirúrgicas. Boorda serviu duas vezes em navios que participaram da Guerra do Vietnã, comandou navios de superfície, teve sua ascensão aos diferentes postos, ocupou várias funções no Pentágono, antes de ser designado, em 1991, comandante das Forças da OTAN no Sudeste da Europa, exatamente na época mais intensa da

luta na Bósnia. Em março de 1994, o Presidente Clinton nomeou-o comandante de Operações Navais, em substituição ao Almirante Frank Kelso II, afastado, em virtude de sua atuação no episódio *Tailhook*.

### *A origem do problema*

O uso de dois pequenos V de bronze, significando bravura em combate (*valor under fire*), sobre duas fitas – *Navy Achievement* (Feito Naval) e *Navy Commendation* (Louvor Naval) – originou todo o problema.

Boorda recebeu essas duas condecorações por servir, por duas vezes, em área de combate durante a Guerra do Vietnã. A primeira, em 1965, como oficial de Armamento a bordo do Destróier USS *John R. Craig*; a última como imediato de outro Destróier, o USS *Brooke*, em campanha de 14 meses no Vietnã, de 1971 a 1973.

A primeira intervenção sobre as medalhas de Boorda foi levantada por um repórter da *National Security News Services*, publicação pertencente a um grupo especialista em cavar histórias a respeito de militares de projeção.

A dúvida que ocorreu foi a seguinte: parecia que a citação não especificava claramente o direito de Boorda usar os V de combate – os quais, de acordo com o regulamento da Marinha são devidos a indivíduos que estiveram expostos diretamente a riscos em ação.

Aquele repórter, invocando o ato relativo à liberdade de informação, obteve os registros de Boorda, inclusive foto, mostrando seu material a repórteres da revista *Newsweek*, na manhã do falecimento de Boorda.

Para o público em geral, parece motivo fútil um chefe dar um tiro no peito, pelo uso de dois alfinetes indevidos em suas comendas; porém, Boorda sentiu-se pressionado quando, através do Pentágono, a ABC TV e a *Newsweek* pediram para entrevistá-lo sobre as condecorações. O que era um assunto privado ameaçava tornar-se um novo escândalo.

A verdade é que a imprensa, sempre orquestrada por batuta esquerdista, não perdeu a oportunidade de dar sua estocada nas Forças Armadas, no caso na Marinha dos Estados Unidos, em suas manchetes

sensacionalistas – “Medalha leva almirante ao suicídio”, “Morte do comandante de Operações Navais dos EUA, que usava comendas indevidas, aumenta lista de escândalos na Marinha”.

Como era previsível, foram levantadas questões, apontando a imprensa, no seu baixo limiar de publi-

car indiscrições de figuras públicas, como culpada de perseguição a Boorda, levando-o ao suicídio.

### *A problemática situação de Boorda*

Havia outros problemas pesando no pensamento de Boorda – ainda o reflexo da convenção conhecida por *Tailhook*, em 1991, quando aviadores navais procederam o assédio sexual a dezenas de mulheres; a revelação de atos criminosos no âmbito da Academia Naval de Annapolis: nos últimos anos têm sido freqüentes as denúncias de roubo de carros, uso de drogas e perseguição sexual.

A controvérsia a respeito de usar os V na passadeira pode ter sido a dose final, representando a gota d’água no copo de severos insultos que Boorda vinha recebendo ulti-

---

## **O suicídio de Boorda foi causado por sua intensa devoção ao serviço, aliada a um profundo sentimento de honra**

---

mamente. O chefe naval estava se tornando alvo da clássica operação de destruição de Washington – ataques anônimos e outros assinados, mas vetorados vagamente em sua direção. Uma carta anônima em *Navy Times*, na última semana de vida de Boorda, pedia-lhe para resignar, alegando que ele “perdera o respeito dos seus almirantes”.

Bastante provável, também, que ele, como ex-praça, estivesse se sentindo inseguro em suas realizações, no meio de almirantes procedentes de Annapolis que o circundavam.

### *Em defesa de Boorda*

Os defensores de Boorda insistem que ele deve ter usado os alfinetes em V por equívoco, pensando que a esses tivesse direito porque havia estado em zona de combate.

Disse o Almirante Elmo R. Zumwalt Jr, ex-chefe de Operações Navais e ex-comandante naval no Vietnã: “Quando eu era CNO, certamente teria dito a Boorda para usar tais condecorações”.

O Senador John McCain, representante do Partido Republicano do Arizona, ex-aviador naval e ex-prisioneiro de guerra no Vietnã, declarou em programa da NBC TV que “Boorda serviu muito tempo no Golfo

de Tonquin, na época considerado zona de combate, portando, deve ter achado que merecia os pequenos V de bronze”. Disse, ainda, McCain: “a pressão é sempre maior sobre um militar de carreira, como Boorda. Para alguns de nós que servimos como militares, as coisas que mais prezamos, acima de quaisquer outras, são nossa honra e nossa reputação”.

Em nota escrita deixada aos marinhairos momentos antes do seu suicídio, Boorda expressa seu receio que controvérsias sobre suas condecorações de guerra pudessem trazer prejuízo à instituição a qual devotou sua vida – particularmente agora quando a Marinha está empenhada em estabelecer seu senso de honra.

Dentro da imprensa norte-americana houve pelo menos um jornal, aliás, um grande jornal – o *Washington Post* – que noticiou importante esclarecimento: “que no manual de outorga de condecorações, datado de 1965, aparecia, claramente, o direito de Boorda usar os Vs em suas fitas”.

Os preços da disciplina e da honra têm valor muito elevado, e por vezes devemos pagá-los. O suicídio de Boorda foi causado por sua intensa devoção ao serviço, aliada a um profundo sentimento de honra.

*José Geraldo da Costa Cardoso de Melo*  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>o</sup>)

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES>/Honra/; Boorda (Almirante – Marinha dos EUA); Cartas dos Leitores;

## CINQUENTA ANOS DO INCÊNDIO DO TRANSPORTE DE TROPAS DUQUE DE CAXIAS

O mês de julho para a Marinha do Brasil, pelo menos nos anos 1944 e 1945, foi marcado por sinistros que resultaram na irreparável perda de vidas humanas, se

considerado o torpedeamento do Navio-Auxiliar *Vital de Oliveira* e o soçobro da Corveta *Camaquã*, no mês de julho de 1944, e o desaparecimento do velho Cruza-

dor *Bahia*, no dia 4 de julho de 1945, já finda a Segunda Guerra Mundial.

No ano de 1946, quando o Navio Transporte de Tropas *Duque de Caxias* fazia sua segunda viagem à Europa em missão de repatriamento de imigrantes que deixaram suas pátrias fugindo dos horrores da guerra, no dia 31 do mês de julho, por volta de 1h5min, foi presa de pavoroso incêndio, no qual perderam a vida um tripulante – segundo-sargento – e sete freiras, pela ação do fogo, e alguns passageiros acometidos de mal súbito.

Todos os passageiros e guarnição, excetuando o pessoal que estava de serviço, dormiam tranqüilamente quando foram despertados pelo sinal de alarme, que soou ininterruptamente até quando faltou energia, pois a extensão do fogo espalhou-se rápido pelas dependências situadas entre a proa e a popa, ocupando cerca de 60% do navio.

As cenas mais dantescas foram então presenciadas, principalmente quando foi ordenada a faina de arriar as baleeiras para o desembarque dos passageiros.

Mas, à medida que as embarcações iam sendo arriadas, na altura do convés principal, onde estavam concentrados os passageiros, estes iam embarcando desordenadamente, ocasionando a ruptura dos cabos de algumas e, conseqüentemente, a queda abrupta das mesmas, enquanto as que resistiram ao peso e chegaram à água, iam se afastando do costado do navio, ao mesmo tempo em que parte da guarnição socorria com bóias salva-vidas os passageiros que caíram na água, em decorrência da precipitação de embarcarem nas baleeiras que estavam sendo arriadas.

Felizmente, para a tranqüilidade de todos, no amanhecer do fatídico dia 31, já podia ser vista no distante horizonte a silhueta da primeira belonave que ia em socorro ao navio sinistrado. E por volta das

oito horas da manhã, outras silhuetas apareciam mais próximas, já estando atracado a contrabordo o primeiro navio que chegara ao local para recolher os demais passageiros que permaneceram a bordo, ao tempo que se aproximavam, se aprestavam em recolher os passageiros embarcados nas baleeiras, que seriam rebocadas.

A presteza da Marinha, como sói acontecer, concorreu para minimizar os efeitos do sinistro, pois além de transporte para os passageiros, já se podia contar com recursos para atender os enfermos, enquanto os Contratorpedeiros *Marcelio Dias, Mariz e Barros* e *Greenhalgh* tentavam rebocar o navio sinistrado, cuja tentativa, embora infrutífera, havia de ser a demonstração de solidariedade de quantos estão sempre sujeitos às mesmas incertezas, mas que não se deixam abater pela adversidade.

Alguns tenentes, cuja turma não logrou fazer a costumeira viagem de instrução de guardas-marinha, na vigência da Segunda Guerra Mundial, foram embarcados não somente com a finalidade de adestramento como para o batismo de fogo (e seria mesmo com fogo) para as lides marinheiras.

Dentre aqueles oficiais, já se destacava o jovem Alfredo Karan, escolhido pelo então Capitão-Tenente Raul Leonardo do Rego Barros, Encarregado do Pessoal, para seu ajudante.

Também não haveria de ser esquecida a atuação decisiva e corajosa do então Capitão-Tenente Lúcio Torres Dias, único oficial sobrevivente do afundamento do Cruzador *Bahia* para emprestar sua experiência no sinistro do Navio-Transporte de Tropas *Duque de Caxias* e, mais outra vez, praticar suas qualidades marinheiras e iguais virtudes de que pode ser dotado um ser humano, porquanto a qualidade de militar é profissão.

Na dúvida de que possa a data de 31 de julho do ano de 1946 não ser lembrada com


o mesmo sentimento deste velho marinheiro, que foi testemunha ocular do dantesco incêndio, é o que o motiva relembrar antecipadamente o fato hoje histórico, principalmente porque ainda há muitos remanescentes do trágico episódio.

Permitiu-me Deus que eu vivesse para que ao ensejo da comemoração do cinquentenário de um acontecimento, embora trágico, pudesse relembrar que a Marinha mais uma vez repetia a dimensão de sua grandeza diante do infortúnio, resultando dessa solidariedade a minha devoção ainda mais arraigada por ela, cujo maior privilégio é ter sido originada da mais sóbria criação de Deus: o mar, este

mesmo mar que apesar de já ter sido palco de sangrentas lutas é o traço de união entre as nações.

Que a data de 31 de julho de 1996, comemorativa do cinquentenário do incêndio no Navio-Transporte de Tropas *Duque de Caxias* seja rememorada com o mesmo espírito marinheiro, para deixar ainda mais patente o sentimento de solidariedade de que é dotada a Marinha e, conseqüentemente, de seus integrantes. (Transcrição parcial)

*José Augusto de Oliveira*  
Primeiro-Tenente (Ref<sup>o</sup>)

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<PODER MARÍTIMO>/Incêndio/; Acidentes marítimos; Cartas dos Leitores;

## ERRATA

**Plano Diretor da Marinha – Sua implantação**  
2º trimestre de 1996, página 216, linhas 9ª e 12ª

Onde se lê “14 horas” e “19 horas”, leia-se 02:00 horas e 07:00 horas da manhã. O período mencionado passa a ter a seguinte redação:

“... Informado desse fato pelo Comandante Jonas Correia da Costa e pelo Comandante Melo e Souza, de saudosa me-

mória, fomos ao Aeroporto Santos Dumont esperar o Almirante, que chegou às 02:00 horas da manhã. Àquela hora, o Almirante não estava com muita vontade de assumir o cargo. Convidou-me para ir à sua residência às 07:00 horas da manhã daquele dia...”

**A razão recomenda que pensemos na paz a despeito do fragor dos combates; e que não esqueçamos a guerra quando as armas silenciarem**

Raymond Aron

# DOAÇÕES AO SDM

## DEPARTAMENTO DE MUSEU NAVAL E OCEANOGRÁFICO

Relação de peças doadas no 2º trimestre de 1996

PEÇAS	DOADORES
Placa metálica com nomes de ex-comandantes do Contratorpedeiro <i>Rio Grande do Norte</i>	Ex-Contratorpedeiro <i>Rio Grande do Norte</i>
Quadro a óleo sobre tela <i>A morte de Gonçalves Dias</i> , da autoria de Manoel Madruga	João Luiz Madruga
Globo terrestre fabricado no ano de 1853	Capitão-de-Fragata (Ref <sup>1</sup> ) Washington Barbeito de Vasconcellos
Chocolateira em prata e louça que pertenceu ao Almirante Luiz Felipe de Saldanha da Gama	Dr. José Lopes de Oliveira
Brasão da Adidância Naval junto à Embaixada da Itália no Brasil	Adido Naval da Itália
Sino de portaló do ex-Contratorpedeiro <i>Marcello Dias</i> ; brasão com as Armas da República, pirogravura de um helicóptero e placa com nomes de ex-comandantes do Contratorpedeiro <i>Espírito Santo</i>	Comando da 2ª Divisão da Esquadra

## DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA

### Relação dos doadores do 2º trimestre de 1996

Vice-Almirante (Ref <sup>o</sup> ) Luiz Edmundo Brígido Bittencourt	13 volumes
Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm) Ronaldo Schara	5 volumes
Márcia Moreira Silva	4 volumes
Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira	2 volumes
José Roberto Vasconcelos Nunes	2 volumes
Almirante-de-Esquadra (Ref <sup>o</sup> ) Eddy Sampaio Espellet	1 volume
Vice-Almirante Fernando Manuel Fontes Diegues	1 volume
Vice-Almirante (Ref <sup>o</sup> ) Herick Marques Caminha	1 volume
Diretoria de Hidrografia e Navegação	1 volume
Cabo (IF) Beethoven da Câmara Ferreira	1 volume
Basile Economides	1 volume
Bolsa de Valores do Rio de Janeiro	1 volume
Eliseo Gomes Filho	1 volume
Paulo Pardal	1 volume

## NECROLÓGIO

### Almirante Angelo Nolasco de Almeida



ANGELO NOLASCO DE ALMEIDA  
Almirante  
(1905-1996)

O Almirante Angelo Nolasco de Almeida nasceu no Rio de Janeiro, em 13 de dezembro de 1905, Dia do Marinheiro. Ingressou na Escola Naval em maio de 1923 e saiu em janeiro de 1927, no posto de guarda-marinha, para realizar sua viagem de instrução.

Obteve as seguintes promoções ao longo da carreira: segundo-tenente, setembro de 1927; primeiro-tenente, outubro de 1929; capitão-tenente, novembro de 1932; capitão-de-corveta, dezembro de 1942; capitão-de-fragata, dezembro de 1947; capitão-de-mar-e-guerra, março de 1953, e contra-almirante, em janeiro de 1959.

Especializado em máquinas, foi ajudante-de-ordens do diretor do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro e da Presidência da República, Adido Naval às Embaixadas do Brasil na Argentina e Uruguai, Adido Naval junto à Embaixada do Brasil na Espanha, Chefe do Estado-Maior do Comando do 1º Distrito Naval, Capitão dos

Portos do Estado de São Paulo, Subchefe de Informações e Operações do Estado-Maior da Armada, Chefe de Gabinete do Ministro da Marinha, presidente da Comissão de Marinha Mercante.

Comandou o Contratorpedeiro *Beberibe* e o Navio-Transporte *Barroso Pereira*.

Recebeu as seguintes medalhas e condecorações ao longo da carreira: Força Naval do Nordeste; da Guerra do Exército; no grau de Comendador: Ordem do Mérito Naval (Brasil), Ordem do Mérito da Espanha, Ordem do Mérito Naval do Peru e Ordem de Aviz, de Portugal; Medalha do Mérito Tamandaré; do Pacificador; Rio Branco; Militar de Ouro; Estrela Negra da França, no grau de Oficial; do Cinquentenário da República; Rui Barbosa; Marechal Hermes; Marechal Caetano de Faria; Marechal Souza Aguiar; Maria Quitéria; Thaumaturgo de Azevedo; Socorro aos Náufragos, de Portugal e Medalha Recordatória da Argentina.

## ALMIRANTE ANGELO NOLASCO DE ALMEIDA, o Conciliador

Essa a imagem que guardo desse ilustre chefe da Marinha.

Lembro-me bem da primeira vez em que servimos juntos, no final da década de 40, no Arsenal de Marinha da Ilha das Cobras; ele, como diretor militar e eu, como prefeito da Ilha. Pude então observar, de perto, suas virtudes, seu caráter reto, seu entranhado amor pela nossa Marinha.

Sabia de sua passagem pelo Gabinete Militar da Presidência da República, na qualidade de ajudante-de-ordens do Presidente Getúlio Vargas. Solteiro, na ocasião, dedicava-se por inteiro às delicadas funções que exercia. Sabia, também, de sua estada na Embaixada do Brasil, em Buenos Aires, como nosso adido naval (naquele

Em setembro de 1961, assumiu o cargo de Ministro da Marinha, fazendo parte do Gabinete comandado pelo Primeiro-Ministro Tancredo Neves, em meio à grave crise institucional que resultou na aprovação do regime parlamentarista, como forma de permitir a posse de João Goulart na Presidência da República. Em julho de 1962, Tancredo Neves saiu para concorrer ao governo do Estado de Minas Gerais, sendo dissolvido o Gabinete e, conseqüentemente, renunciado o Conselho de Ministros.

O Almirante Angelo Nolasco de Almeida, após sua passagem pelo Ministério da Marinha, assumiria ainda os cargos de Delegado do Brasil na Junta Interamericana de Defesa e de Chefe do Núcleo de Comando de Defesa Atlântica, cargo em que passou para a reserva, em 1965.

Faleceu no Rio de Janeiro, em 8 de julho de 1996, aos 90 anos de idade, tendo seu corpo sido velado na Escola Naval.

tempo esse cargo era exercido por capitão-de-corveta).

Nas conversas de praça-d'armas contava passagens – às vezes curiosas, às vezes difíceis – ocorridas naquelas ocasiões.

Durante as gestões para a formação do ministério do segundo governo Vargas, os boatos fervilhavam sobre a pasta da Marinha, e aí pude observar outra faceta de sua personalidade – a discrição. Nenhuma notícia se obtinha do então Comandante Nolasco. Soube-se, afinal que a escolha recaiu no então Diretor-Geral do Arsenal de Marinha, Almirante Renato Guillobel. Excelente escolha! É considerado um dos melhores ministros da história republicana.

Convidado para a subchefia do Gabinete do Ministro da Marinha, assumiu o cargo no início do ano de 1951 e, em seguida, assumiu a chefia do Gabinete.

Demonstrou mais uma vez suas qualidades: leal, sincero, objetivo, com grande capacidade de coordenação e extremamente conciliador.

Os acontecimentos políticos que culminaram com a morte do Presidente Vargas o apanharam de surpresa, na Embaixada do Brasil em Madrid, onde servia como adido naval.

No regresso ao Brasil, teve várias comissões, entre elas o comando do Navio-Transporte *Barroso Pereira*.

Promovido a contra-almirante, foi nomeado para uma das subchefias do Estado-Maior da Armada.

A renúncia do Presidente Jânio Quadros envolveu o País numa crise político-institucional de largas proporções. A solução encontrada foi o advento de um sistema parlamentarista de governo.

O Gabinete Tancredo Neves incluiu no Ministério da Marinha o Almirante Nolasco.

Assumindo, de surpresa, a chefia da Marinha, em situação extremamente difícil, não trouxe, obviamente, um plano administrativo.

Tratou, inicialmente, de tentar manter a Marinha afastada da política partidária. Não permitiu, em momento algum, interferências estranhas na solução dos difíceis

problemas que diziam respeito à sua pasta.

Avulta af a personalidade conciliadora desse eminente chefe.

Trabalhou, incansavelmente, nessa direção e atingiu, até certo ponto, seu objetivo.

Deu início a conversações, com seus pares do Almirantado, sobre a formulação das políticas e diretrizes básicas, que deveriam fazer parte de um plano administrativo que resistisse às mudanças de administração. Esse plano foi formalizado na gestão do Almirante Sylvio Motta (14/6/63 a 27/3/64), outro vulto marcante de nossa Marinha, sob o nome de Plano Diretor. Posteriormente, o Almirante Paulo Bosísio (15/1/65 a 17/12/65), excelente Ministro de Estado da Marinha, deu prosseguimento, com entusiasmo, a esse plano.

Sua passagem pela chefia da Marinha foi curta (8/9/61 a 6/6/62), mas demonstrou uma liderança baseada, principalmente, na compreensão, na lealdade, na conciliação e no desarmamento de espíritos, extremamente exaltados.

Essas são, em rápidas pinceladas, as notas que guardo na lembrança, ao evocar a personalidade marcante desse eminente chefe e meu particular amigo.

Deixou, sem dúvida, um exemplo a ser citado e seguido.

*Frank Robert Amora Levier*  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>90</sup>)

# REVISTA DE REVISTAS

## COLABORADORES

AE	(RRm)	Eddy Sampaio Espellet
AE	(FN-RRm)	Coaraciara Brício Godinho
VA	(EN-RRm)	Armando de Senna Bittencourt
VA	(Ref <sup>o</sup> )	Luiz Edmundo Brígido Bittencourt
CMG	(Ref <sup>o</sup> )	José Maria Barreira da Fonseca
CMG	(Ref <sup>o</sup> )	José Geraldo da Costa Cardoso de Melo
CMG	(Ref <sup>o</sup> )	João Oswaldo Pirassinunga
CMG	(RRm)	Fernando Moraes Baptista da Costa
CF		Caetano Tepedino Martins
CF	(EN)	Maurício Kiwielewicz

---

## SUMÁRIO

### ARTES MILITARES

#### *ESTRATÉGIA*

Estratégia Naval Brasileira ( 276 )

#### *ESTRATÉGIA AÉREA*

A terceira dimensão: um espaço estratégico para o século XXI ( 277 )

### CIÊNCIA E TECNOLOGIA

#### *PESQUISAS SUBMARINAS*

Pesquisas Submarinas da OTAN ( 278 )

#### *SATÉLITES ARTIFICIAIS*

As cinco órbitas principais dos satélites artificiais ( 279 )

### EDUCAÇÃO

#### *ESCOLAS NAVAIS*

Imagem e expectativas em face do ingresso dos jovens na Escola Naval portuguesa (280)

## **FORÇAS ARMADAS**

### **HIDROAVIÕES**

Aeronaves anfíbias estão de volta ( 283 )

### **MISSÃO DAS FORÇAS ARMADAS**

A guerra contra as drogas e o renascimento do militarismo no Peru ( 285 )

Serão os militares "servidores públicos"? ( 287 )

### **SUBMARINOS**

Propulsão magnética para submarinos ( 288 )

## **GUERRAS**

### **BATALHA DO ATLÂNTICO SUL**

O naufrágio do Cruzador *Bahia* ( 291 )

### **SEGUNDA GUERRA MUNDIAL**

A França e o pós-guerra ( 294 )

Cronologia da Segunda Guerra Mundial ( 295 )

## **PESSOAL**

### **SELEÇÃO DE PESSOAL**

A psicologia na Armada portuguesa ( 295 )

## **PODER MARÍTIMO**

### **AVARIA GROSSA**

Avaria grossa e perigo ( 297 )

### **DIREITO DO MAR**

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar ( 297 )

### **MARINHA MERCANTE**

Competitividade de navios ( 298 )

## **PSICOSSOCIAL**

### **OPINIÃO PÚBLICA**

A opinião dos franceses sobre seus militares ( 300 )

## **SISTEMAS**

### **SISTEMAS DE ARMAS**

Os sistemas de armas da Marinha ( 300 )

## **VALORES**

### **HONRA**

O imperativo da honra ( 303 )

### **LIDERANÇA**

Liderança de pai para filho (Segundo-Tenente 101) ( 304 )

O elemento esquecido da liderança ( 305 )

# ESTRATÉGIA NAVAL BRASILEIRA

Arlindo Vianna Filho (Vice-Almirante)

Biblioteca do Exército Editora

Foi lançado ao público, no final do ano passado, interessante livro em que o autor, atual Comandante-em-Chefe da Esquadra, tece considerações sobre estratégia e estratégia naval brasileira e sugere medidas a respeito.

O assunto é abordado em 170 páginas, atendendo ao seguinte sumário:

*Avant-propos* (pág. 9)

Introdução (pág. 13)

1ª PARTE:

capítulo 1 – Consolidação da Independência: o primeiro conceito estratégico naval brasileiro (pág. 19); capítulo 2 – Presença de nova nação no cenário internacional: respaldo militar-naval à soberania (pág. 23); capítulo 3 – Crises internas: desvio do Poder Naval de suas atribuições inerentes (pág. 25); capítulo 4 – O conceito estratégico naval para o conflito em ambiente fluvial (pág. 29); capítulo 5 – Dissuasão: a “força pronta” em estratégia de paz (pág. 33); capítulo 6 – O Poder Naval em respaldo da vontade política, emprestando credibilidade às ações diplomáticas (pág. 37); capítulo 7 – Evolução de pensamento estratégico-naval (pág. 41); capítulo 8 – O conceito estratégico naval brasileiro para a Primeira Guerra Mundial (pág. 45); capítulo 9 – Pós-guerra ou anteguerra: os mares continuam seu trabalho incessante, mesmo quando a terra adormece na penumbra (pág. 53); capítulo 10 – O conceito estratégico naval brasileiro para a Segunda Guerra Mundial (pág. 61); capítulo 11 – A retórica das Nações Unidas e a dura realidade da busca de um lugar ao sol (pág. 67); capítulo 12 – Estratégia e manobra de crise político-estratégica (pág. 73);

capítulo 13 – Planejamento estratégico naval. A percepção da realidade e o domínio da racionalidade (pág. 79); capítulo 14 – A lição da História para a conjuntura e cenários prospectivos (pág. 87).

2ª PARTE

Prólogo (pág. 99); capítulo 1 – Política *Homo Politicus* (pág. 101); Um quadro sociológico (pág. 105); Moldura física (pág. 111); capítulo 2 – Estratégia: um conceito em evolução (pág. 115); Estratégia nacional (pág. 119); Estratégia marítima (pág. 125); capítulo 3 – Guerra “Lembraí-vos da guerra” (pág. 129); Reflexões sobre a causa da guerra (pág. 133); Apologia da guerra (pág. 137); capítulo 4 – Ciência, arte e fenômeno: uma visão sistêmica; Interação entre política, estratégia e guerra: percepção do sistema (pág. 141); Cadeia de inter-relações sinérgicas (pág. 145); capítulo 5 – Influências da geopolítica na estratégia; O espaço brasileiro: uma base para reflexões (pág. 151); Política, geografia e estratégia nacional (pág. 155); capítulo 6 – Subsídios para uma estratégia naval brasileira (pág. 161).

O texto das orelhas do livro é bastante ilustrativo, razão pela qual é transcrito abaixo:

*Estratégia Naval Brasileira*, a partir de visão da vivência autóctone, certamente contribui para a compreensão das orientações históricas e futuras, independentes e coerentes com a nossa realidade, que têm conformado os conceitos oportunos e realísticos de emprego ao Poder Naval brasileiro para realizar e garantir os legiti-

mos interesses nacionais brasileiros dependentes do uso do mar, na paz ou em situações de conflito.

Arlindo Vianna Filho, Vice-Almirante submarinista, teve a seu cargo o Curso de Política e Estratégia Marítimas (1982-83) e o Departamento de Estratégia do Estado-Maior da Armada (1988-89). Foi Chefe do Estado-Maior da Esquadra (1990), Comandante da Escola de Guerra Naval (1990-92), Diretor de Hidrografia e Navegação e hoje conduz o projeto de propulsão naval nuclear.

A vocação de escritor nele repete a do pai e homônimo, oficial do Exército, cujo comparecimento às páginas militares era freqüente em colaborações de assuntos históricos e técnicos.

Ao propor uma abordagem à história

dos conceitos estratégicos navais brasileiros, é representante exclusivo de uma corrente de pensamento político-estratégico brasileiro que, com profundidade científica e lógica racional, busca na história própria – e exitosos – os ensinamentos mais confiáveis, por não se subordinarem a modelos importados, para balizar a aplicação dos princípios gerais de Estratégia e adaptar concepções estratégicas navais clássicas à realidade brasileira e aos cenários prospectivos.

O autor é também sócio efetivo do Instituto de Geografia e História Militar do Brasil, onde tem por patrono Vital de Oliveira.

A *RMB*, no fecho de alguns artigos, como vem fazendo, divulgará pensamentos emitidos pelo Almirante Arlindo.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<ESTRATÉGIA> / Estratégia Naval /;

## A TERCEIRA DIMENSÃO: UM ESPAÇO ESTRATÉGICO PARA O SÉCULO XXI

*Armées d'aujourd'hui* (França), nº 5/95

A revista francesa dedica mais de 20 páginas ao assunto, com textos extremamente esclarecedores sobre o que poderá ser a guerra na década de 2010, no que diz respeito à estratégia. Nove textos de alguns estrategistas são comentados superficialmente a seguir.

**Os grandes teóricos: o ponto de vista de alguns estrategistas** – No início do século XX, quando os primeiros aviões apareceram no céu, o mundo ocidental conheceu uma formidável revolução técnica e industrial que teve imensas repercussões políticas e sociais. Dessa revolução

nasceu uma nova forma de guerra, a guerra total que aparece pela primeira vez em 1914.

**As primícias da guerra aérea: de Clement Ader<sup>1</sup> à Segunda Guerra Mundial** – A aeronáutica revolucionará as condições de guerra, abrindo aos beligerantes campos de batalha ilimitados.

**Da Segunda Guerra Mundial à Guerra Fria: nascimento e evolução da estratégia aérea** – As Forças Aéreas desempenharam um papel primordial no desenrolar de diferentes conflitos nesses últimos 50 anos. Desde então, a estratégia aérea

1. Clement Ader – precursor da aviação, no início do século XX. Era engenheiro. Imaginou forças aéreas independentes lutando pelo domínio do ar. Foi precursor de Douhet.

aparece como uma peça essencial do dispositivo militar.

**Crises e conflitos regionais** – A idéia de utilizar a aeronáutica na guerra é anterior às primeiras experiências dos irmãos Mongolfier. Desde 1755, encontramos-a formulada e desenvolvida num trabalho do Padre dominicano Galieu, onde ele propõe o emprego desse veículo novo para transportar um Exército para a África.

**Estratégia aérea e domínio das crises** – Os quatro artigos precedentes evocavam a gênese e o desenvolvimento da estratégia aérea ao longo do século XX. Essas evoluções seguiram de perto os progressos técnicos, ao passo que o cenário geopolítico impôs, permanentemente, escolhas fundamentais. Isto é talvez ainda mais verdadeiro desde o fim da Guerra Fria: porque se trata hoje menos de ganhar guerras do que de dominar crises.

**As novas estruturas da aeronáutica** – O fim do confronto Leste-Oeste modificou os dados geoestratégicos na Europa.

Desde logo, a aviação militar teve que repensar sua organização e estabelecer novas estruturas de comando das Forças Aéreas convencionais.

**As Forças Aéreas estratégicas: a excelência a serviço de uma concepção** – “Em matéria de estratégia, o essencial é na paralisia e não no assassinato”. Essa citação do Conde de Guibert, estrategista e reorganizador do Exército do Rei Luiz XV, data de 1779.

**O Comando da Defesa Aérea e das Operações Aéreas (CDADA) – OCDADA** é a única autoridade centralizada de gestão do espaço aéreo e de planejamento de manobras aéreas. Sua criação recente responde a um verdadeiro requisito: as operações aéreas são cada vez mais globais e complexas.

**Noites em claro em 2010: um pesadelo possível** – Toda coincidência eventual com situações que poderiam parecer próximas do real deve ser considerada como puramente fortuita.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ARTES MILITARES>/Estratégia aérea/; Estratégia; Rev.& Rev.;

## PESQUISAS SUBMARINAS DA OTAN

*Naval Forces* (Alemanha), número especial, 1995

Diversos autores

Em número especial, a revista *Naval Forces* apresenta um extenso texto, constituído de várias reportagens, abordando o esforço da OTAN nas pesquisas submarinas.

Há uma apresentação do Contra-Almirante Russell D. Moore seguida das seguintes matérias:

- O suporte da OTAN (pág. 3)
- O passado (pág. 5)
- O enfoque operacional (pág. 8)
- O Navio de Pesquisas *Alliance* (pág. 11)

- Engenharia e tecnologia (pág. 16)
- Emprego de computadores:
  - Sistemas de computadores (pág. 19)
  - Rede de grande área (pág. 20)
  - Sistemas de informações geográficas (pág. 22)
- Programa científico:
  - Oceanografia (pág. 24)
  - Modelos e provisão (pág. 27)
  - Acústica de oceano aplicada (pág. 29)

Técnicas de detecção magnética (pág. 32)  
Classificação e acompanhamento na detecção submarina (pág. 34)  
Equipamentos ativos rebocados (pág. 38)

Contramedidas de minas (pág. 39)  
Pesquisa operacional (pág. 41)  
- Transferência de informações (pág. 44)  
- Oportunidades de pesquisa (pág. 48)



CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<CIÊNCIA E TECNOLOGIA> / Pesquisas submarinas /; Pesquisas/; Rev.&Rev.;

## AS CINCO ÓRBITAS PRINCIPAIS DOS SATÉLITES ARTIFICIAIS

*Aerospatiale* (França), nº 118, maio de 1995, pág. 42-44

Grupo editorial da revista

Como a Lua – satélite natural da Terra – os satélites artificiais orbitam ao redor do nosso planeta, mas seguindo trajetórias e altitudes diferentes, conforme as necessidades. A justificação da escolha de uma órbita é a pesquisa da melhor performance para uma missão dada (observação, telecomunicações, etc.), levando-se em conta, também, a duração da vida do satélite, explica Jean Claude Grand, chefe do serviço de análise de missão de Cannes. Quanto mais baixo ele voa, tanto mais pode ser adequado para observar, mas também será mais sensível ao atrito sobre as altas camadas da atmosfera terrestre. Estas o freiam e reduzem a sua vida.

### *A órbita geoestacionária: GEO*

É uma órbita alta e muito usada pelos satélites de comunicações, atualmente lançados a um ritmo de 30 por ano. A 35.786 km de altitude nesta órbita circular, no plano do equador terrestre, o satélite aparece imóvel visto de um ponto fixo na terra, porque sua velocidade é igual à da rotação do nosso planeta, ou seja,

11.070 km/h ou uma volta em 23h 56min.

Esta posição permite a cobertura contínua de quase a metade do globo, visto sempre do mesmo ponto. Suas aplicações são as de comunicações, de meteorologia e de observação. Atualmente esses são cerca de 400 nessa órbita.

Muito alto no céu, os mais recentes têm uma duração de vida superior a 15 anos.

### *A órbita de transferência geoestacionária*

É uma órbita provisória. Todos os satélites geoestacionários (com exceção de certos

satélites russos lançados com Proton) passam primeiro por esta órbita de transferência, uma órbita muito elíptica (o apogeu do satélite fica a 36.000 km de altitude e o perigeu a cerca de 200 km). Esta órbita é conseguida por meio de injeções efetuadas pelo lançador.

Ele deixa o satélite à baixa altitude (cerca de 200 km) a uma velocidade suficiente para a sua ascensão até a altitude GEO ou seja 36.000 km. Uma manobra propulsora do satélite, com a ajuda de um motor

---

**Os satélites de comunicações, atualmente, são lançados a um ritmo de 30 por ano**

---

embarcado, coloca-o em seguida na órbita geossíncrona equatorial e circular definitiva. Esta manobra é efetuada geralmente entre as 10 e 24 horas que se seguem ao lançamento.

#### *A órbita baixa: LEO*

É uma órbita baixa (de 200 km a 2.000 km de altitude), geralmente circular e num plano muito inclinado em relação ao equador (de 50° a mais de 90°). O satélite sobrevoa a terra em um dia. Esta posição é escolhida para observação, meteorologia ou telecomunicações (com vários satélites em constelação). A duração de vida nesta órbita é apenas de cinco anos em média.

#### *A órbita heliossíncrona: SSO*

Trata-se de uma órbita baixa (entre 600 km e 800 km) em que o plano está sincronizado com o Sol, isto é, que a direção do Sol faz permanentemente um ângulo constante com o plano orbital. A zona sobrevoada pelo satélite é também observada à mesma hora do dia. O intervalo de revisita

— a passagem por cima de um mesmo ponto — é de 10h30min, em média. É a órbita privilegiada para a observação terrestre com alta resolução (Spot, Helios, ERS, Topex). A duração de vida nesta órbita é de cinco anos em média.

#### *A órbita muito excêntrica: HEO*

Esta órbita elítica, muito excêntrica (70.000 km/1.000 km) é muito inclinada, cerca de 63°, e ainda não foi utilizada pelos países do ocidente. Ela é muito usada pelos russos (também chamada de "órbita Molnyia"). O satélite que desfila muito rapidamente (cerca de 33.000 km/h) sobrevoa uma extensa região, durante cerca de 8 horas sobre 24 horas, e isso sob um ângulo próximo do vertical.

Favorece os países nórdicos. Aplicação: telecomunicações. Com uma rede de três satélites simetricamente repartidos para passar pelo mesmo traço terrestre, assegura-se a cobertura de dois continentes do planeta. A duração de vida nesta órbita varia entre cinco e dez anos.

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<CIÊNCIA E TECNOLOGIA> / Satélites artificiais /; GEO; LEO; SSO; HEO; Rev&Rev.

## **IMAGEM E EXPECTATIVAS EM FACE DO INGRESSO DOS JOVENS NA ESCOLA NAVAL PORTUGUESA**

*Anais do Clube Militar Naval (Portugal), 2º trim./1995, pág. 241-248*

Primeiro-Tenente Grade Monteiro, Subtenentes Edite Reis e Sandra Henriques,  
Sargento-Ajudante Eduardo Baptista

O artigo, ricamente ilustrado por gráficos, mostra o resultado da análise dos questionários preenchidos pelos Encarregados de Ensino<sup>1</sup> dos jovens candidatos à

Escola Naval para o ano letivo 94/95, pesquisa que buscou caracterizar também o Agregado Familiar<sup>2</sup> em que estão incluídos. Constitui uma homenagem ao Ano

1. Encarregado de Educação é o responsável pela educação do jovem. Pode ser não só o pai, mas também um tio ou qualquer adulto chefe daquela família de que faz parte o aspirante da Escola Naval.

2. Agregado Familiar são as pessoas que compõem aquela família. Podem ser irmãos, primos, tios etc.

Internacional da Família.

A apresentação atende aos tópicos:

– caracterização dos Encarregados de Educação e respectivos Agregados familiares (pág. 241 a 243);

– sobre as Forças Armadas (pág. 243 e 244);

– sobre a Marinha (pág. 244 e 245);

– sobre o concurso à Escola Naval (pág. 245 a 247) e

– conclusões (247 e 248).

A RMB transcreverá abaixo todo o texto das conclusões e, em seguida, mostrará alguns resultados dos gráficos.

#### *As conclusões*

Da análise dos questionários foi possível traçar a seguinte caracterização:

Agregado Familiar constituído por quatro pessoas, auferindo um rendimento médio de 250 contos e residindo maioritariamente nos distritos de Lisboa e Setúbal (cerca de US\$ 1.700).

Cerca de 70% dos questionários foram respondidos pelo elemento parental masculino, com uma idade média de 49 anos, casado, tendo cumprido o serviço militar no Exército, e sendo da opinião de que esse deveria ser obrigatório. Concorda com o serviço militar feminino, desde que voluntário.

Acompanha regularmente a informação sobre as Forças Armadas e fala ocasionalmente sobre este assunto no seio do Agregado Familiar. Considera que as Forças Armadas não dispõem dos meios necessários para concretizar as missões que lhes estão atribuídas, e que a Marinha é o

ramo melhor equipado, prestando socorros a naufragos e o resgate e salvamento de embarcações. Considera ainda que o objetivo mais importante atribuído às Forças Armadas pela constituição é garantir a independência nacional.

Refere que na Marinha o relacionamento entre as pessoas é agradável, respeitando-se a hierarquia, e que a Armada oferece boas condições para se desenvolver uma carreira profissional, auferindo-se de vencimentos médios e tendo uma boa alimentação.

Nunca teve contato direto com a Marinha. O seu educando tomou conhecimento do concurso para a Escola Naval através de familiares e/ou amigos, e a iniciativa de concorrer foi da sua exclusiva decisão, tendo como motivos o interesse pelo mar e pela Marinha, o

gosto pela carreira militar e realização pessoal e profissional.

Cerca de 4% das famílias inquiridas revelaram alguma resistência ao ingresso dos seus filhos no meio militar, motivada pelo receio da existência de eventuais dificuldades de adaptação à nova experiência. Assim, cerca de 96% dos Agregados Familiares aconselharam, apoiaram e incentivaram a iniciativa do seu membro. Contudo, esta maioria, apesar do apoio explícito, e de acreditar nas capacidades de adaptação dos jovens, mantém algumas preocupações em face do ingresso na nova vida profissional.

Estas preocupações perspectivam-se a curto, médio e longo prazos, à medida que têm a ver com o regime de internato duran-

---

---

**Acreditam que a existência de disciplina, camaradagem, bem como o contato com outros povos e culturas, promovem o amadurecimento e a responsabilização dos jovens, assim como lhes proporciona uma significativa experiência de vida**

---

---

te a frequência do curso e os previsíveis embarques com o conseqüente afastamento do lar, após a conclusão deste. Apontam ainda para alguns obstáculos à constituição de família por parte dos jovens.

De um modo geral, a Marinha de Guerra portuguesa é tida como uma instituição que oferece boas condições de formação, realização profissional, realização pessoal e profissional.

Os Encarregados de Educação esperam da carreira militar dos seus filhos "uma situação profissional segura, promissora, bonita e aliciante". Em 11% das famílias a Escola Naval é apontada como uma possibilidade de obtenção de um curso superior.

Acreditam que a existência de disciplina, camaradagem, bem como o contato com outros povos e culturas, promovem o amadurecimento e a responsabilização dos jovens, assim como lhes proporciona uma significativa experiência de vida.

A honra e o desejo de ser útil à pátria e à comunidade são, também, apontados como aspectos motivadores para o abraçar de uma carreira militar.

#### *Alguns resultados dos questionários*

##### **( a ) Categorias profissionais dos Encarregados de Educação:**

18% são de quadros médios, ensino e similares;

15% são diretores e quadros superiores;

15% são operários qualificados;

13% são do comércio e administração pública;

13% são domésticas; e

7% trabalham por conta própria.

##### **( b ) Distritos de origem dos candidatos à Escola Naval**

17% são de Lisboa;

11% são de Setúbal;

4% são do Porto;

3% são de Santarém;

etc. etc. etc.

##### **( c ) Objetivos das Forças Armadas:**

31% – Independência nacional;

26% – Liberdade e segurança;

13% – Soberania nacional; e

13% – Defesa nacional.

etc. etc. etc.

##### **( d ) Formas de conhecimento do concurso para a Escola Naval**

43% – Informação de familiares/amigos;

23% – Televisão; e

21% – Editais.

etc. etc. etc.

##### **( e ) Motivos apresentados pelos jovens para concorrer à Escola Naval:**

Legendas:

A) Interesse pelo mar e pela Marinha;

B) Gosto pela carreira militar;

C) Escassez de recursos financeiros;

D) Dificuldades de ingresso na faculdade;

E) Realização pessoal e profissional;

F) Influência familiar; e

G) Tradição militar na família.

53% para ABE;

9% para AEC;

9% para CEF

etc. etc. etc.

##### **( f ) Expectativas dos Encarregados de Educação:**

20 respostas para realização pessoal e profissional;

8 respostas para honra de servir à pátria;

6 respostas para carreira segura e promissora.

Total: 46 respostas.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<EDUCAÇÃO> / Escolas Navais /; Questionários; Rev & Rev;

## AERONAVES ANFÍBIAS ESTÃO DE VOLTA

*Proceedings* (Estados Unidos), outubro de 1993, pág. 86-89

Michael McDaniel e Curtis Sneyder

Os autores defendem o uso do hidroavião (puro ou anfíbio) como elemento imprescindível para garantir a mobilidade estratégica das Forças Armadas norte-americanas. Eles comparam as deficiências dos equipamentos envolvidos na Guerra do Golfo (aeronaves e navios) com as vantagens da utilização de hidroaviões em operações análogas, capazes de combinar as características desejadas de velocidade, volume e peso de carga e da dispensa de pistas para aterrissagem, bem como de oficinas de apoio e hangares para a sua manutenção.

Dizem os autores que "a escassez de recursos de transporte pesado foi plenamente reconhecida, porém os planos correntes meramente prevêm mais navios e novos transportes C-17 de 'corpo largo', os mesmos meios que se mostraram inadequados no Golfo Pérsico". E aconselham: "Comprar mais do mesmo tipo não é uma resposta completa, o que é preciso, fundamentalmente, é buscar-se uma nova solução".

"Um hidroavião de assalto atualizado teria a velocidade – prosseguem – de um avião, a flexibilidade operacional de um navio de assalto anfíbio e capacidade de transportar carga situada entre os dois meios". Eles garantem que o hidroavião serviria como transporte para forças especiais e elementos de assalto das forças terrestres, e também como um meio de transporte de fuzileiros navais para os navios de assalto já estacionados na área de combate.

Eles asseguram também que um hidroavião moderno não teria seus movimentos restringidos à construção de aeroportos; poderia operar de qualquer área de água, desde um lago relativamente pequeno, ou rio, até o alto-mar\*; poderia descarregar suprimentos diretamente em uma praia recém-conquistada, em lugar de esperar que portos e aeroportos sejam libertados.

"Usando as tecnologias hoje existentes, já é possível construir-se um hidroavião com um peso total na decolagem bem acima do milhão de libras", afirmam. Este veículo, ainda segundo os autores, poderia amerissar junto às praias e após nelas abicar, descarregando diretamente em terra firme carros de combate aos pelotões, em vez de transportá-los um a um, como acontece com os maiores aviões transportes existentes.

Daniel e Sneyder prevêm que a tecnologia mais avançada pode ser aplicada nos hidroaviões. Estudos indicam que o hidrogênio utilizado como combustível poderia representar uma significativa economia de peso do combustível para os aviões de longo alcance, com potencialidade de substanciais melhoramentos quanto ao peso de carga disponível.

Um grande hidroavião simples ou anfíbio, por outro lado, poderia servir como um navio de suprimentos alado, amerissando no oceano, transportando pessoal e carga, usando as técnicas de transporte de carga em movimento. Tal solução, garantem, "poderia transportar muitas centenas de

\* N.R.: Na década de 50, o Japão já possuía em seu arsenal um hidroavião anfíbio para a guerra anti-submarino e serviços de busca e salvamento, capaz de operar em mar aberto com ondas de até oito pés.



O Hidroavião russo  
A-40 *Albatross* na Mostra de Paris  
de 1991. *Pay-load*: 22.000lb  
RA: 3.000mm.

Foto: *Proceeding*.

milhares de libras de carga, para um grupo de batalha, em um único vôo", além de também possibilitar o revezamento de tripulações, transportando-as para os navios estacionados. "Em qualquer dos casos, dizem, um hidroavião simples ou anfíbio seria de grande valor."

Outra característica que Daniel e Sneyder enxergam no hidroavião é a sua capacidade de reabastecimento em vôo, durante missões especiais, adequadas para uma força anfíbia avançada.

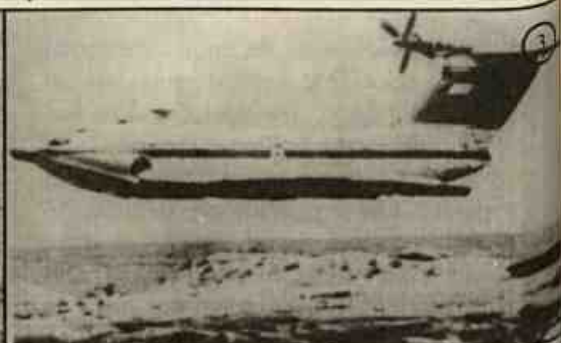
Eles também destacam as numerosas aplicações civis de um hidroavião anfíbio,

em especial o apoio ao desenvolvimento em áreas remotas. Essas aplicações civis justificariam os custos de seu desenvolvimento e seriam um incentivo à sua produção em escala, baixando seu preço unitário e possibilitando a sua viabilidade econômica.

Quanto aos hidroaviões convencionais, os autores comentam os desempenhos dos norte-americanos R4Y *Tradewind*, da Convair, e do P6M *Seamaster*, da Martin, dos anos 50, do canadense Canadian *CL-215* e do japonês Shin-Meiwa *PS-1*, além dos soviéticos Beriev *Be-12* - hidroavião

O WIG russo Orlan (Ekranoplan).

Fotos: Inf: *Proceedings Sups*; *Rivista Marittima*



anfíbio que voou em 1963 – e do Beriev A-40 *Albatroz*, de 1985.

Os autores lembram que os soviéticos também construíram os Arlan e os Utka, veículos de efeito da asa no solo (WIG) que, na realidade, são hidroaviões que voam por sobre as águas e usam o efeito solo para ganhar mais raio de ação e capacidade de carga.

“Esses esforços levaram a muitos aperfeiçoamentos. Hidroaviões modernos, particularmente o japonês PS-1, o soviético A-40 e os veículos WIG, são capazes de operar confortavelmente em mares que arrasariam os hidroaviões da Marinha norte-americana dos anos 50”, comentam.

Quanto aos WIG, eles dizem que a União Soviética tinha um programa daquele tipo de aeronaves bastante agressivo, tendo construído veículos de 700 mil libras em meados dos anos 60. “Os WIG soviéticos, construídos para ataques rápidos e missões de assalto anfíbio, visavam a atender a exploração de ambos os efeitos: efeito solo e efeito de jato de exaustão dos motores, para melhorar a performance da decolagem”, explicaram. Ainda que praticamente o efeito solo em voo de cruzeiro seja passível de debate, o aumento da potência decorrente do efeito jato demonstrou uma capacidade clara de melhorar a performance

na decolagem e na amerissagem.

Eles lembram que essas tecnologias secretas – embora no passado tenham sido alvo dos esforços dos soviéticos – estão atualmente disponíveis para as missões anfíbias de transporte de carga pesada das outras Marinhas.

No que diz respeito às instalações de apoio para esses gigantes hidroaviões, os autores asseguram que não haverá maiores problemas porque a maioria das estações aeronavais já possui rampas e o hangar seria de estrutura leve e de fácil execução – como os já existentes para os dirigíveis – e mais ainda: um hidroavião moderno poderá ser projetado com suas próprias áreas de manutenção internamente no seu casco; o hangar poderá ser considerado como um dique seco para um navio, apenas para revisões maiores e não para simples manutenção.

Outro fator considerado pelos autores é o tempo. “O estado do tempo continua sendo um problema para qualquer navio ou aeronave. Entretanto, um hidroavião pesado de transporte tem uma opção que não está disponível a um navio: enquanto voando, ele pode evitar a tempestade ou dirigir-se a um local mais tranquilo. Assim, concluem, o problema do estado do tempo pode ser resolvido.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Hidroaviões /; WIGs; Transporte de Tropas; Aeronaves de efeito solo; Rev.& Rev.;

## A GUERRA CONTRA AS DROGAS E O RENASCIMENTO DO MILITARISMO NO PERU

*Revista do Clube Naval* (Brasil), abril de 1995, pág. 44-49

Professor Enrique Ghersi

Os Estados Unidos da América têm buscado estabelecer um cinturão sanitário de proteção contra ingresso de drogas vin-

das do exterior. Isso tem levado a tentativas, em geral não bem-sucedidas, de atacar o mal na origem. Isto é, nas fontes de

produção, o que envolve o emprego das Forças Armadas de países em desenvolvimento em tarefas subsidiárias, dentro de seus próprios territórios. Mas, ... e a contrapartida, representada em riscos para a democracia, regime que o governo norte-americano também preconiza?

Enrique Ghersi, político, advogado, escritor, professor universitário, autor de diversas obras, com a colaboração de Ricardo Ghersi, professor e historiador, escreveu este artigo em março de 1992, um mês antes do presidente constitucionalmente eleito, Alberto Fujimori, com apoio militar, fechar o Congresso e o Judiciário e suspender as garantias constitucionais.

Na página 44, a Editoria da *Revista do Clube Naval* publicou uma nota de pé-de-página onde ressalta que, independente da opinião pessoal do autor, esse de-

monstra ter sabido reconhecer com um mês de antecedência o advento de um novo governo forte em seu país. "Esta faceta prospectiva do artigo confere-lhe, em nosso entender, mérito iniludível, ao qual se juntam outros, como o de estimular-nos a algumas reflexões quanto a semelhanças regionais facilmente perceptíveis", reconheceu a revista, agradecendo a autorização para a sua publicação.

O autor faz um resumo histórico do militarismo no Peru, abordando os diversos caudilhos em sua história e lembrando que, "durante 74 anos, houve aproximadamente 40 governantes, no Peru, dos quais só dois foram civis, sendo um deles um ditador de efêmera presença". E reafirma o intelectual peruano: "Nosso primeiro pre-

sidente civil democraticamente eleito triunfa somente em 1872, o que quer dizer, 51 anos depois de proclamada a independência".

Em sua análise, Ghersi afirma que a visão do profissionalismo militar baseava-se na crença de que o Exército tinha um papel social a cumprir e na desconfiança dos políticos civis. Como exemplo, ele cita a tese do Tenente-Coronel Manuel Morla Concha, publicada em 1933, segundo a qual, nos países em que o desenvolvimento e o patriotismo estivessem debilmente asentados, o Exército teria o dever social de promover este desenvolvimento, constru-

indo estradas, aeroportos, colonizando as fronteiras".

Lembrando a proclamação do ex-Presidente dos Estados Unidos, George Bush, ao Congresso Nacional em setembro de 1989, quando afir-

mou que "o tráfico ilícito de drogas é um problema que afeta a segurança nacional", relacionando-o às instabilidades política e econômica da região andina, Enrique Ghersi diz que "existe uma decisão política norte-americana de comprometer as Forças Armadas na luta antidrogas", pouco importando os efeitos que tal decisão possa ter nesses países.

O problema do terrorismo do Sendero Luminoso no Peru, para o autor, é visto sob a ótica estritamente profissional, que os militares preferiam limitar ao âmbito policial, não permitindo o renascimento do militarismo como fenômeno político, porque restringia a ação das Forças Armadas "precisamente a seu papel fundamental: o profissional".

---

---

**Existe uma decisão política  
norte-americana de comprometer  
as Forças Armadas na luta  
antidrogas, pouco importando  
os efeitos que tal decisão possa  
ter nesses países**

---

---

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> /Missão das Forças Armadas;/ Militarismo; Militarismo no Peru; Peru; Rev.&Rev.;

## SERÃO OS MILITARES “SERVIDORES PÚBLICOS”?

*Revista do Clube Militar, set.-out./1995, págs. 31, 32 e 33*

Marcio Cesar Leal Coqueiro

As Constituições republicanas presidencialistas, a partir de 1889, estipulam ser, o presidente da República, chefe do Governo, o comandante Supremo das Forças Armadas. Este posicionamento, embora estruturalmente correto, deixa as Forças Armadas expostas e vulneráveis a injunções políticas em face da vinculação direta ao detentor de cargo iminente político, dependente de interesses partidários. Essa circunstância, em vários aspectos, prejudica o cumprimento da missão das Forças Armadas e o atendimento de sua finalidade histórica.

No Brasil, a Constituição de 1988 veio agravar esses inconvenientes das constituições anteriores. Nela foram inseridas

modificações significativas, inclusive com relação à própria denominação da profissão militar, alterando-a e passando a classificar e designar os integrantes das Forças Armadas como “servidores públicos” e “militares federais”.

### *A Constituição do Império*

A Constituição do Império, promulgada e jurada em 25 de Março de 1824, estabeleceu em seu Inciso V do Artigo 102, que “cabe ao Imperador nomear os comandantes das Forças de Terra e do Mar e removê-los quando assim o pedir o serviço da Nação”. Assim, o texto deixa claro, embora não explicitamente declarado, quem é o comandante supremo das Forças Armadas, como chefe da Nação. Tal cir-

cunstância de subordinação estabelecida pela Monarquia parlamentarista mantinha as Forças Armadas preservadas das injunções políticas e partidárias, que naturalmente adviriam, caso estivessem estruturalmente subordinadas à pessoa do chefe do governo (primeiro-ministro), mais envolvido e sujeito às questões políticas entre os poderes constituídos e entre os partidos.

A solução, embora não seja ideal, é sábia e inteligente. Isso porque, de acordo com a concepção da doutrina política da Monarquia, a pessoa do monarca, como membro da família real e herdeiro da dinastia, representa, historicamente, o próprio Povo, e a Nação lhe empresta a expressão básica ge-

radadora do Poder de Mando, recebido, como foi, através da via hereditária e de duração vitalícia.

Por outro lado, o exercício do Poder Moderador, privativo do Imperador, contando com o apoio das Forças Armadas, que lhes são diretamente subordinadas, constitui uma garantia para a manutenção do equilíbrio, da harmonia e da independência dos poderes constituídos, frequentemente ameaçados nos regimes presidencialistas.

### *Militar servidor público?*

É totalmente imprópria a denominação e a classificação de “servidores públicos”, contidas na Carta Magna de 1988 e dada aos integrantes das Forças Armadas.

---

### **É totalmente imprópria a denominação e a classificação de “servidores públicos”, contidas na Carta Magna de 1988 e dadas aos integrantes das Forças Armadas**

---

O exercício da profissão militar encontra-se assentado em uma base axiológica histórica, peculiar e inconfundível, que atribui às Forças Armadas e aos seus integrantes uma condição singular de deveres e obrigações, totalmente diferentes do que

é exigido ou solicitado à categoria profissional dos "servidores públicos" ou na de outra classe ou categoria, condição essa que caracteriza, definitivamente, os militares como "servidores da Nação" e como "servidores da Pátria".

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>/Missão das Forças Armadas/; Servidor público; Rev. & Re

## PROPULSÃO MAGNÉTICA PARA SUBMARINOS

*Rivista Marittima* (Itália), agosto/setembro 94, p.141/143

Alfredo Brauzzi

### INTRODUÇÃO

O autor comenta artigo publicado na revista norte-americana *Sea Power*, relativo à decisão do Escritório de Pesquisa Naval dos Estados Unidos (*Office of Naval Research - ONR*) de iniciar uma série de experiências concernente à nova tecnologia para propulsão de unidade submarina. Segundo a revista americana, essa nova tecnologia deve trazer um elenco de melhoramentos de indubitável interesse, tais como: a redução ao mínimo da assinatura acústica dos meios; um aumento da capacidade de sobrevivência da unidade e, daí, maior segurança do pessoal; e maior flexibilidade dos projetos.

Em particular, diz Alfredo Brauzzi, a nova tecnologia, identificada como propulsão magneto-hidrodinâmica (MHD), elimina a engrenagem redutora, o eixo e o hélice, isto é, as principais partes em movimento do sistema de propulsão de um submarino – que são as maiores causadoras de rumor na massa líquida – e as substitui por um sistema estático, baseado no emprego de magnetos supercondutores, em condição de gerar potência propulsiva. Suprimindo-se o hélice, consegue-se um

decisivo aumento do silêncio submarino, reduzindo-se os riscos de ser descoberto pelos sensores acústicos do adversário, chegando-se assim a influir positiva e diretamente na possibilidade de sobrevivência do barco.

A Agência de Defesa para Pesquisa Avançada (*Defense Advanced Research Projects Agency-DAPA*, ou simplesmente ARPA), ao fim de 1992 havia anunciado seu interesse pelos projetos de aplicação do MHD, em particular à propulsão de veículos subaquáticos autônomos, e já havia em 1988 assinado um contrato com a AVCO Pesquisas (que em 1991 foi incorporada à Sociedade Tectron de Sistemas de Defesa) para o estudo, projeto e construção de um sistema MHD. Nesse programa está compromissada a Vasca Naval de Pesquisa para Marinha, como responsável pelo projeto e a Divisão de Sistemas Especiais da General Electric, que é a maior produtora do mundo em magneto supercondutor, material indispensável para a realização do referido projeto.

A Tectron deveria também recorrer à Aerojet Corp. e ao Instituto de Alta Temperatura da Academia Russa de Ciência, para desenvolver um sistema MHD capaz de



O novo submarino russo *Akula II Vepr* mais silencioso que os americanos *Los Angeles*.  
Notar a saliência a ré. Propulsão Magnética?

Foto: *Proceeding*

transportar 15 megawatts de potência. Em abril de 1993, foi firmado um acordo de colaboração para a realização de um sistema operativo com finalidades experimentais.

Segundo Daniel W. Swallow, diretor dos sistemas militares de potência da Textron, o tipo de propulsão adotado no programa em questão é baseado na aplicação de uma carga eletromagnética à massa d'água fluente, através de um condutor anular segmentado, colocado ao redor do submarino, em uma faixa de 15% aproximadamente do comprimento do casco.

Em sua análise do processo MHD, diz Brauzzi que uma corrente elétrica gerada pela unidade submarina é transferida a um

eletrodo que associa a corrente elétrica à carga magnética produzida pelo magneto supercondutor, para estabelecer uma "força de Lorenz" — é esta força que impulsiona a água do mar dentro do condutor anular, de modo a movimentar o submarino para vante ou para ré, em relação à direção da carga. Uma vez que a propulsão MHD elimina a necessidade de haver engrenagem redutora, um eixo e um hélice, pois o sistema composto do conduto, de um aparelho de resfriamento e de um gerador elétrico, pode ser situado em um ponto qualquer do submarino, permitindo espaço útil que pode ser utilizado pelos sistemas de armas e sensores.

O uso do magneto supercondutor faz-se

Um submarino russo *Victor III* com equipamento misterioso na popa.  
Será uma peça do propulsor magnético?

Foto: *Rivista Marittima*



necessário porque, quando mantida a temperatura aproximadamente de 452° Fahrenheit negativos, ele fornece uma carga magnética permanente; ao passo que um magneto convencional exigiria uma fonte de potência contínua que deveria ser instalada a bordo da unidade submarina. Assim, o verdadeiro desafio tecnológico do programa MHD é representado pela construção de um magneto supercondutor bastante leve para ser instalado no submarino. Faz-se necessário, ainda, que o magneto tenha a forma de U para facilitar ao máximo a aplicação da potência à água fluente dos condutos anulares.

A nova tecnologia aplicada à propulsão submarina vem sendo experimentada pelos vários institutos de pesquisa sob o encargo do ONR; o Laboratório de Pesquisa Aplicada da Universidade da Pensilvânia emprega um magneto de grandíssima potência, para efetuar experimentos simulados na prontificação de um sistema MHD; enquanto o Laboratório Nacional de Argonne, originário do DARPA, busca comprovar se o MHD pode alcançar o nível de eficiência exigido, para assegurar o regular desenvolvimento das operações previstas para um submarino.

As pesquisas e experiências da Textron já têm demonstrado que o MHD pode impelir o submarino em sua máxima velocidade pelo espaço aproximado de três minutos. Uma vez que a direção do fluxo d'água pode ser invertida quase que instantaneamente, o submersível pode parar em um minuto, aproximadamente, ainda que esteja operando à máxima velocidade.

Segundo as declarações da direção da Textron, uma avaliação, que evidencie positivamente essa nova tecnologia, somente poderá obter-se quando for possível instalar um sistema MHD a bordo de um submarino nuclear de ataque classe *Los Angeles*. Poder-se-ia verificar o sistema

em caráter experimental, sem renunciar em momento algum à potência nuclear, que permaneceria como fonte primária da energia para propulsão no meio líquido.

## O MHD TERIA SIDO INSTALADO NOS SUBMARINOS SOVIÉTICOS

Ocorre, diz Alfredo Brauzzi, a respeito da propulsão MHD, que tal gênero de propulsão, porquanto não necessariamente idêntico àquele acima descrito, já teria sido adotado pela Marinha soviética em fins de 1979, quando apareceram os primeiros submarinos *Victor III* (e em seguida os *Akula* e *Sierra*) com um misterioso cilindro afunilado, localizado na popa, sobre o leme vertical. Foram muitas as conjecturas relativas ao propósito de tal apêndice, o qual indubitavelmente provoca uma variação do perfil hidrodinâmico do submarino. Segundo alguns analistas ocidentais, tratava-se de um contendor da cortina hidrofônica rebocada para a segurança acústica passiva, ou de antenas, ou do sistema de despistamento; mas essas considerações são tidas como pouco aceitáveis por outros, que julgam mais provável que se trate de um sistema de propulsão subaquático tipo MHD, ainda que somente empregado em funções auxiliares. Esta hipótese é corroborada pela observação de que os barcos em questão (*Akula*, *Sierra* e *Victor III*) navegando devagar não deixavam esteira alguma. Também foi observado que o desempenho do sistema seria muito modesto, pois que conforme cálculos baseados em dados correntes, o Submarino *Victor III*, deslocando em imersão 6.300 toneladas, não poderia atingir velocidade superior a 4 nós – uma atuação um tanto acanhada para um aparelho de tais dimensões (13,5m de comprimento por 3,95m de diâmetro para o *Akula* e *Sierra*, com uma redução propor-

cional a 20% para o *Victor III*).

As maiores limitações do sistema, finaliza Brauzzi, deveriam derivar da relativamente alta resistência ao movimento produzida pela água do mar, com a respectiva perda de potência. Todavia, se a intensidade do campo magnético pudesse ser aumentada, ter-se-ia uma proporcional redução na perda de corrente e um conse-

qüente melhoramento na conversão em potência. A esperança repousa na possibilidade de disporem-se de magnetos supercondutores capazes de produzir campos de elevadíssima intensidade. Com tal desenvolvimento poder-se-ia chegar a um sistema de propulsão MHD mais compacto, mais simples de realizar e razoavelmente mais eficaz.

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> /Submarinos/; Ciência e Tecnologia; Propulsão magnética; Rev&Rev;

### O NAUFRÁGIO DO CRUZADOR BAHIA

*Revista do Clube Naval* (Brasil), nº 298/95, 4º trimestre/95, pág. 22-26

Entrevista com o Contra-Almirante (Ref<sup>o</sup>) Lúcio Torres Dias,  
por Odyr Marques Buarque de Gusmão

O Contra-Almirante Lúcio Torres Dias é o único oficial que sobreviveu ao naufrágio do Cruzador *Bahia*, ocorrido em 4 de julho de 1945, quando o navio, já finda a Segunda Guerra Mundial na Europa, ocupava a Estação 13, entre Dacar e Natal, integrando a ponte de apoio ao transporte aéreo das tropas americanas de regresso aos Estados Unidos. Em entrevista à *Revista do Clube Naval*, o Almirante Lúcio (que na época do naufrágio era primeiro-tenente) lembrou o trágico episódio, suas causas e o trabalho de salvamento, com detalhes sobre os fatos vividos.

Perguntado, inicialmente, sobre a participação do Cruzador *Bahia* na Segunda Guerra Mundial, o Almirante Lúcio disse:

---

**De agosto de 42 até maio de 45,  
foram cerca de 102.000 milhas  
navegadas, em 358 dias de mar,  
participando da escolta de 67  
comboios, totalizando 715 navios  
mercantes, além de 10 patrulhas  
ao longo de nossa costa**

---

“A atuação do *Bahia* foi de grande significação. No período mais crítico, de agosto de 42 até maio de 45, isto é, de contínua atividade de escolta de comboios e de realização de patrulhas costeiras, foram cerca de 102.000 milhas navegadas, em 358 dias de mar, participando da escolta de 67 **COMBOIOS**, totalizando 715 navios mercantes, além de 10 patrulhas ao longo de nossa costa. Esta é a folha de serviços de um navio que sempre atuou dentro de um nível de eficiência impecável.”

O oficial respondeu sobre as causas da explosão (os disparos súbitos e descontrolados de uma metralhadora que estava sendo preparada para um exercício e que atingiu as bombas que municiavam

uma das calhas para lançamento de bombas de profundidade) e, ao ser perguntado se o *Bahia* tinha condições materiais para participar de operações de guerra, disse que sim, mas objetou: "Por razões que até hoje ignoro, desde o início da guerra, em nenhuma das sete metralhadoras de bordo havia sido cumprido o requisito de segurança de as metralhadoras serem instaladas com limitadores mecânicos de elevação e conreira. No caso da metralhadora número 7, era simplesmente gritante a necessidade desta segurança".

No naufrágio do Cruzador *Bahia*, pereceram cerca de 100 homens atingidos pela onda de choque e por estilhaços, restando cerca de 270, que ocuparam as 17 balsas disponíveis. Desses sobreviveram apenas 36 homens.

Ante à eminência do afundamento, lembrou o Almirante Lúcio, a tripulação que escapou com vida e sem ferimentos graves da explosão agiu com decisão. Na rápida fase do afundamento, que durou cerca de três minutos, os homens em boas condições físicas viveram o drama interior entre a obrigação humanitária de prestar socorro aos companheiros feridos e o instinto de conservação que os impelia para os precários recursos de salvamento.

Dois atos de bravura nesse contexto são exaltados pelo Almirante Lúcio. O primeiro envolveu o comandante do navio, Capitão-de-Fragata Garcia D'Ávila Pires de Carvalho e Albuquerque, que, com fratura exposta em um dos braços, recusava a ajuda do Terceiro-Sargento (EP) Antonio Luiz dos Santos, conhecido pelo apelido de *Mosquito*, que tentava ampará-lo para, depois de tê-lo levado à enfermaria, onde foi atendido pelo Primeiro-Sargento (EF) João de Moraes Lima, ambos retornarem ao convés principal, momentos antes do afundamento. Testemunhas relataram pos-

teriormente que o comandante gritava: "Deixe-me, rapaz, e trate de se salvar, porque sou um homem liquidado". Apesar disso, o sargento tomou-o no colo e dirigiu-se para o convés principal, mas já era muito tarde e os dois sucumbiram.

O outro ato foi o do Cabo José Pereira da Silva. Seus companheiros lutaram, inutilmente, até o último momento, para desprendê-lo de um cabrestante, no castelo de proa, ao qual teimava em se manter abraçado gritando, entre vivas ao *Bahia*, que não se separaria de seu querido navio, onde servia há quase vinte anos. "Fatos como este provam, com exuberância, que a mística marinheira não erra quando afirma que os navios também têm alma.", disse o oficial.

Sobre os meios de salvamento utilizados, o Almirante Lúcio revelou que as 17 balsas liberadas (o navio tinha 20, sendo que duas foram destruídas pela explosão, juntamente com dois lanchões e uma lancha) não dispunham de escape hidrostático. "No tocante a medicamentos, a situação era um pouco melhor, mas havia total falta de equipamentos para sinalização, tanto diurna como noturna, e para comunicações rádio".

O entrevistado também falou dos procedimentos adotados, ao se jogar as balsas n'água, para que as probabilidades de salvamento fossem as maiores e sobre os sofrimentos impostos aos naufragos. "A ausência de recuperação pelo sono era total. A ronda dos tubarões era incômoda, preocupante e contínua. Dada a ausência de atitudes agressivas em relação aos que se encontravam nas balsas, chegamos, ao fim de algum tempo, a estabelecer uma convivência tranqüilas com eles. O mesmo não se pode dizer das massas compactas de águas-vivas, denominadas 'caravelas', que invadiam nossas balsas quase diariamente,

inflingindo-nos queimaduras extremamente dolorosas. Mas o maior de todos os sofrimentos era causado pela sede", contou, acrescentando que o comportamento psicológico dos naufragos começou a se agravar do segundo para o terceiro dia, quando surgiram os casos mais sérios de distúrbios mentais, mudando gradativamente a situação, antes de cooperação e harmonia.

O primeiro navio que encontrou e recolheu sobreviventes foi o cargueiro inglês S.S. *Balfe*, que prestou os primeiros socorros, sendo agradecido pela Marinha com uma condecoração. Ao tomar conhecimento do acidente, a Força Naval do Nordeste determinou que o Cruzador *Omaha*, que se encontrava no mar, prestasse o apoio médico necessário ao *Balfe*, sendo que o primeiro navio a chegar à área de busca foi o Contratorpedeiro *Greenhalgh*, integrante da Força Tarefa constituída após o recebimento da mensagem do *Balfe*.

Da tripulação de 372 homens, houve 36 sobreviventes, 17 mortos e 319 desaparecidos. Destes 17 mortos, apenas quatro repousam na cripta do Monumento aos Mortos da Segunda Guerra Mundial. Os demais foram sepultados no mar.

A demora para as autoridades navais brasileiras tomarem conhecimento do naufrágio e a descrição do moral de bordo também foram abordadas na entrevista.

O Almirante Lúcio revelou que, durante muito tempo, procurou manter contato com o comandante do *Balfe*, para coletar dados documentários sobre o resgate. "Esta documentação, que até hoje guardo com todo o carinho, está à disposição da Marinha, possibilitando resgatar uma dívida reconhecida com o *Balfe*", disse.

Recentemente, o Serviço de Documentação da Marinha recebeu uma carta de Ray Highams, tripulante do *Balfe* naquela ocasião, solicitando uma série de esclarecimentos que pudessem contribuir para as suas memórias de guerra. Ray Highams, lembrou o Almirante Lúcio, foi quem ouviu os fracos gritos dos naufragos do *Bahia*, sendo "o ponto de partida para a operação que se seguiu".

De acordo com o Almirante Lúcio, "Ray Highams era um rapaz de 17 anos, o mais moço dos 50 que faziam parte da tripulação do *Balfe*. Era sua primeira viagem neste navio. Sua função a bordo era de ajudante de cozinheiro. No dia 18 de julho de 1945, como rotineiramente procedia, era o primeiro a chegar à cozinha para acender o fogão. Tomou algumas providências e, logo a seguir, sentou-se junto à porta de boreste para iniciar sua tarefa diária de descascar batatas. Foi quando ouviu, cerca das 7h30min, uns gritos muito fracos, que mais pareciam piados de aves marinhas. A insistência e a regularidade dos mesmos despertaram sua atenção. Levantou-se e, chegando à balastrada de boreste, avistou uma balsa, a cerca de 200 metros de distância, com um homem agitando uma peça de roupa branca e gritando desesperadamente.

Ray Highams foi o ponto de partida para a operação de salvamento que se seguiu. Sem a sua providencial e eficiente atuação, é possível que o desaparecimento do *Bahia* tivesse que ser incluído no fatídico repertório dos insondáveis mistérios do mar".

Dos 36 sobreviventes do desastre com o *Bahia*, 21 estão vivos atualmente.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<GUERRAS>/ Batalha do Atlântico Sul /; *Bahia* (cruzador); Naufrágio; Dias, Lúcio Torres (Almirante reformado); Rev.& Rev.;

## A FRANÇA E O PÓS-GUERRA

*Armées d'aujourd'hui* (França) – abril/95

Em número especial, prefaciado por François Léotard, Ministro da Defesa, a revista francesa dedica-se a estudar o período do pós-guerra, sob três interrogações, que dão título a esta edição: “Qual o fim da guerra?”, “Qual foi a vitória?” e, na parte final, “Qual o papel da França no pós-guerra?”. Ela apresenta os seguintes artigos:

– “Os planos estratégicos dos soviéticos em 1945”, por Nicolai Naoumov (pág. 12);

– “A defesa de Strasbourg (7 a 12 de janeiro de 1945)”, pelo General Bernard Saint-Hillier (pág. 16);

– “A vitória de Colmar”, pelo Capitão Axel Rappolt;

– “Os três últimos meses da guerra na Europa”, por Martin Blumenson (pág. 26);

– “A campanha da Alemanha (março a maio de 1945)”, pelo General André Sciard (pág. 32);

– “O assalto à fortaleza alemã”, pelo General Jean Compagnon;

– “O fim dos focos de resistência no Atlântico”, por Philippe Masson (pág. 40);

– “Resistência francesa e alemã”, pelo Professor Jean Rouvier (pág. 44);

– “A Alemanha no dia seguinte ao 8 de maio de 1945”, por Klaus-Jürgen Müller (pág. 48);

– “O retorno dos deportados”, por Annette Wiewiorka (pág. 52);

– “O retrato de um fiscal excepcional”, por René Carmille (pág. 58);

– “O retorno dos prisioneiros em 1945”, por François Cochet (pág. 60);

– “O fim da guerra na Ásia”, pelo Coronel Jacques Vernet (pág. 64);

– “A França em 1945”, por Pierre Miquel

(pág. 70);

– “A França convulsionada”, por René Rémond (pág. 74);

– “O início da travessia do deserto”, por Raymond Triboulet (pág. 78);

– “Qual o futuro do Exército?”, pelo Coronel Jean-Louis Mourrut (pág. 80);

– “Um futuro incerto (a Marinha de 1945)”, pelo Contra-Almirante Jean Kessler (pág. 84);

– “Decepção e amargura (a arma aeronáutica em 1945)”, por Patrick Facon (pág. 88);

– “De Gaulle: nem à Yalta, nem à Potsdam”, por Arthur L. Funk (pág. 94);

– “O quarto grande”, por Jean-Claude Allain (pág. 100);

– “A desvantagem da Indochina”, pelo Comandante Gilbert Bodinier (pág. 104);

– “A África: sustentáculo da França”, por Jacques Frémeaux (pág. 108);

– “A construção da Europa”, por Élisabeth du Réau (pág. 112);

– “União Soviética e Europa Central: os jogos geopolíticos”, por Marie-Pierre Rey (pág. 118);

– “As relações franco-britânicas”, por Robert Frank (pág. 122);

– “Um precursor da reconciliação franco-alemã”, pelo General André Cousine (pág. 126);

– “A reconciliação franco-alemã”, por Jean Guitton (pág. 130);

– “Hino da paz”, por Yvette Hoyau-Morel (pág. 133);

– “A hipnose de Stalin”, por Vladimir Volkoff (pág. 134);

– “Balanço da guerra: um lugar a conquistar”, por Maurice Vaïsse (pág. 136).

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<GUERRAS> / Segunda Guerra Mundial /; Pós-Guerra; França; Rev.& Rev.;

# CRONOLOGIA DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

*Pull Together*  
Corpo Editorial

Em vários suplementos, a revista editou a cronologia da Segunda Guerra

Mundial, acompanhando seus exemplares com uma defasagem de 50 anos.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<GUERRAS> / Segunda Guerra Mundial /; Cronologia da Segunda Guerra Mundial;

## A PSICOLOGIA NA ARMADA PORTUGUESA

*Anais do Clube Militar Naval* (Portugal), abril-junho de 1994, pág. 405-417  
Primeiro-Tenente Grade Monteiro

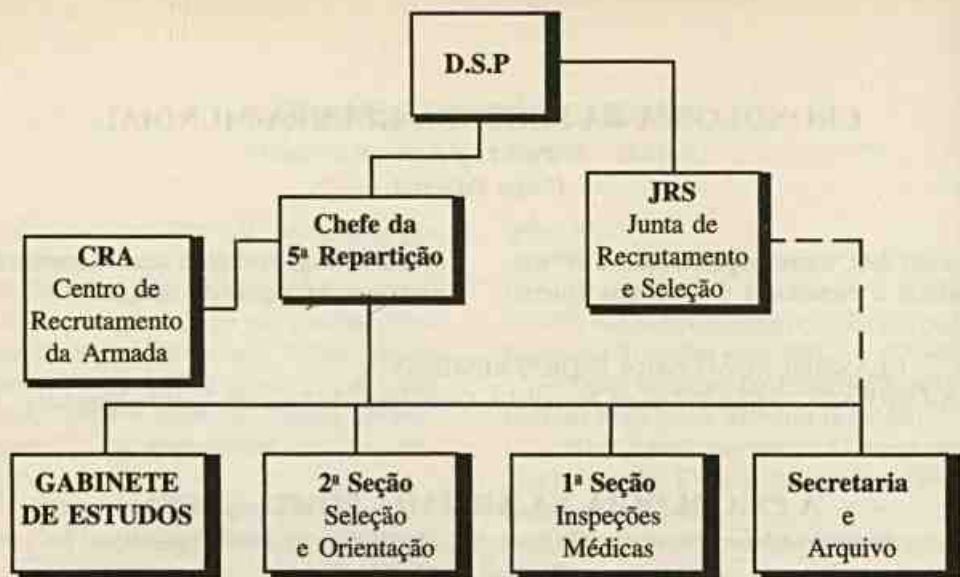
Analisando o desenvolvimento e aplicação da psicologia científica no domínio militar nos países ocidentais, Grade Monteiro apresenta a história da psicologia militar e sua evolução na Marinha de Portugal, introduzida em 1938, com a criação do Gabinete de Estudos Psicofisiológicos e de seleção do pessoal. Ele defende a manutenção desta ciência como necessária para avaliar as reais aptidões e motivações dos candidatos aos quadros de pessoal – por vezes *mascaradas* –, que os levam a ingressar na carreira naval, e também a lotação de oficiais psicólogos nas unidades, de forma a ajudar na resolução dos diversos problemas e conflitos pessoais e institucionais de todo o pessoal que serve à Marinha de Guerra.

Grade Monteiro historia a evolução da psicologia até tornar-se ciência, a partir do século XIX, mais exatamente em 1879, quando Wilhelm Wundt criou, em Leipzig, o primeiro laboratório psicológico. Ele informa que sua aplicação nas Forças Armadas surgiu durante a Primeira Guerra Mundial, quando foram aplicados métodos práticos e rentáveis de seleção do pessoal combatente. O sucesso desta introdução refletiu-se já no segundo conflito mundial com a convocação de grande número de

psicólogos para a prestação de serviços nas Forças Armadas, notadamente no Reino Unido e nos Estados Unidos.

Na Marinha de Portugal, prossegue Grade Monteiro, em 1939, os serviços de seleção do pessoal adotaram o modelo alemão, cujos exames psicológicos visavam a avaliar as capacidades de concentração e de distribuição de atenção, de observação e percepção, rapidez e precisão das reações, rapidez de abstração, destreza e excitabilidade nervosa. A base teórica utilizada então eram os trabalhos de Stern, Benary, Schotter, Seiffert e Selz. Em 1962, passou a ser utilizado o modelo de seleção francês, baseado nos trabalhos de Camus e Nepper e realizados por médicos com interesse e especialização na área de Psicologia.

Paralelo, ainda em 1962, a Armada portuguesa criava a Junta de Recrutamento e Seleção com a missão de avaliar as aptidões física e psicofisiológica dos candidatos a ingressar na Marinha, civis ou militares. Três anos depois, essa repartição era estendida às províncias ultramarinas e às ilhas adjacentes. Modificações sucessivas sofreram estas repartições à medida que evoluía a estrutura administrativa da Marinha ou aperfeiçoava-se a aplicação das ciências sociais. Atualmente, apresenta na



Armada de Portugal conforme organograma acima.

O Gabinete de Estudos aparece, para melhor conhecimento, referenciado como Gabinete de Psicologia ou Gabinete de Estudos-Psicologia da Armada, com o respectivo organograma:

O militar português destacou os trabalhos realizados na área de investigação apresentados em congressos nacionais e internacionais, alguns publicados e outros aguardando publicação em revistas especializadas. Dentre estes, ele ressalta o

relativo à gênese e desenvolvimento da Psicologia da Armada, de autoria dos professores pesquisadores Dr. Correia Jesuino e Dr. Gouveia Pereira.

Finalizando, ele lembra que uma melhor compreensão dos fenômenos sociais e pessoais – com a pretensão de que as pessoas devem se sentir bem no que fazem – é a maior contribuição da Psicologia ao meio militar. “O homem, na sua forma mais perfeita, tornou-se para o psicólogo a finalidade das suas observações, e como meio e fim é o seu grande objetivo”, concluiu.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PESSOAL>/ Seleção de pessoal/; Psicologia; Marinha de Portugal; Rev.& Rev.

## AVARIA GROSSA E PERIGO

Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm) Rucemah Leonardo Gomes Pereira  
Edição da Fundação de Estudos do Mar (Femar)

No dia 12 de junho, o Capitão-de-Mar-e-Guerra (EN-RRm) Rucemah Leonardo Gomes Pereira apresentou ao público, no Sindicato Nacional das Empresas de Navegação Marítima (Syndarma), Rio de Janeiro, o seu livro *Avaria grossa e perigo (regras de York e Antuérpia)*, editado pela Fundação de Estudos do Mar (Femar).

Na apresentação do livro, abaixo transcrita, o Vice-Almirante (RRm) Fernando Mendonça da Costa Freitas, presidente da Femar, com propriedade e sinteticamente, esclarece ao leitor a importância da obra e a sua constituição.

"O presente trabalho é recomendado aos operadores do comércio marítimo – exportadores e importadores, armadores e seus diretores comerciais, de operação e comandantes – e aos estudiosos do Direito Marítimo, particularmente de avaria grossa. Um claro entendimento dessa importante questão pode evitar o desnecessário dispêndio, por parte do armador ou do proprietário da carga, de dezenas, centenas de milhares, ou mesmo de mais de um milhão de dólares.

Um VLCC (*very large crude carrier*),

carregado com cerca de 271.000 toneladas de petróleo cru, encalha ao tentar entrar no Canal de São Sebastião. Com o auxílio de cinco rebocadores, desencalha.

O autor, árbitro Rucemah Leonardo Gomes Pereira, emite a Regulação de Avaria Grossa do caso. Tal regulação é contestada.

É solicitado a um árbitro estrangeiro que se pronuncie sobre o trabalho do árbitro brasileiro. Esse árbitro estrangeiro descaracteriza o encalhe como avaria grossa.

Não se conformando com isto, o autor reuniu as opiniões mais respeitáveis do Brasil, além das de nove mestres marítimos internacionais etc., tendo recorrido à AIDE (*Association Internationale de Dispatcheurs Européens*), a mais alta corte internacional sobre o assunto. A AIDE constituiu um tribunal, que se pronunciou sobre o acerto da decisão do árbitro Rucemah.

Este trabalho é a síntese documentada da luta do autor em busca do reconhecimento dos princípios que regem a avaria grossa."

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>/ Avaria grossa/; Perigo; Regulação; Rev.& Rev.;

## A CONVENÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O DIREITO DO MAR

*Anais do Clube Militar Naval* (Portugal), 3º trim./95, p.391- 445  
Duarte Lynce de Faria (Capitão-Tenente – Marinha de Portugal)

Em um extenso artigo (55 páginas), o autor discorre detalhadamente sobre o assunto do título.

Inicia com uma nota explicativa, seguindo uma introdução e os traços característicos da convenção.

A seguir, o autor aborda:

*Parte I:*

– o Mar Territorial e a Zona Contígua – limites e o direito de passagem inocente (p. 396);

– o alto-mar – regime geral e a conservação e gestão dos recursos vivos (p. 401);

– os estreitos utilizados para a navegação internacional e os estados-arquipélagos (p. 407);

– a Plataforma Continental (p.412);

– Zona Econômica Exclusiva (ZEE) (p. 414);

– o regime das ilhas (p. 418).

*Parte II:*

– as principais disposições da Convenção – outros regimes e os novos conceitos (p.419);

Depois de uma visão genérica e global sobre as disposições da Convenção de 1982, onde se procurou realçar, de modo sistemático e naturalmente sucinto, as implicações e natureza das alterações mais substanciais em face do direito anterior, importa, agora, abordar uma visão mais institucional da Convenção, associada a verdadeiros entes novos que vêm consubstanciar o modo de gerir do verdadeiro “Patrimônio Comum da Humanidade” que constituem, na generalidade, os oceanos, com a figura fulcral da “Área”;

– mares fechados ou semifechados (p. 419);

– o direito de acesso dos estados interiores e a liberdade de trânsito (p. 420);

– a área (p. 420);

– a autoridade internacional dos fundos marinhos – princípios fundamentais, análise estrutural e natureza jurídica (p. 432).

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO>/Direito do Mar/; Convenção da ONU; Mar Territorial; Plataforma Continental; Zona Econômica Exclusiva; Zona Contígua; Rev.& Rev.;

## COMPETITIVIDADE DE NAVIOS

*Revista do Clube Naval*, nº 298, 4º trim./95, pág. 27-33  
Vice-Almirante (Ref<sup>o</sup>) Ramon Gomes Leite Labarthe

Em palestra realizada no Centro de Adestramento Almirante Graça Aranha (CIAGA), a 26 de junho de 1995, o Vice-Almirante (Ref<sup>o</sup>) Ramon Gomes Leite Labarthe debateu a questão da competitividade e rentabilidade de navios. De acordo com ele, o desenvolvimento da Marinha Mercante brasileira não pode estar associado apenas aos subsídios concedidos pelo governo, mas a uma série de outros fatores como eficiência, economia e honestidade de propósitos dos armadores e

estaleiros nacionais. A seguir, são reproduzidos alguns trechos da palestra:

“O Brasil procurou desenvolver sua Marinha Mercante, incentivando a indústria de construção naval, a formação profissional dos marítimos e cedendo algumas vantagens a estaleiros e armadores nacionais. Infelizmente, cometemos um erro grave: não policiamos o emprego dos subsídios que o governo concedeu a estaleiros e armadores.

“Os próprios responsáveis pela condu-

ção da política econômica do país não declaram publicamente, mas suas atitudes indicam que não confiam nos armadores nem nos estaleiros.

"A construção naval no Brasil, para armadores brasileiros, fica muito mais cara do que no mercado internacional. Entretanto, para exportação, a qualidade e os preços de nossa construção naval são competitivos. Isso explica por que a Chevron, a Wha Knong, a Marubeni e a Hamburg Sud estão construindo no Brasil e vários outros armadores estrangeiros estão procurando a Indústria Verolme Ishibrás (IVI) para negociar.

"Quanto à qualidade, o texto de um fax da Wha Knong à IVI contém a afirmativa: ... *'This vessel is the best Panamax size bulk carrier wha kwong has ever built'*. Não pretendo cair no ridículo de dizer que nossa construção naval é melhor, estou apenas tentando mostrar que podemos competir.

"Sabemos que alguns incentivos e subsídios, honestamente aplicados, têm contribuído eficazmente para preservar Marinhas Mercantes de países do Primeiro Mundo. Não sou contra subsídios; o que considero um absurdo é basear o desenvolvimento da nossa Marinha Mercante apenas em subsídios.

"Vamos entrar agora na parte polêmica desta palestra: o uso da Bandeira de Con-

veniência (BC), porque no Brasil tem sido tratado de forma passional e corporativista. A BC nasceu para reduzir o custo dos armadores do Primeiro Mundo com impostos e tripulação (principalmente encargos). É inegavelmente um subterfúgio, mas não uma ilegalidade. Nos primeiros tempos, o uso da BC conduziu à exploração de tripulantes e à falta de controle sobre os navios. Houve reações de autoridades mar-

rítimas em todo o mundo e os armadores interessados em manter o sistema levaram seus próprios países a procurar soluções para o problema.

"Noruega, Dinamarca, Inglaterra, Esta-

dos Unidos e outros países criaram seus segundos registros, nada mais que uma BC controlada por suas autoridades. Pagam menos impostos e o comandante, o imediato e alguns postos-chaves têm que ser naturais desses países. Os demais tripulantes podem ser estrangeiros, desde que aprovados em exames.

"É claro que um conjunto armador/operador deficiente, empregando BC, operará mal seus navios. Um bom conjunto armador/operador conseguirá operar bem seus navios, qualquer que seja a bandeira.

Navios construídos no Brasil operados e tripulados por brasileiros são competitivos. Surpreendente? Não! Apenas coragem e competência".

---

---

## **Não sou contra subsídios; o que considero um absurdo é basear o desenvolvimento da nossa Marinha Mercante apenas em subsídios**

\*

## **Um bom conjunto armador/operador conseguirá operar bem seus navios, qualquer que seja a bandeira**

---

---



CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<PODER MARÍTIMO> / Marinha Mercante /;Palestra; Labarthe, Ramon Gomes Leite; Rev.& Rev.;

## A OPINIÃO DOS FRANCESES SOBRE SEUS MILITARES

*Armées d'aujourd'hui*, nº 240, 10/95

Pesquisa realizada pelo Serviço de Informações e Relações Públicas das Forças Armadas da França em 1995 \* confirma as tendências observadas nos anos anteriores no que diz respeito à excelente imagem que os franceses têm de suas Forças Armadas, dos homens que a compõe e de seu equipa-

mento. Confirma, igualmente, sua inquietação em face das ameaças cada vez mais próximas de suas fronteiras. Essa inquietação ilustra o interesse dos franceses pelos problemas de defesa e engendra uma perda de confiança na política de defesa da França.

## OS SISTEMAS DE ARMAS DA MARINHA

*Segurança & Defesa* (Brasil), nº 52/95

Entrevista com o Vice-Almirante Airton Ronaldo Longo, por  
Mário Roberto Vaz Carneiro

Em um extenso e bem ilustrado artigo, a revista *Segurança & Defesa* publicou uma entrevista de seu editor com o Vice-Almirante Airton Ronaldo Longo, diretor da Diretoria de Sistemas de Armas da Marinha (DASM). Parte dessa está transcrita a seguir (a *RMB* adaptou a forma de perguntas e respostas originais, em subtítulos):

A DSAM é um órgão de apoio, subordinado à Diretoria-Geral do Material da Marinha (DGAM). Cabe a ela exercer as atividades técnicas relacionadas com os sistemas de armas e de comando e controle da Marinha, compreendendo elaboração de projetos, estudos, orçamentos, especificações, desenvolvimentos, inspeções e aceitação de equipamentos e sistemas; e o planejamento do reaparelhamento, renovação e modernização dos meios existentes. Atua ainda na área de manutenção e reparos através do Centro de Eletrônica e do Centro de Armas, e tem também sob sua jurisdição a Fábrica de Munição, o Centro de Munição

e o Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha.

De maneira abrangente, a DSAM atua dentro de amplo espectro tecnológico abrangendo munição, sistemas de controle tático, sistema/equipamento de detecção, mísseis, minas, canhões etc. Praticamente tudo que diferencia um navio de guerra de um navio mercante faz parte da área de atuação da DSAM.

No momento, estamos envolvidos com a modernização das fragatas classe *Niterói*, construção da quinta corveta, a *Barroso*, construção dos submarinos *Timbira* e *Tapajós* além do quinto submarino, construção dos navios-patrolha, modernização do Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*, de helicópteros *Linx* e *SH-3*, da Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia, além do apoio natural a todos os meios da Marinha em terra, mar e ar.

Até 1977, a administração do armamento foi separada da administração do material de eletrônica/comunicações, herança de uma época em que o material e os

\* N.R.: Entrevistas realizadas pelo Instituto SOFRES e Lavialle em junho de 1995, em uma amostragem de 1.000 cidadãos representativos da população francesa acima de 15 anos de idade.

demais componentes que integravam os sistemas de armas, como os calculadores de tiro etc, eram constituídos por subsistemas e itens essencialmente mecânicos. O predomínio da eletrônica no armamento e em todo o sistema de armas, incluindo aí os sensores, o material de comunicação, os sistemas de direção de tiro computadorizados etc, fez com que uma única administração passasse a cuidar do material de armamento/eletrônica/comunicações (Diretoria de Armamento e Comunicações da Marinha DACM). A existência de três órgãos da administração da Marinha (Comando de Operações Navais, Diretoria de Informática e Diretoria de Armamento e Comunicações) cuidando de aspectos das comunicações levou a agrupá-los em um único setor, a Diretoria de Telecomunicações da Marinha (DTM).

A impossibilidade momentânea de poder mobilizar a DTM com pessoal necessário a atender todas as atividades que lhe deveriam ser afetas deixou com a DSAM a parte técnica de engenharia e de apoio às comunicações. Assim, a DSAM é a DACM sem o planejamento das comunicações da Marinha.

#### *A falência da ESCA*

A EMGEPRON (Empresa Gerencial de Projetos Navais) foi contratada pela DSAM para fazer a integração dos sistemas na modernização das fragatas da classe *Niterói*. Para participar desse desenvolvimento foi selecionada a empresa Engenharia de Sistemas de Controle e Automação (ESCA). Com os problemas havidos nessa empresa, a firma Informática e Engenharia de Sistemas (IES), que já vinha trabalhando como subcontratada da ESCA em áreas do contrato especial, especialmente no desenvolvi-

mento do Siconta Mk.II, que será o sistema de comando e controle das fragatas, foi contratada para manter a continuidade dos serviços até maio de 1996\*, quando se espera ter concluído o processo de seleção de uma empresa ou *pool* de empresas para conduzir o projeto até o seu final.

#### *A modernização das Niterói*

Na configuração inicial, já estava prevista a modernização do radar de navegação, e efetivamente ele deverá ser substituído, mantendo a capacidade de controle de helicópteros. O sonar não foi incluído inicialmente no projeto de modernização por questões financeiras e de prioridade. Devido à obsolescência estuda-se a sua substituição, que fica dependente da existência de recursos e de decisões a serem tomadas. Quanto à defesa antiaérea das *Niterói*, foi baseada no binômio canhão-míssil. O míssil *Mistral* foi escolhido por ser o mais barato. Posteriormente, foram realizadas simulações, e no confronto entre *Aspide*, *Seawolf* e *Mistral* foi selecionado o *Aspide*, por atender de forma mais completa aos requisitos.

#### *A guerra A/S a longa distância*

Ficará coberta com a utilização de aeronaves orgânicas no transporte dos torpedos Mk.46.

#### *As fragatas Type 22*

Essas fragatas constituíram uma aquisição de oportunidade e serão trazidas no estado como compradas. Apesar de não sofrerem modificações na Inglaterra, após

\* N.R.: A entrevista foi concedida em 29 de setembro de 1995.

a chegada ao Brasil alguma coisa pode ser feita, como por exemplo colocar canhões de 40mm, à medida que forem sendo retirados das fragatas classe *Niterói*, e modificações no sistema de comunicações.

#### *Armamento antiaéreo da quinta corveta*

Para a Corveta *Barroso*, cuja construção já está em andamento, está prevista a instalação de um reparo *Trinity* instalado sobre o hangar, aos invés dos dois reparos de 40 mm/L70 cobertos adotados nas quatro primeiras *Inhaúma*. A instalação de mísseis antiaéreos não está sendo cogitada no momento.

#### *O míssil antiaéreo brasileiro*

No Salão Aeronáutico de Le Bourget, a Avibrás expôs em seu *stand* um painel ilustrando a instalação de mísseis *FOG-MPM*, guiados por fibra ótica, a bordo de uma corveta da classe *Inhaúma*. Trata-se apenas de um projeto em desenvolvimento na Avibrás, não havendo até o momento nenhum estudo para sua aquisição.

#### *Os mísseis ar-superfície*

A Marinha mantém estudos para atualizar os mísseis *Sea Skua* remanescentes da compra inicial, que deverão em breve atingir o fim de sua validade através de sua remotorização, além da modernização de sua interface com as aeronaves vetores.

#### *Os torpedos pesados*

É vontade da Marinha tornar-se, a médio prazo, auto-suficiente na tecnologia de construção de torpedos pesados. No momento, está sendo considerado desenvolver um torpedo inteiramente nacional em estudos no Grupo de Armas no Instituto de

Pesquisas da Marinha (IPqM), desenvolver um torpedo binacional, com ajuda de tecnologia estrangeira, ou adquirir um lote de torpedos estrangeiros. Possivelmente, mais de uma dessas linhas de ação poderão ser adotadas.

#### *Míssil antiaéreo no Minas Gerais*

O sistema *Simbad*, com o míssil antiaéreo *Mistral*, já foi adquirido estando prevista sua operacionalização para o próximo ano de 1996.

#### *Sistema de Controle Tático*

Foi desenvolvido e está sendo instalado no Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais* o *Siconta Mk.1*, que é o sistema de controle tático do navio. Dentro da idéia dos sistemas de combate nacionais, que podem utilizar *hardware* nacional ou estrangeiro, o *Siconta Mk.1* foi utilizado no *Minas Gerais*, e o *Siconta Mk.2* será empregado nas fragatas classe *Niterói*. Para as corvetas classe *Barroso* e submarinos, outros sistemas serão utilizados, a partir desses dois.

#### *Guerra eletrônica*

O CME-1 foi desenvolvido pelo IPqM e instalado em três corvetas classe *Inhaúma*. Uma variante desse equipamento será instalada nas fragatas classe *Niterói*. O CME-2 e o MAGE, nacionais, ambos em desenvolvimento no IPqM, deverão ser instalados em todos os meios a serem construídos com sistemas de guerra eletrônica.

#### *Minas brasileiras*

O programa de desenvolvimento de minas MFC-01/100 está concluído e atende às necessidades correntes da Ma-

rinha. No momento, não está prevista a aquisição de minas de fundo, nem de influência\*.

### Munição para o Phalanx

A munição do Navio de Desembarque de Carros de Combate *Mattoso Maia*, um *CIWS Phalanx*, de 20 mm, que atualmente está em estoque, foi adquirida junto com o navio e atende às necessidades identificadas. A Companhia Brasileira de Cartucho (CBC) já fabrica munição de exercício desse tipo para a Força Aérea Brasileira e poderá cobrir as necessidades da Marinha. A munição para estoque de

reposição deverá ser adquirida dentro da sistemática normal de recomplemento de munição da Marinha.

### O acidente do Centro de Munição

Nem tudo que apareceu divulgado está correto e evidentemente não poderia estar porque são dados sigilosos. A Fábrica de Munição Almirante Jurandy, em Guandu do Sapé, na área de Campo Grande, vem suprindo e continuará suprindo as necessidades da Marinha. A aquisição de munição de recomplemento seguirá o processo normal de obtenção, podendo ser no País ou no exterior.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<SISTEMAS>/Sistemas de armas/; Administração; DSAM; Rev.& Rev.;

## O IMPERATIVO DA HONRA

*Proceedings* (Estados Unidos), abril de 1994, pág. 40-41  
Vice-Almirante (U.S.Navy - Reserva) William P. Lawrence

Esse artigo faz parte de um grupo de quatro, publicados pela mesma revista, que tratam do mesmo assunto: honra. São eles:

*"The imperative of Honor"*, do Vice-Almirante (Reserva) William P. Lawrence; *"Integrity is up to you"*, do General (Reserva) George Lee Butler; *"The Honor Code: Master or Servant"*, do Vice-Almirante (Reserva) Howard B. Thorsen e; *"What Price Honor?"*, de Jorjah Bunting III.

O autor do artigo desta resenha, Almirante Lawrence, foi graduado na Aca-

demia Naval com distinção. Aviador naval, na ativa, exerceu os cargos de superintendente da Academia Naval e de Diretor do

Pessoal. Esteve seis anos confinado em um campo de prisioneiros de guerra no Vietnã do Norte.

O Almirante Lawrence inicia o artigo constatando que sobre as Forças Armadas recaem as

mais altas obrigações que podem ser atribuídas a um cidadão – proteção da segurança de sua nação e de seu estilo de vida. Ele diz que “é esperado dos oficiais que coloquem os interesses da nação e do bem-

---

### O currículo de liderança formal na Academia estende-se pelos quatro anos do curso, onde é dada grande ênfase à instrução de ética profissional

---

\* N.R.: Veja “Minas submarinas no Brasil”, *RMB*, 1º trim./95, pág. 157.

estar e segurança de seus subordinados acima dos seus próprios”, além de que “devem sacrificar um pedaço de sua liberdade para proteger a liberdade total de toda a cidadania”. E conclui: “Honra e integridade, em particular, devem ser o coração e a alma do oficial militar.”

Abordando esses valores na Academia Naval, ele informa que os líderes daquela escola dão ênfase para que os aspirantes ali matriculados, primeiro que tudo, se tornem os salva-vidas da segurança nacional, para tornarem-se líderes militares. Em todas as atividades feitas na Academia, os líderes procuram desenvolver com os aspirantes a mesma confiança, respeito mútuo e espírito que deve existir em qualquer unidade militar, para que isso se torne efetivo em combate. Engajar as demandas dos programas profissionais, acadêmicos e físicos são em si um construtor do caráter do aspirante. Assim, de cada membro do corpo docente é esperado um impecável exemplo de integridade pessoal.

O currículo de liderança formal na Academia estende-se pelos quatro anos do curso, onde é dada grande ênfase à instrução de ética profissional. A par disso, garante o autor, a Academia dá um excelente ambiente religioso.

O elemento chave do desenvolvimento do programa de ética da Academia é o **Conselho de Honra**, um aperfeiçoamento do antigo Código de Honra, baseado formalmente no preceito de que “os aspirantes

são pessoas íntegras: não mentem, não trapaceiam ou roubam”, afirma. Lawrence diz ainda que, desde o dia de sua apresentação à Academia, é levado ao extremo aos aspirantes que nela permanecem que eles devem abster-se de mentir, trapacear ou roubar.

A apuração e julgamento de faltas à honra são feitos em várias etapas – em linhas gerais – subsequentes: Encarregado (*Chairman*) da Honra dos Aspirantes e o Comitê da Brigada da Honra; as *Board* de Honra dos Aspirantes (até aqui, todos os elementos constitutivos são aspirantes); Superintendente da Academia e, finalmente, o Secretário de Marinha, único capaz de promover a expulsão de um aspirante.

Historicamente, dependendo da gravidade do caso e da potencialidade da carreira do aspirante, a Academia tem dado uma segunda oportunidade aos faltosos. Da mesma forma, historicamente a média de transgressão de honra, anualmente, não ultrapassa 1%.

O Almirante Lawrence termina o artigo afirmando que “é na Academia Naval que as tradições e valores são passados de uma geração de oficiais para outra que a sucederá”. Preeminentes nesses valores, prossegue, “está o melhor senso de honra pessoal”.

“Nutrir esse senso de honra tem sido e será a principal missão da Academia Naval”, conclui o militar norte-americano.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES> /Honra/; Academia Naval de Anápolis; Rev&Rev;

## LIDERANÇA DE PAI PARA FILHO (SEGUNDO-TENENTE 101)

*Proceedings* (Estados Unidos), nº 2/1995, pág. 71-72

Capitão-de-Mar-e-Guerra (U.S. Navy - Reserva) James P. Ransom

O Comandante Ransom inicia o artigo declarando que ele e sua esposa sentem-se orgulhosos por terem três filhos no serviço

naval, dois na Marinha e um na Guarda Costeira.

Até 1985, quando passou para a reser-

va, o autor comandou a Escola de Propulsão Nuclear, o Submarino nuclear *Pargo* (SSN-650), o Grupo de Desenvolvimento de Submarinos nº 1 e a Base de Submarinos de New London.

Na formatura de cada um, ele presenteia o filho com cartões onde pode encontrar 46 conselhos para o sucesso de sua carreira.

A seguir, os leitores encontrarão transcritos alguns, inteira ou parcialmente:

– Você não pode fazer tudo pessoalmente.

– Quando você terminar um dia de trabalho honesto, vá para casa.

– Ataque problemas e situações, não pessoas.

– Você pode se meter mais facilmente em apuros por inação, do que por ter feito alguma coisa.

– Elabore as suas ordens tão simples e concisas quanto possível. Assegure-se que elas sejam inteligíveis.

– Comunique ao seu chefe das más

notícias, tão rapidamente quanto as boas.

– Nada é à prova de marinheiro. Qualquer cadeado pode ser derrotado.

– O pior desfavor que você pode fazer ao seu chefe é dizer “sim”, quando a pergunta exige como resposta um “não”.

– Seja direto, preciso e conciso. Nunca minta.

– Ande pela sua incumbência e fale com cada um de seu pessoal todo dia.

– Não fale de serviço na praça d’armas. Conserve-a sociável e agradável.

– Conserve bem a sua aparência, o vigor físico e a saúde.

– Conheça seu pessoal... suas capacitações, metas e problemas. Seja sinceramente interessado e mostre.

– Quando tudo falha, aplique dois testes à sua questão complexa: o que faz sentido? o que é correto?

– Nunca subestime o mar.

– Não se torne demasiadamente sério.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<VALORES>/Liderança/; Rev.&Rev.;

## O ELEMENTO ESQUECIDO DA LIDERANÇA

*Proceedings* (Estados Unidos), nº 12/95, pág. 61-62

David M. Keithly (Capitão-Tenente da Marinha dos Estados Unidos)

O artigo do Capitão-Tenente Keithly integra a seção Foro de Liderança da revista. É constituído de uma introdução e tópicos: Educando para a Liderança; Criatividade e *drive*; e O toque de comando.

O Capitão-Tenente Keithly é professor do Colégio de Inteligência Militar em Washington, D.C. (*Joint Military Intelligence College*) e faz parte do Comando Naval de Doutrina em Norfolk, Virginia. Keithly foi o oficial da Reserva de 1994, âmbito nacional.

O autor defende a maior importância das ciências humanas em relação à tecnologia na formação do líder.

A seguir, são encontrados alguns pensamentos do autor e de líderes consagrados, bem como citações a regulamentos e documentos.

Freqüentemente afluem críticas à educação dos militares americanos. O *Guia do oficial de Marinha* (*The Naval Officer's Guide*) anota: “Com a pesada carga nas disciplinas de engenharia, não é possível, para o graduado médio da Academia [Naval] atingir o nível desejável para a educação de um oficial de Marinha.

A educação atual do militar torna-se cada vez mais técnica, com resultados previsíveis: insuficiência de ênfase no conhecimento e falha no cultivar da imaginação.

A ênfase na tecnologia tem ignorado o elemento humano na liderança ou relega as artes e as humanidades para uma posição colateral.

O autor enumera as seguintes faculdades necessárias ao líder no campo de batalha:

- (1) flexibilidade e adaptabilidade;
  - (2) habilidade de operar autonomamente;
  - (3) capacidade de aprender como aprender;
  - (4) maior atenção ao poder e à política;
- e
- (5) capacidade de criar clima para os mais modernos assumirem riscos.

#### *Educando para a Liderança*

Inovar na educação de Liderança é retornar aos fundamentos.

O Ministro da Marinha, George Bancroft, fundador da Academia Naval de Annapolis, em 1845, especificou que as primeiras coisas no treinamento de um oficial devem ser baseadas nas tradições da educação liberal. Ele entendia que currículos padronizados eram essenciais para o desenvolvimento de líderes navais e que a educação a bordo, por si só, era inadequada.

O Comodoro Stephen B. Luce, fundador da Escola de Guerra Naval (*Naval War College*), estava convencido de que escolarização e Liderança são complementares e que os líderes devem ter uma completa base nas artes liberais, como elas são

hoje e como foram no passado.

#### *O fator humano*

Integridade, cortesia, entusiasmo e senso de justiça são cruciais para o sucesso da liderança.

O Almirante Halsey, herói da guerra naval no Pacífico (1941-1945), justifica as vitórias nas fases iniciais do conflito com forças menores pelo senso comum em um grau incomum.\*

#### *Criatividade e drive*

Nesse título, o autor mostra que liderança é diferente de administração: criatividade e visão são obrigatórios na Liderança, não o são na administração (*management*).

#### *O toque do comando*

O autor continua ressaltando a importância da criatividade. Diz ele: "um líder não deve ser apenas criativo; ele deve criar um pensamento cooperativo para reforçar o potencial de novas idéias dos subordinados".

Por outro lado, "quanto mais o líder entende sobre os efeitos das forças sociais, ideológicas e políticas sobre sua organização, melhor situado ele estará para cumprir seus deveres com confiança".

Encerrando o artigo, o Capitão-Tenente Keithly lembra que "a educação engloba custos consideráveis; não educar engloba custos consideravelmente maiores".

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES>/Liderança/; Marinha dos Estados Unidos; Rev.& Rev.;

\* N.T.: Penso que ele se referia à criatividade, como ele mesmo declarou, violando as regras em vigor.

# NOTICIÁRIO MARÍTIMO

Esta seção destina-se precipuamente a divulgar os eventos importantes da Marinha do Brasil e do exterior, dar aos leitores inativos informações sobre a Marinha da atualidade, e permitir aos pesquisadores do futuro visualizar a Marinha de Outrora.

Colaborações serão bem-vindas, em forma de notícias sobre eventos ocorridos em suas OMs, como exercícios, operações, formaturas, comemorações, etc., se possível ilustradas com fotos em preto e branco.

---

## SUMÁRIO

### ADMINISTRAÇÃO

#### COMEMORAÇÕES

Dia do Artilheiro ( 311 )

123º aniversário da Base Fluvial de Ladário ( 312 )

24º aniversário do Navio-Transporte Fluvial *Paraguassu* ( 314 )

10º aniversário do Centro de Apoio a Sistemas Operativos (314 )

#### MOSTRA DE ATIVAÇÃO

Mostra de Ativação da Diretoria de Assistência Social ( 315 )

#### NOMEAÇÃO

Nomeação de almirantes (316 )

#### POSSES

Assume novo Comandante-em-Chefe da Esquadra ( 317 )

Assunção de cargos ( 321 )

Policlínica Naval Nossa Senhora da Glória tem novo diretor (322 )

Posse do novo comandante da Escola Naval ( 323 )

#### SUBORDINAÇÃO

Transferência de subordinação do Depósito de Subsistência da Marinha ( 327 )

## **APOIO**

### **BASES**

Base Naval do Rio de Janeiro estabelece recorde de docagens ( 327 )

## **ATIVIDADES MARINHEIRAS**

### **ESCOTISMO**

Memória Escoteira ( 330 )

### **NAUTIMODELISMO**

II Prova Anual de Navegação Dirigida de Nautimodelismo ( 327 )

V Prova de Corrida Reta de Precisão ( 328 )

### **NAVEGAÇÃO**

Marinha do Brasil implanta sistema para posicionamento de precisão ( 328 )

### **SINALIZAÇÃO NÁUTICA**

Inauguração da área de pouso no Farol da Ponta do Boi (Ilha de São Sebastião) ( 329 )

---

## **EDUCAÇÃO**

### **CURSOS**

Curso Supletivo de 2º Grau na Marinha do Brasil ( 331 )

### **ENSINO PROFISSIONAL-MARÍTIMO**

Agência-Escola Flutuante *Gaiva* opera no Pantanal ( 331 )

### **ESPORTES**

XXXIII Campeonato Brasileiro de Pentatlo Militar ( 332 )

### **FORMAÇÃO DE OFICIAIS**

Juramento à Bandeira de aspirantes ( 332 )

## **FORÇAS ARMADAS**

### **PODER NAVAL BRASILEIRO**

Extinção do Comando da Força de Fragatas ( 334 )

Mostra de Armamento do Navio-Patrolha *Gurupi* ( 336 )

Mostra de Desarmamento do Submarino *Humaitá* ( 337 )

Nova lancha balizadora ( 337 )

Operações da Marinha entre fevereiro e abril de 96 ( 337 )

## **GUERRAS**

### *GUERRILHA DO ARAGUAIA*

A Guerrilha do Araguaia ( 339 )

### *SEGUNDA GUERRA MUNDIAL*

Bombardeiro da Segunda Guerra é recuperado no fundo do lago ( 341 )

## **HISTÓRIA**

### *MUSEUS*

Estados Unidos transformam navios veteranos da Guerra no Pacífico em museus navais (341)

## **PODER MARÍTIMO**

### *DIREITO DO MAR*

Brasil eleito para o CAIFM ( 342 )

### *SERVIÇO MILITAR*

A Semana do Reservista ( 342 )

### *SISTEMAS PORTUÁRIOS*

O Porto Bahía de Algeciras ( 343 )

### *TRABALHO MARÍTIMO*

Levantamento de trabalhadores portuários ( 344 )

## **PODER NAVAL ESTRANGEIRO**

### *FORÇA AERONAVAL*

A Marinha inglesa e sua Força Aéronaval ( 345 )

### *SUBMARINOS*

A Força de Submarinos da Rússia atual ( 346 )

## **PSICOSSOCIAL**

### *MORAL*

Programa de rádio para tropas brasileiras em Angola ( 347 )

## **SAÚDE**

### *TREINAMENTO FÍSICO-MILITAR*

A importância dos Testes de Suficiência Física ( 347 )

## VALORES

### CERIMONIAL

Medalha Amigo da Marinha no Rio de Janeiro ( 348 )

### DIVERSOS

Você sabia? ( 348 )

## DIA DO ARTILHEIRO

No último dia 15 de maio, a convite do Comandante-em-Chefe da Esquadra (COMENCH), os "velhos artilheiros" se reuniram para comemorar o Dia do Artilheiro. Na ocasião foi lida, em concentração no pátio fronteiro ao Edifício do COMENCH, na Ilha de Mocanguê, em Niterói, Rio de Janeiro, a seguinte Ordem do Dia, assinada pelo Comandante-em-Chefe da Esquadra, Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho:

"A Marinha do Brasil comemora, hoje, o Dia do Artilheiro.

"Reverencia-se a memória do Patrono do Armamento da Marinha, Capitão-de-Mar-e-Guerra Henrique Antônio Baptista\*.

"É oportunidade para rememorar passagens da vida deste insigne Homem do Mar do Brasil. Seu exemplo inspira e municia dedicação à Marinha e à nossa Pátria.

"Nasceu em 1824. Guarda-Marinha em 1842. Forjou sua formação naval embarcado em navios da Esquadra. Dedicou-se ao estudo de Artilharia e foi reconhecido especialista em distintas áreas do Armamento Naval.

"Autor de importantes trabalhos sobre balística, conhecedor emérito da arte e emprego de explosivos e estudioso de magnetismo, navegação e tática naval.

"Possuidor de excepcional capacidade administrativa e dotado de espírito prático e empreendedor. O reparo de ferro, a *Carreta Baptista* e a espoleta de percussão, frutos de sua criatividade, foram superiores aos dispositivos existentes na sua época. A proposta e a adoção universal dos tubos de 50 calibres para canhões, destinados à trajetória tensa de projetis, e o *Siste-*

*ma de Carregamento à Baptista* constituem, entre outras, importantes contribuições da sua inventiva.

"Primeiro Diretor de Artilharia do Arsenal de Marinha da Corte, o Comandante Henrique Baptista exerceu decisiva ação para o desempenho das unidades navais empregadas na Guerra da Tríplice Aliança.

"Manteve prontos e municados cerca de 30 navios, sendo 14 encouraçados. Da singela oficina na Ilha das Cobras, posteriormente transferida para a Ponta da Armção, em Niterói, desenvolveu e produziu explosivos, munição, sobressalentes, granadas, sinalização luminosa, morteiros e canhões que mantiveram, continuamente, o bombardeio contra as fortificações ribeirinhas no Paraguai. Instalou na Ilha de Cerrito uma base avançada para fabricar pólvora e reparar o armamento de nossos navios.

"Após a Força Naval forçar o Passo de Curupaiti e posicionar-se a seu montante, o Comandante Baptista reordenou a Base de Cerrito para construir uma estrada de ferro contornando Curupaiti. Os vagões eram rebocados por uma locomotiva improvisada com a caldeira de um navio desativado.

"Com o propósito de colher dados para aperfeiçoar o carregamento e a pontaria dos canhões e garantir o êxito das guarnições brasileiras, embarcou, sob ataque inimigo, em várias unidades na heróica travessia de Curuzu.

"Após o conflito, o Comandante Henrique Baptista, como Diretor de Artilharia, opinava sobre a escolha e os testes para armar os navios da Esquadra. Nessa

\* N.R.: Ver "A dramática aventura do Encouraçado *Brasil*" na *RMB*, 2º trim./95, p. 85 a 95.

tarifa lutou contra interesses, nem sempre técnicos, que tentavam influir nas seleções feitas, dando provas do seu caráter e honradez, de sua competência.

“Era sua meta padronizar o armamento naval.

“Foi também iniciativa do Comandante Baptista escolher a Restinga da Marambaia como Campo de Provas de Artilharia, assegurando condições de avaliações e adestramento das unidades da Esquadra.

“Dentre seus Comandos no mar, ressaltava-se o do Encouraçado *Brasil*. Fiscalizou a construção, recebeu e foi o Comandante designado para trazê-lo de Toulon ao Brasil. Porém, quando a deflagração da guerra serviu de alegação para o país construtor negar a entrega do navio, o Comandante Baptista, sob pretexto de cumprir rotinas de manutenção, recrutou pessoal e abasteceu o encouraçado. Em ousada iniciativa,

suspendeu para breve comissão ao largo de Marselha, em 1º de julho de 1865. Alterou a derrota e navegou rumo ao Brasil. A 12 de julho atracou em Recife, demonstrando decisão, coragem e alto senso de dever e responsabilidade.

“A Marinha tem, sempre, enfrentado com preclara visão o desafio da evolução e complexidade dos sistemas de armas com o trabalho e a competência de profissionais qualificados e dedicados.

“O legado que deixou o Capitão-de-Mar-e-Guerra Henrique Antônio Baptista, orgulho de todos que labutam nas lides do Armamento Naval, é hoje e sempre exemplo de motivação e rumo a seguir. E a competência profissional e dedicação ao serviço dos Artilheiros da Marinha – competentes e dedicados – a maior e mais digna homenagem ao seu Patrono, o Comandante Henrique Antônio Baptista.”

## 123º ANIVERSÁRIO DA BASE FLUVIAL DE LADÁRIO

No dia 14 de março último, a Base Fluvial de Ladário, em Mato Grosso do Sul, completou 123 anos de existência.

Antigo Arsenal de Marinha de Ladário, foi fundada em 1873. A sua função específica é apoiar os navios de guerra em serviço no Rio Paraguai. Subordinada ao Comando do 6º Distrito Naval, a Base ocupa uma área de aproximadamente 23 mil m<sup>2</sup>, à margem daquele rio, perto de Corumbá.

Considerado hoje o mais importante estabelecimento naval da Região Centro-Oeste do Brasil, a Base Fluvial de Ladário, já em 1878, construiu o Encouraçado *Barroso* e os Monitores *Piauí* e *Santa Catarina*. A partir de 1982, incrementou a construção naval, construindo diversas embarcações de desembarque de viaturas e pessoal, as EDVP.

A Base Fluvial de Ladário é também

responsável pelo apoio à Flotilha do Mato Grosso, lá sediada, cujos navios operam nos rios da região, patrulham as fronteiras e prestam assistência às populações ribeirinhas.

Na ocasião da comemoração do seu 123º aniversário, o Comandante da Base, Capitão-de-Mar-e-Guerra Aureo Silva Rabelo, divulgou a seguinte Ordem-do-Dia:

“É tardinha do dia 12 de março de 1996, estou preparando a Ordem-do-Dia alusiva ao centésimo vigésimo terceiro aniversário desta Base.

Li e reli várias vezes as Ordens-do-Dia anteriores, relembrei a história da sua construção, conheci através de relatos alguns engenheiros, mestres, nomes de embarcações.

Resolvo iniciar o documento. Paro.

Respiro. Algo me incomoda...., pego o bibico e saio da sala. Cruzo a Sala de Estado, atravesso os jardins. A grama está viçosa, a cidreira deu flores no verão. O sol ainda queima, mas a brisa fresca vinda do rio atenua os seus efeitos.

Continuo andando até a muralha. Com ajuda do velho canhão, chego ao seu topo. O rio está ali embaixo, calmo, tranqüilo. Apoiado no velho canhão procuro lembrar os dados e identificar alguns locais. Olho a outra margem do rio, o terreno virgem com suas árvores e o capinzal, o brejo ao longe, a vegetação que encobre as elevações. Imagino o Capitão-de-Fragata Manuel Ricardo Cunha Couto, talvez, neste mesmo local, observando o andamento das obras. As fundações das muralhas, os carros de bois, os trabalhadores...

A casa da Oficina de Máquinas, a Enfermaria com acomodações para a botica e alojamento para enfermeiros. A casa da inspeção onde a secretaria funciona, a capela, os dois edificios para depósito, um de pólvora e outro de carvão. Ah! Sim, as duas carreiras para encalhar navios encouraçados. Um vulto de gandola, junto ao edificio, ainda em construção, que vai alojar os imperiais-marinheiros. As imagens aparecem em profusão.

Quantos navios em reparos, vejamos se os identifico: Oh! Sim... O Monitor *Pará*, o *Santa Catarina*, os vapores *Lindóia* e *Voluntários da Pátria*. Avançamos no tempo, estamos em 1878, as instalações funcionam a todo vapor, o Encouraçado *Barroso* está testando suas máquinas, a esguia chaminé cospe rolos de fumaça. O meu íntimo de oficial sugere uma melhor queima. Uma baforada branca, é o teste do apito. A imagem desvanece. A sirene da Base moderna encerra o meu sonho. Logo agora que eu estava me acostumando.

Quanto sacrificio. Que desafio vencido. E os anos seguintes? Novas idéias. Novas construções. Quase desço da muralha, mas permaneço. Vejo os funcionários civis apressados para bater o ponto. As praças se dirigindo para o ônibus, alguns saindo em seus automóveis. Olho novamente para o rio. Ele está calmo, tranqüilo. Vejo o dique, o *Potengi* está docado. O novo cais, a carreira. Onde era um lodaçal, há um campo de futebol...! Quantas horas de trabalho, quanto planejamento. Imagine quando o pórtico estiver deslizando sobre o dique carregando as novas máquinas do *Parnaíba*. Pronto, estou sonhando, outra vez!... Não, com certeza isso vai acontecer. No íntimo do meu ser acredito, nós vamos realizar. O ímpeto dos nossos antecessores é o mesmo que nos impulsiona para adiante. O desafio deles foi difícil e foi vencido. O nosso se apresenta no dia-a-dia, no interior dos navios, no interior das oficinas, no fundo do dique, nos problemas de nossas praças e funcionários.

Sorte nossa que os marinheiros, incluem-se aqui todos os que vivem a Marinha, adoram um desafio e estão acostumados a vencer. Ah! Eu já ia esquecendo, eles também sonham e costumam torná-los realidade. Que homens especiais são vocês, que apesar de todas as dificuldades, das agruras e benesses do Pantanal, estão labutando diariamente para que os navios da Marinha pantaneira estejam sempre prontos.

O sol está mais amigo. A brisa me acompanha. Atravesso os jardins. Os hibiscos também estão florescendo. Cumprimento o contramestre. Entro na câmara. Sento e inicio o trabalho. As palavras fluem rápidas. Como é fácil escrever sobre o que se gosta.

Parabéns para nós todos, ... Base Fluvial de Ladário."

## 24º ANIVERSÁRIO DO NAVIO-TRANSPORTE FLUVIAL PARAGUASSU

Incorporado em 1972, o Navio-Transporte Fluvial *Paraguassu*, subordinado à Flotilha do Mato Grosso, alcançou a marca de 104 dias de mar no ano passado. Dentre as operações realizadas em 1995, destacaram-se a Platina, as Ribeirex Pantanal I e II, a Nabileque e Fecho dos Morros e a Castelo, além das Patrulhas Fluviais/

Aciso, na área de jurisdição do 6º Distrito Naval.

Nesses 24 anos de serviços prestados, o navio atingiu a marca de 1.387 dias de mar, tendo, dessa forma, o privilégio de ostentar as quatro âncoras em bronze em seu passadiço. (Do *Nomar*, nº 643/96, pág.7)



## 10º ANIVERSÁRIO DO CASOP

O Centro de Apoio a Sistemas Operativos (CASOP) comemorou, dia 26 de novembro passado, dez anos de criação.

Em 1985, fruto da aglutinação do antigo Grupo de Apoio a Sistemas (GRAS) – responsável pela aferição e apoio técnico à manutenção dos sistemas das fragatas classe *Niterói*; do Grupo de Alvos da Esquadra (GRAL) – responsável pela guarda, operação e manutenção dos alvos utilizados para

avaliação e adestramento dos navios da Esquadra; do Centro de Análise de Acústica Submarina da Esquadra (CAASE) – responsável pela coleta e análise das informações sobre acústica submarina; e da Estação de Acústica Submarina (EAS), localizada na cidade de Arraial do Cabo, RJ, foi criado este Centro pela Portaria Ministerial nº 1.019.

Sua missão tem o propósito de contri-

buir para o aprestamento dos meios operativos incorporados à Marinha do Brasil, conforme bem caracteriza o seu lema: "CASOP – navio pronto, sistemas aferidos e alinhados".

No ano de 1988, o CASOP absorveu, da antiga Diretoria de Armamento da Marinha (DACM), o Centro de Apoio à Programação (CAP) e suas respectivas tarefas, onde se destaca a de manutenção de *software* dos sistemas digitais operativos.

O CASOP é subordinado ao Comando-em-Chefe da Esquadra e tem como atividades principais: apoiar a execução de alinhamentos; realizar medições acústicas; manter os *softwares* dos sistemas digitais operativos dos navios; analisar resultados e aperfeiçoar exercícios operativos; prover alvos e outros recursos para adestramento no mar.

Recentemente vem contribuindo para avaliação operacional de meios, como os dos submarinos classe *Tupi* e das corvetas classe *Inhaúma*.

Ao longo desses dez anos, o CASOP apresentou índices de desempenho que por si só garantem e comprovam a sua importância para a Esquadra e para a Marinha. Assim, cabe destacar.

- mais de 320 correções nos *softwares* dos Sistemas Digitais Operativos (SDO) dos meios apoiados;

- edição de oito versões (grandes modificações) dos sistemas operacionais das fragatas classe *Niterói*;

- elaboração de mais de 340 rotinas de manutenção preventiva e propostas de aprimoramento de sistemas;

- realização de mais de 10.000 visitas

técnicas a bordo visando à prontidão operativa de navios da Esquadra;

- os técnicos, civis e militares, reunidos, somaram mais de 5.500 dias de mar, em missões de apoio ao alinhamento e aferição de sistemas, análises de exercícios no mar e testes de avaliação operacional;

- medições de desempenho sonar (ROS) dos navios da Esquadra;

- lançamentos de alvos aéreos, de superfície e *transponders*;

- guarnecimentos da Ilha de Alcatrazes, em apoio a exercícios de tiro dos navios da Esquadra;

- análises de exercícios operativos (EXOP);

- monitoração e análise de ruídos irradiados na raia acústica de Arraial do Cabo e/ou na Enseada do Sítio Forte, em Angra dos Reis; e

- conclusão e divulgação de relatórios com análise dos mais diversos problemas e assessoramentos prestados.

É importante destacar a idealização e implementação de diversas modernizações técnicas nos sistemas apoiados, empregando microcomputadores tipo PC, nos sistemas operacionais das fragatas classe *Niterói* e submarinos classe *Tupi*.

Em decorrência das Orientações Ministeriais (ORIM) o CASOP está se preparando para receber novas tarefas ampliando sobremaneira o apoio prestado à Esquadra.

O CASOP vem se modernizando continuamente, tanto pela aquisição de novos e sofisticados equipamentos, como pelo preparo de seu pessoal, acompanhando o desenvolvimento técnico de nossa Esquadra. (Do *Nomar* nº 639, de set /95).

## MOSTRA DE ATIVAÇÃO DA DIRETORIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

No último dia 15 de maio foi realizada a cerimônia de Mostra de Ativação da Diretoria de Assistência Social da Mari-

nha (DASM).

A cerimônia, presidida pelo Diretor-Geral do Pessoal da Marinha, Almirante-

de-Esquadra Paulo Augusto Garcia Dumont, foi realizada no 22º andar do Edifício Barão do Ladário, no Rio de Janeiro. Na ocasião, assumiu o cargo de diretor o Contra-Almirante Rui da Fonseca Elia.

A DASM havia sido extinta em 1977 e, em decorrência, foi criado o Serviço de Assistência Social da Marinha (SASM), agora, subordinado à DASM.

A data da solenidade foi bastante expressiva, já que nela se comemorava o Dia do Assistente Social. Por esse motivo, o Diretor Geral do Pessoal expediu a seguinte Ordem do Dia:

“Desde os idos de 1964 a Marinha já se preocupava com os problemas sociais, quando criou, na Diretoria do Pessoal Militar da Marinha, a Divisão de Conforto e Assistência, que tinha sob sua subordinação as Seções de Conforto e de Assistência Social.

“No decorrer do tempo a Marinha experimentou várias reestruturações culminando, em 1977, com a extinção de Diretoria de Assistência Social da Marinha (DASM) e a decorrente criação do Serviço de Assistência Social da Marinha (SASM).

“Afora a criação de um setor que se preocupasse especificamente com os aspectos sociais, um outro grande avanço do Serviço Social consubstanciou-se na criação dos Programas de Ação do Serviço Social, que objetivaram dar unidade à atuação dos profissionais lotados nos mais diversos pontos do território nacional.

“Num outro contexto histórico, mas ain-

da como demonstração da permanente preocupação da Marinha do Brasil em adequar as suas atividades às tendências modernas e, em consequência, aprimorá-las, foi criado, em 1994, o Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha (SAIPM). Por intermédio dessa moderna concepção, calcada nas abordagens multi e interdisciplinares, aos assistentes sociais, que já vinham desempenhando um relevante papel, agregaram-se profissionais de outras áreas do conhecimento, como o Direito, a Psicologia, a Psiquiatria e o Serviço Religioso para, em comunhão de objetivos, empregarem seus esforços em prol do homem, o maior patrimônio da Marinha.

“Acompanhando a reestruturação na área social, em março último, o Núcleo de Assistência Social do Comando do 1º Distrito Naval foi extinto e teve suas tarefas e pessoal absorvidos pelo SASM. A grande reestruturação, entretanto, foi a recriação da DASM que, hoje, numa feliz coincidência é ativada e recebe o SASM como órgão subordinado.

“Dessa forma, na data em que os assistentes sociais comemoram o seu dia, o Diretor Geral do Pessoal da Marinha cumprimenta todos os profissionais de Serviço Social da Marinha do Brasil pelo empenho no desenvolvimento de um trabalho voltado para a valorização do homem e os exorta a prosseguirem a empregar o máximo de seus esforços, no sentido da consolidação da inovadora proposta de trabalho integrada preconizada pela filosofia do SAIPM.”

## NOMEAÇÕES DE ALMIRANTES

Por decretos presidenciais de 7 de maio de 1986, foram nomeados os seguintes almirantes para os cargos citados: Vice-Almirante Fábio Soares Carmo, Vice-Chefe do Estado-Maior da Armada;

Vice-Almirante Odilon Luiz Wollstein, Comandante do 4º Distrito Naval; e Contra-Almirante Marcos Augusto Leal de Azevedo, Diretor de Ensino da Marinha.

## ASSUME NOVO COMANDANTE-EM-CHEFE DA ESQUADRA

No último dia 11 de abril, passou o cargo de Comandante-em-Chefe da Esquadra o Vice-Almirante Carlos Edmundo Lacerda Freire, assumindo-o o Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho. A cerimônia de transmissão de cargo foi realizada a bordo do Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*, atracado no Cais Norte do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. Na ocasião, pronunciaram-se os dois chefes.

### *Palavras de despedida*

O Vice-Almirante Carlos Edmundo de Lacerda Freire, ao transmitir o cargo, despediu-se com as seguintes palavras:

"Há exatamente um ano, assumia eu, neste mesmo convés de vôo, o Comando-em-Chefe da Esquadra, materializando o sonho de todo oficial de Marinha do Corpo da Armada, coroando, desse modo, no mar, a minha carreira operativa.

"Hoje, sinto-me plenamente realizado e orgulhoso de ter vencido o maior desafio imposto a um marinheiro: o Comando da Esquadra de seus pais.

"Foi um período de algumas frustrações, fruto da atual conjuntura econômica adversa, mas de inúmeras realizações, algumas a seguir relacionadas, como uma justa homenagem aos homens e mulheres, civis e militares, que comigo colaboraram, de maneira admirável, na sua concretização:

(a) A reestruturação da Esquadra, já implementada consoante orientação do nosso Ministro, aperfeiçoará o planejamento e o emprego das Forças Navais, ao mesmo tempo em que possibilitará uma análise crítica acurada dos procedimentos e exercícios realizados, oferecendo subsídios valiosos, entre outros, para o desen-

volvimento da tática;

(b) À medida que os navios de superfície forem agrupados em Esquadrões-tipo, também a manutenção dos meios e o adestramento dos homens crescerá em eficiência;

(c) As baixas dos contratorpedeiros *Sergipe*, *Rio Grande do Norte* e *Espírito Santo* e do Submarino *Humaitá*, que já não ofereciam operação segura, apresentando graves deficiências operativas e elevado custo de manutenção, foram plenamente compensadas pelas incorporações à Esquadra, durante o meu comando, do *Tamoio*, o primeiro submarino construído no Brasil, da Corveta *Frontin*, também aqui projetada e construída, e da Fragata *Greenhalgh*, de origem inglesa, incorporada à Marinha britânica em 1981, e por nós recebida em excelentes condições. Esses três meios, pela moderna tecnologia de suas construções, incrementam sobremaneira o poder combatente de nossas Forças Navais;

(d) Os lançamentos, com pleno êxito, do ASROC - foguete anti-submarino - por um contratorpedeiro classe *Pará*, pela primeira vez realizado entre nós, apesar desses armamentos há muito estarem disponíveis nos nossos paióis, mostram o progresso alcançado no relacionamento entre os setores operativo e do material no que tange aos estudos para melhor se conhecer os sistemas de bordo e os armamentos por eles controlados;

(e) A instrução e o adestramento das tripulações das três fragatas inglesas, irmãs da Fragata *Greenhalgh*, que brevemente estarão reforçando o nosso Poder Naval, é outra tarefa ora em andamento na Esquadra, basicamente executada pela própria tripulação daquela fragata e pelo Centro de Adestramento Almirante Marques

de Leão, sem prejuízo dos eventos anuais conduzidos por essas organizações; mas por isso mesmo, sobrecarregando seus homens com maiores e mais importantes atribuições, gratificantes, com certeza, pois fazem parte da nobre missão de ensinar;

(f) A constituição de três grupos-tarefas – Operação Cobravem –, envolvendo nove navios da Esquadra para transporte de pessoal e material do Corpo de Fuzileiros Navais, da Diretoria de Saúde da Marinha e do Exército Brasileiro em cumprimento à solicitação da Organização das Nações Unidas – ONU – para verificação do cessar-fogo entre as duas facções rivais instaladas em Angola, foi outra atividade extra da Esquadra durante o ano de 1995, conduzida por seus comandantes e com muito profissionalismo e habilidade, sem prejuízo das tradicionais Operações Unitas, Fraterno, Aspiratex, Tropicalex, Temperex entre outras, também realizadas nesse período de um ano;

(g) Como últimas citações de realizações durante o meu comando na Esquadra, assinalo a participação de três navios brasileiros na Operação Atlasur, conduzida nas águas da África do Sul com a presença de navios desse país amigo e também das Marinhas do Uruguai e da Argentina e a presença do Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais* e seu escolta em águas argentinas, na Operação Araex, quando, pela primeira vez, aeronaves argentinas *Trackers*, remotorizadas, pousaram e foram catapultadas pelo nosso capitânia, que ainda qualificou os pilotos argentinos das aeronaves subsônicas *Super Etendard*, em exercícios de toque e arremetida neste convés de vôo, onde agora nos encontramos.

“Sou grato, portanto, aos meus comandantes de Força e das organizações subordinadas, comandantes dos navios e suas tripulações, chefe, oficiais e praças do meu

Estado-Maior e do meu Gabinete, que sempre responderam com entusiasmo e excelência aos meus estímulos, desdobrando-se, com denodo e profissionalismo, para vencer algumas carências e obsolescências e também os desafios cada vez mais constantes, graças a Deus, das modernas tecnologias e dos novos procedimentos aplicados às operações navais. Enfrentaram dificuldades de toda ordem, eu tenho certeza, até mesmo de caráter pessoal, mas a manutenção dos nossos navios, aeronaves e organizações de terra em apreciável grau de aprestamento e em excelente estado de conservação é a maior prova de que souberam superar todos os obstáculos colocados em seus caminhos.

“Agradeço, sensibilizado, às diretorias especializadas, aos órgãos de apoio, às escolas e centros de instrução e adestramento que sustentaram a vida operativa da Esquadra, quer provendo aos nossos meios a manutenção, o reparo, o abastecimento e o apoio técnico, quer aos nossos homens, a formação, a distribuição e a assistência indispensável à eficiente condução dos navios e aeronaves.

“Agradeço, também, aos comandantes dos Distritos Navais pela acolhida calorosa e amiga aos navios e aeronaves da Esquadra e pela oportunidade que nos concederam de operarmos com suas forças distritais, contribuindo em muito para o cumprimento do nosso Plano Geral de Adestramento.

“Sou grato à Força de Fuzileiros da Esquadra, à Força Aérea Brasileira e ao Exército Brasileiro pelas muitas oportunidades em que juntos operamos, dentro de um salutar espírito de camaradagem, compreensão e proveito para as nossas forças singulares.

“Aos meus comandantes superiores Almirantes-de-Esquadra Domingos Alfredo Silva e Carlos Augusto Bastos de Oliveira, Comandantes de Operações Na-

vais no transcurso do meu comando, devo também o meu reconhecimento pela orientação segura e pelo apoio e incentivo com que sempre me distinguiram, facilitando sobremaneira o desempenho das tarefas que me couberam como Comandante-em-Chefe da Esquadra.

"A minha família, em especial à minha mulher, amiga e companheira de longos anos, o meu muito obrigado pela compreensão, apoio e pelo estímulo que sempre deu às minhas atividades profissionais.

"Ao Vice-Almirante Arlindo Vianna

Filho, companheiro dos bancos escolares da Escola Naval, cumprimento com entusiasmo pela sua volta à Esquadra que tão bem conhece. Vossa Excelência pode ter certeza que conta

com os meus melhores votos de sucesso no magnífico cargo que ora assume e do qual já vai provar o gosto ao suspender, dentro de poucas horas, a bordo deste navio capitânia, para a Operação Tropicalex-96.

"Meu pavilhão está prestes a ser arriado. Sentirei saudades do contato estreito com a juventude de nossa Marinha, representada pela oficialidade moderna de nossos navios, que me fizeram voltar, amiúde, em pensamento, aos meus tempos de tenente embarcado nos Contratorpedeiros *Greenhalgh*, *Beberibe* e *Paraíba*, sentirei saudades do apito dos navios ao largarem a última espia do cais para mais uma comissão; sentirei saudades dos exercícios e fainas marinheiras, da alegria das chegadas aos portos, da camaradagem reinante em nossas praças-d'armas, das diversas operações de que participei como coman-

dante de navio, oficial de operações da Esquadra, chefe do Estado-Maior da Esquadra, comandante da Força de Fragatas e, finalmente, comandante-em-chefe.

"Sentirei saudades de você, Esquadra, e de todos que aqui servem. Afinal, esta foi a minha última chamada para o embarque.

Sou muito grato a você, Marinha, por tudo aquilo que sempre me proporcionou."

*Palavras iniciais do Almirante empossado*

"Neste momento de intensa realização

---

---

**As atividades navais, histórica e prospectivamente, são essenciais à independência e à soberania, ao desenvolvimento nacional seguro e irreversível e à manutenção da paz com dignidade e respeito mútuo no cenário internacional**

---

---

profissional, emoções e razões agitam-se e são estimuladas pelos sentimentos que motivam e inspiram os homens do mar.

"No convés de voo do Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Ge-*

*rais*, capitânia da Esquadra, neste momento de intensa realização profissional, reafirmo-me compromissado com o dever, a honra e a coerência; com a verdade, a justiça e a seriedade. Compromissado com a dedicação às atividades navais, histórica e prospectivamente essenciais à independência e à soberania, ao desenvolvimento nacional seguro e irreversível e à manutenção da paz com dignidade e respeito mútuo no cenário internacional.

"Expresso justificado orgulho de haver sido distinguido pelo Senhor Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira, com a indicação, ouvido o Almirantado, para o honroso cargo de Comandante-em-Chefe da Esquadra.

"Sensibiliza-me, profundamente, ser empossado pelo Almirante-de-Esquadra

Carlos Augusto Bastos de Oliveira, Comandante de Operações Navais.

“No convés de vôo do *Minas Gerais*, capitânia da Esquadra, comprometo-me a dedicar todo meu entusiasmo pelas atividades navais, todos os meus esforços e conhecimentos e experiência profissionais, minha crença na nobreza da humanidade e convicção na dignidade do trabalho, a manter e a difundir, a respeitar e navegar os rumos traçados por aqueles que nos antecederam.

“Nos é profundamente e intensamente grata, a mim em particular e às tripulações de nossa valorosa Esquadra, a presença generosa de chefes navais, que tanto nos legaram ao balizar, com desprendimento e clarividência, a rota da honra e da dignidade. As

distâncias que navegamos, nossos horizontes e verdades, estarão, sempre, no alcance de suas visões, contidas por seus ideais.

“Minhas convicções e intenções, verdades e expectativas reforçam-se com a mensagem de confiança que se evidencia das presenças prestigiosas de almirantes – liderança competente e austera –, oficiais-generais de nossos Exército e Força Aérea, autoridades civis, oficiais de Marinha e muito prezados amigos da Marinha de tantos amigos.

“Estou certo de que navegamos, juntos, as razões maiores da autêntica sociedade brasileira, de seus princípios éticos e emo-

ções nobres. Navegantes todos, seus sentimentos de solidariedade se somam aos das almas irmãs e rostos amigos de muito estimados colegas que, há mais de quarenta anos, escolhemos a Marinha para servir à Pátria. Fraternos amigos que jamais me deixaram faltar compreensão e fraternidade.

“Seus sentimentos complementam o respeito à memória de meus pais, o amor e o carinho de minha mulher, meus filhos,

netos e irmãos, sempre presentes em todos os meus momentos e realizações.

“Dirijo-me a meus comandados, em particular, aos que servem ao Brasil na Esquadra.

“A Esquadra é segmento do Poder Naval brasileiro que faz, no mar, efetiva a vontade nacional de manutenção

---

**A Esquadra é segmento do Poder Naval brasileiro que faz, no mar, efetiva a vontade nacional de manutenção da paz, dissuadindo atitudes hostis, e assegura credibilidade na capacidade de a Nação responder a ameaças e participar de alianças em defesa de interesses comuns, transformando retórica em ações e credibilidade e respeito internacionais**

---

da paz, dissuadindo atitudes hostis, e assegura credibilidade na capacidade de a Nação responder a ameaças e participar de alianças em defesa de interesses comuns, transformando retórica em ações e credibilidade e respeito internacionais.

“É nossa responsabilidade mantê-la força pronta.

“Os nossos navios – expressões concretas da vontade nacional – e nossas forças navais – demonstração dinâmica do poder nacional – têm de estar, como sempre estiveram, prontos a levar mensagens de honra e justiça, de independência e soberania, solidariedade, dignidade e paz.

“É nossa responsabilidade mantê-la em plena capacidade operacional.

“Para manter nossos navios, submarinos, aeronaves e forças navais em plena capacidade operacional, continuaremos a utilização, cada vez mais intensa, das ferramentas atualizadas de análise, avaliação e aprimoramento de sistemas e processos, contribuições essenciais às ações de comando.

“A Esquadra – por seus disciplinados e dedicados, competentes e valerosos tripulantes – cumprirá sempre sua missão. Aqui navegamos sob um só rumo: a honra e nos orientamos por um só norte: a **Pátria**.

“Sempre foi assim. E tenho a honra de consignar que foi assim sob a autoridade, a liderança e comando do Almirante Carlos

Edmundo de Lacerda Freire.

“Sua Excelência, o Almirante Lacerda, honra as tradições de competência operativa do oficial da Marinha do Brasil. Terá meu empenho em corresponder ao critério que dedicou, com a fidalguia que lhe é característica, em informar-me, completa e claramente, as responsabilidades do cargo e, em especial, os recentes aprimoramentos organizacionais do Comando-em-Chefe da

Esquadra.

“Neste momento de intensa e profunda emoção, renovo, com o mesmo entusiasmo, convicto e conscientemente, o compromisso castrense que fizemos, há 41 anos,

ao incorporarmos-nos à Marinha do Brasil. Um só rumo: a honra; um só Norte: a **Pátria. Tudo pela Pátria! Viva a Marinha!**”

---

**Aqui navegamos sob um só rumo:  
a honra e nos orientamos por um  
só norte: a Pátria, prontos a levar  
mensagens de honra e justiça, de  
independência e soberania,  
solidariedade, dignidade e paz**

---

## ASSUNÇÃO DE CARGOS

Presidente da Comissão Naval em São Paulo: Vice-Almirante Alberto Annarumma Júnior, dia 3 de abril.

Comandante-em-Chefe da Esquadra: Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho, dia 11 de abril.

Comandante da Escola Naval: Contra-Almirante Ivan Pereira Arêas, dia 12 de abril.

Diretor da Policlínica Naval Nossa Senhora da Glória: Contra-Almirante (Md) José Marcos Cordeiro, dia 12 de abril.

Comandante da Segunda Divisão da Esquadra: Contra-Almirante Jorge de Car-

valho Lopes, dia 16 de abril.

Diretor do Centro de Controle de Inventário da Marinha: Contra-Almirante (IM) Gilberto Velloso dos Santos, dia 19 de abril.

Coordenador do Programa de Reaparelhamento da Marinha: Contra-Almirante (EN) Roberto da Silva Legey, dia 23 de abril.

Diretor do Pessoal Civil da Marinha: Contra-Almirante Juliano Adolfo Etcheverry, dia 23 de abril.

Comandante do 1º Distrito Naval: Vice-Almirante Carlos Edmundo de Lacerda

Freire, dia 25 de abril.

Diretor do Centro de Análises de Sistemas Navais: Contra-Almirante Márcio Moutella Assumpção Taveira,

dia 26 de abril.

Diretor de Assistência Social da Marinha: Contra-Almirante Rui da Fonseca Elia, dia 15 de maio.

## POLICLÍNICA NAVAL NOSSA SENHORA DA GLÓRIA TEM NOVO DIRETOR

O Contra-Almirante (Md) José Marcos Cordeiro é o novo diretor da Policlínica Naval Nossa Senhora da Glória (PNNSG), no Rio de Janeiro. O cargo foi transmitido no último dia 12 de abril, pelo Contra-Almirante (Md) Célio de Souza Paiva, que o vinha exercendo até então. Na ocasião, o novo Diretor, Contra-Almirante José Marcos Cordeiro, proferiu as seguintes palavras:

“Meus comandados! A mudança em qualquer organização é normalmente um tempo de reflexão para todos os envolvidos. Vivemos um período de grandes dificuldades, mas não de incertezas. Vencemos todos os desafios juntos, com muito trabalho, dedicação e otimismo para a consecução dos nossos objetivos em direção ao aprimoramento cada vez maior da assistência primária e secundária de saúde aos usuários do Sistema.

“Desejo oferecer-lhes a minha lealdade e amizade. Entusiasmo e união são fundamentais para que a Policlínica Naval Nossa Senhora da Glória continue forte e grandiosa e que seu caminhar seja alicerçado na disciplina e no aprimoramento técnico e no respeito humano.

“Que Nossa Senhora da Glória, na sua infinita bondade, proteja sempre esta Casa e a todos os que aqui trabalham”, concluiu o novo diretor.

O antigo diretor, Contra-Almirante

Célio de Souza Paiva, fez o seguinte discurso:

“Decorridos três anos, despeço-me nesta cerimônia em que transmito o cargo de Diretor da Policlínica Naval Nossa Senhora da Glória, me encontrando, por óbvias razões, emocionado, satisfeito e principalmente bastante feliz.

“Justifico todos estes sentimentos, pela honra e privilégio a mim concedidos, de estar incluído entre aqueles que efetivamente contribuíram com seu labor, para o engrandecimento desta tradicional instituição prestadora de serviços à comunidade naval.

“É mais um ciclo administrativo que encerro em minha carreira, fazendo-o com a mais absoluta certeza de ter oferecido meu maior esforço e todo meu conhecimento, sempre colocados a serviço da minha atividade profissional.

“À valorosa tripulação que, com acendrado profissionalismo, determinação inabalável e um sadio corporativismo, possibilitou à Direção o cumprimento da tarefa, apresento de público meu reconhecimento agradecido, certo da continuação deste comportamento a partir de então.

“As autoridades navais às quais estive subordinado, agradeço a orientação, o apreço e a consideração com que sempre fui distinguido no desempenho desta comissão.

“Ao Contra-Almirante (Md) José Marcos Cordeiro, que inicia hoje uma nova

gestão administrativa, desejo o mesmo sucesso de antigas jornadas, certo de que sua capacidade, lucidez e inteligência, orientarão sua caminhada.

"À Maria Lúcia, minha esposa, e a meus filhos Patrícia e Célio Jr., agradeço o apoio e a compreensão sempre manifestados em todos os momentos.

## POSSE DO NOVO COMANDANTE DA ESCOLA NAVAL

No último dia 12 de abril, o Contra-Almirante Marcos Augusto Leal de Azevedo transmitiu o Comando da Escola Naval, no Rio de Janeiro, ao Contra-Almirante Ivan Pereira Arêas.

### *Palavras de despedida*

Ao despedir-se do cargo, o Almirante Leal proferiu as seguintes palavras:

"Faz três anos, cheguei para assumir o Comando da Escola Naval e iniciar a mais fascinante singradura profissional por mim vivida. Sou muito grato a dois Ministros: o Almirante Ivan da

Silveira Serpa, por me haver indicado, e o Almirante Mauro Cesar Rodrigues Pereira, por me conceder uma espécie de sobrevida no cargo, permitindo-me ultrapassar o biênio de praxe.

"A Marinha é detentora de incalculável patrimônio, constituído não só materialmente, mas de história, de passado glorioso e de pessoas. Contudo, não hesitaria em afirmar estar aqui, nesta Ilha, seu tesouro maior: o Corpo de Aspirantes, por ser o símbolo vivo da perenidade de nossa instituição. Com essa gente, tive a honra de

"Autoridades e ilustres convidados. O brilhantismo deste evento deveu-se única e exclusivamente às suas iluminadas presenças, prestigiando sobremaneira a Direção que ora se inicia.

"Dissipada a emoção, permanecerá para sempre a satisfação e a felicidade de ter servido à Marinha do Brasil."

conviver nos últimos anos.

"A Escola nos envolve a partir da missão a ela atribuída de formar os oficiais de Marinha. De tão sintética, pode passar, também, por pretensiosa. Todos sabemos, um oficial leva décadas para ser formado, em face das experiências a serem vividas e dos requisitos de carreira de toda a ordem por vencer. Pesarão sobre seus ombros a

proficiência nas funções exercidas e o desempenho em cursos os mais diversos, onde com o correr do tempo, conhecimentos técnicos passam a dar lugar a reflexões de política e estratégia marítimas.

"É voz corrente ser a Marinha guardiã de

antiquíssimas tradições e, ao mesmo tempo, proporcionar ao País avanços científicos e tecnológicos voltados ao desenvolvimento nacional. Dizem, também, possuírem os oficiais de Marinha hábitos, formas de pensar e, até mesmo, algumas idiosincrasias responsáveis por nos fazer semelhantes em escala universal. Nossos navios, independente de tipo ou porte, parecem-se entre si, quando o fator comparativo é a apresentação do material ou a organização da vida a bordo.

"No fundo, tudo isto é produto da cons-

tuição de um invólucro, de uma essência, ou melhor, de uma cultura, assim justificando a missão da Escola: formar oficiais de Marinha.

“Daqui os aspirantes devem sair com um sentimento no espírito: a predisposição. Para quê? Para a aquisição de novos conhecimentos, para o cultivo das tradições, para a dedicação ao serviço naval, para o trabalho anônimo, para a difusão de novas técnicas, para o cumprimento do dever, para a vitória contra o inimigo e, até mesmo, para a morte em combate se isto vier a ser o derradeiro preço em defesa da Pátria..

“Portanto, a Escola Naval – formadora de mentalidade – é o local adequado para a garantia dos pilares fundamentais de nossa instituição, em harmonioso equilíbrio entre costumes, preparo acadêmico e profissional e aprimoramento do caráter. Quando em Villegagnon, a Marinha mantém os rumos julgados adequados, coíbe modismos e incorpora inovações.

“Ela é, assim, berço e forja. E, se nos dermos conta dos generosos sentimentos e dos sonhos dos jovens aspirantes, é, também, o coração da Marinha.

“Deixo a Escola Naval com gratidão ilimitada a meus oficiais, ao corpo docente, a minha guarnição, aos funcionários civis, a meus guardas-marinha e aspirantes, a meus familiares, amigos e, principalmente, à minha Sandra. Não poderia dizer só haver vivido alegrias. Houve angústias e tristezas. Mas ela, presente desde as cerimônias militares, os eventos sociais e culturais, as competições esportivas e, sobretudo, em todas as horas adversas, foi também uma espécie de bandeira a me pairar “nos momentos de festa ou de dor”.

“Aproveito esta transmissão de cargo para agradecer a presença de tantos convidados a render gratidão ao Vice-Almirante Odilon Luiz Wollstein, Diretor de Ensino da Marinha, presidindo esta cerimônia, pelo constante apoio a mim dedicado durante os largos meses em que tive S. Ex.<sup>a</sup> como chefe.

“Deixo a Escola Naval inquieto. Seria muito presunçoso se afirmasse haver cumprido a missão. O comandante não é só almirante (como se isto fosse pouco). Ele tem também de ser educador. Ora, educação é investimento de longo prazo e incompatível com imediatismo. Daqui a vinte anos, precisaria ver os meus aspirantes (os 1.200 com que convivi) para, então, poder

avaliar se lhes soube transmitir o entusiasmo que sempre desejei. Hoje, tenho a exata consciência do muito que ficou por fazer. O realizado, se é que

houve, atribuo-o a todos os denodados tripulantes de Villegagnon.

“Deixar a Escola Naval é penoso. Foram muitos os momentos de estímulo proporcionados pelos aspirantes. Cativaram-me o “não” ao desânimo e o que é mais belo: o surgimento, entre eles, do orgulho profissional. Isto traduziu-se em me fortalecer a crença inabalável no futuro de nossa Marinha e de nossa Pátria.

“Agora, tudo começa a ser lembranças, agravadas que foram nos últimos dias pela consciência concreta da despedida.

“Uma frase do nosso Coelho Neto adapta-se como luva em meu espírito:

‘A casa da saudade chama-se memória: é uma cabana pequenina a um canto do coração’

“Mas deixo a Escola Naval confiante e esperançoso. Passo-a ao Contra-Almirante Ivan Pereira Arêas, distintíssimo oficial,

---

## Educação é investimento de longo prazo e incompatível com imediatismos

---

velho companheiro de Hidrografia e caro amigo a quem, em outros tempos, tive a honra, também, de transmitir o comando de um navio.

“Estimado Almirante Arêas: nas mãos de V. Ex.<sup>a</sup> entrego os meus “sentinelas dos mares” – o tesouro e o coração da Marinha.

“Que Deus continue a inundar de bênçãos esta Ilha quase sagrada.”

### *Palavras iniciais do Comandante empossado*

As palavras do Almirante Arêas ao assumir o Comando foram as seguintes:

‘Olho pro lado da barra. Olho pro indefinido

Olho e contenta-me ver

Mas a minh’alma está com o que vejo menos

Com o navio que entra

Porque ele está com a Distância, com a Manhã

Com o sentido marítimo desta Hora.’

“A citação parece oportuna quando assumo o comando da mais antiga instituição de ensino superior do País, que não por acaso é da Marinha.

“São passados 36 anos desde que chegamos aqui para servir. Sim, para servir à Pátria nesta centenária Instituição, estudando, praticando e partilhando experiências marinheiras e de vida. Mais do que tudo, aprendendo a aprender continuamente com dedicados e inesquecíveis mestres, instrutores e oficiais cujos nomes estão gravados naquele cais distante que deixei no tempo de minha juventude e que hoje é *uma saudade de pedra*.

“Aqui, nesta ilha de recordações, iniciei verdadeiramente a formação do cabedal que paulatinamente levou-me a galgar, por caminhos nem sempre fáceis, os sucessi-

vos degraus da carreira. A propósito, ainda recentemente ao deixar a Subchefia de Doutrina e Organização do Estado-Maior das Forças Armadas, lembrei Maquiavel ao oferecer os originais de *O Príncipe* a Lorenzo de Médici. Lembrei, pois naquela ocasião ele confessou não ter achado entre os seus cabedais algo mais valioso, ou que tanto prezasse, quanto o conhecimento dos atos dos grandes homens, adquirido na longa experiência das coisas modernas e no contínuo aprendizado das antigas. Pois foi assim, independentemente de qualidades próprias e valor intrínseco, cresci como militar e cidadão no convívio próximo de

destacados chefes e líderes navais que me marcaram profundamente como exemplos de determinação, dignidade, coragem e obstinação na defesa de princípios e valores éticos. Também e fundamentalmente com o inconformismo com os baixos níveis

de eficiência que só o comodismo leva a aceitar. Alguns desses chefes estão aqui presentes.

“Se assim foi com a experiência das coisas modernas, o estudo perseverante da nossa história naval e de seus vultos foi, e continua sendo, uma fonte inesgotável de enriquecimento intelectual que persigo sempre.

“Quis o destino que neste ano em que se comemora o sesquicentenário do nascimento de um dos maiores nomes de nossa história naval, o insigne Almirante Luiz Filipe de Saldanha da Gama, patrono da nossa Escola, um seu conterrâneo de Campos dos Goytacazes, viesse a comandá-la. Ao suceder a Saldanha e a tantos outros destacados vultos, tenho na mais justa conta a responsabilidade e dimensão da missão que me foi conferida pelo Ministro da

---

## **Na era do conhecimento, somente uma atitude voltada para o auto-aperfeiçoamento intelectual será compatível com as necessidades identificadas no futuro**

---

Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro Cesar Rodrigues Pereira.

“Tenhamos sempre em mente a citação do patrono gravada em bronze no nosso pátio principal:

*“Espero poder cumprir o meu dever de brasileiro até ao sacrifício.*

*Cumpri o vosso”.*

“Não se pode fazer dessa exortação uma leitura frívola, é preciso que meditemos em profundidade sobre o seu significado e no compromisso que assumimos com a Marinha e com a Pátria.

“Tendo em mente ainda a figura de Saldanha como educador, é preciso lembrar que nenhum sistema de ensino, mesmo aquele como o nosso que assume o caráter de educação continuada, poderá fazer frente à velocidade vertiginosa, com que novos conhecimentos são produzidos e conseqüentemente inovações tecnológicas introduzidas. Na era do conhecimento, na chamada terceira onda, somente uma atitude voltada para o auto-aperfeiçoamento intelectual será compatível com as necessidades identificadas no futuro.

“A expressão aprender a aprender não pode ser apenas uma motivação a mais, uma declaração de intenções inócua, deve ser um compromisso a mais de continuado crescimento pessoal e profissional.

“A todos os que aqui servem não é supérfluo lembrar que os aspirantes e guardas-marinha são a razão de ser da Escola Naval e o nosso propósito principal é prepará-los para serem os chefes, os líderes navais do futuro.

“Agradeço ao Vice-Almirante Odilon Luiz Wollstein, Diretor de Ensino da Marinha, que nos distingue ao presidir esta cerimônia, bem como aos estimados chefes navais do passado e do presente, em especial aos ex-diretores e ex-comandantes de nossa Escola, e às demais autoridades civis e militares que a ela emprestaram brilho

especial. Aos meus colegas, amigos de tantos anos e aos meus queridos familiares a minha gratidão por tê-los compartilhando essas emoções.

“Revela mencionar a presença dos subchefes do Estado-Maior das Forças Armadas que vieram especialmente para esta cerimônia, em demonstração de camaradagem que me toca profundamente em que credito como deferência especial à Marinha e à Escola Naval.

“Sou extremamente reconhecido ao Contra-Almirante Marcos Augusto Leal de Azevedo, que pela segunda vez, de forma exemplar, me transmite um comando, pela meticulosa apresentação de informações preciosas e pelas inúmeras lições que recolhi de sua experiência e alto saber. Sigo as suas águas desde os tempos de Escola, passando pela nossa querida Repartição Hidrográfica, sempre com assumidas admiração e amizade. Desejo ao Contra-Almirante Leal felicidades na Chefia do Estado-Maior do Comando de Operações Navais e nas outras comissões que o futuro há de lhe reservar.

“Finalmente, aos guardas-marinha, embarcados no navio-escola, e aos aspirantes minhas primeiras palavras de estímulo e de esperança pelo que representam para o futuro de nossa Marinha. Nos versos de Fernando Pessoa, como iniciei, termino com um compromisso:

‘Quero ir convosco, quero ir convosco  
Ao mesmo tempo, com vós todos  
Pra toda a parte, pr’onde fostes  
Quero encontrar vossos perigos frente a frente

.....  
Ter braços na vossa faina, partilhar das  
vossas tormentas

Chegar, como vós, enfim, a extraordinários portos!”

## TRANSFERÊNCIA DE SUBORDINAÇÃO DO DEPÓSITO DE SUBSISTÊNCIA DA MARINHA

No dia 29 de março, às 10 horas, foi realizada a cerimônia de transferência de subordinação do Depósito de Subsistência da Marinha no Rio de Janeiro para o Cen-

tro de Controle de Inventário da Marinha. A cerimônia aconteceu no Depósito de Subsistência da Marinha do Rio de Janeiro, na Penha, Rio de Janeiro.

## BASE NAVAL DO RIO DE JANEIRO ESTABELECE RECORDE DE DOCAGENS

Responsável por prover ao Complexo de Mocanguê facilidades para atracação, segurança, transportes, atendimento médico, rancho e alojamento, a Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ), dentro dos recursos disponíveis mantém um elevado índice de aprestamento.

No cumprimento da atividade industrial a BNRJ vem atendendo às necessidades rotineiras dos navios da Esquadra dos 1º e 5º Distritos Navais, da Diretoria de Hidrografia e Navegação, da Escola Naval e do Colégio Naval, além de embarcações do Centro de Adestramento da Ilha de Marambaia (CADIM), do Centro de Mu-

nição da Marinha, do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha, do Centro de Apoio a Sistemas Operacionais (CASOP) e da própria Base.

No mês de seu aniversário (julho), foi efetuada a docagem simultânea de oito navios e uma barca d'água o que constitui um novo recorde da Base. Em especial, ressalta-se a docagem pioneira, no Brasil, do Navio Balizador *Garnier Sampaio* recém-chegado da Inglaterra

As mensagens frequentemente enviadas pelos navios após a utilização dos serviços, atestam a eficiência da BNRJ (Do *Nomar* nº 638, de ago/95 p. 3)

## II PROVA ANUAL DE NAVEGAÇÃO DIRIGIDA DE NAUTIMODELISMO

Foi realizada no dia 2 de março passado, no lago do Campo de São Bento, em Niterói, Rio de Janeiro, a II Prova Anual de Navegação Dirigida para modelos de barcos em escala, movidos à eletricidade e controlados por rádio. A prova foi organizada pela Associação de Nautimodelismo Guanabara e pelo Clube de Nautimodelismo de Niterói. Os vencedo-

res foram: na categoria modelos com até um metro de comprimento, a dupla Mário Cruz Dias e Elcio Nunes Dias, pilotando o modelo Rebocador *Marola*; na categoria de modelos acima de um metro, venceu a dupla Elcio Nunes Dias e Alvanir Carvalho com o modelo *Supply Vessel Galileu*. (Do *NG Notícias*, de março de 1996)

## V PROVA DE CORRIDA RETA DE PRECISÃO

Na primeira semana de outubro será realizada, na piscina da Escola Naval, a V Prova da Corrida Retra de Precisão para modelos de barcos em escala aproximada, elétricos e sem rádio.

A prova, que na naquele estabeleci-

mento de ensino superior acontece anualmente, como parte da tradicional Regata da Escola Naval; a referida prova surgiu na Inglaterra há mais de 150 anos, sendo denominada *straight running*.

## MARINHA DO BRASIL IMPLANTA SISTEMA PARA POSICIONAMENTO DE PRECISÃO\*

A Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), por intermédio do Centro de Sinalização Náutica e Reparos Almirante Moraes Rego (CAMR), implantou a rede DGPS (*Differential Global Positioning System*) ao longo da costa brasileira com o aproveitamento da rede de radiofaróis, conforme recomendações da International Association of Lighthouse Authorities (IALA). De acordo com a DHN, o sistema DGPS pode ser utilizado segundo dois padrões: *Standard Positioning Service* (SPS) e o *Differential Global Positioning System* (DGPS).

O SPS – que está disponível a qualquer usuário, porém com um nível de precisão degradado por fatores intencionais do próprio sistema (razões estratégicas) e por fatores atmosféricos – é amplamente utilizado pelos navios da Marinha do Brasil e comumente conhecido como GPS. Seus erros de posicionamento, contudo, mesmo em boas condições atmosféricas, podem se elevar a valores inaceitáveis, segundo o critério dos manipuladores do sistema.

O DGPS, cuja precisão permanece em torno de três metros e permite medições de velocidade no fundo com precisão de 0,1

nó, requer uma estação de referência, *link* de comunicações para a correção e receptor de bordo.

A estação de referência é instalada em terra, em vértices de coordenadas geodésicas conhecidas, que recebe continuamente as coordenadas GPS (SPS), comparando-as e computando a diferença. Esta, por sua vez, é transmitida aos navios por meio do *link* de comunicações.

A DHN informa que “é possível utilizar-se a portadora do sinal dos radiofaróis marítimos como *link* de comunicações para transmitir as correções DGPS aos navios”. Ainda segundo a DHN, para processar essas correções, o navio necessita de um receptor DGPS a fim de receber o sinal, modular os dados de correção e incorporá-los à própria solução do GPS, ao mesmo tempo em que computa as informações que o navio recebe dos satélites.

O CAMR já instalou estações de referências nos Radiofaróis de Canivete (Amapá), São Marcos (Maranhão), Calcanhar (Rio Grande do Norte), Abrolhos (Bahia), São Tomé (Rio de Janeiro), Moela (São Paulo), Santa Marta (Santa Catarina), Rio Grande (Rio Grande do Sul). Estas

\* N.R. Ver também “O emprego do GPS Diferencial utilizando a transmissão dos radiofaróis”, na *RMB*, 3º trim./1995, pág. 85-107.

estações permitem a cobertura, com correção DGPS, numa área com raio de cerca de 200 milhas náuticas em torno dos radiofaróis. Com esta rede de estações de referências DGPS, a DHN pretende atingir a cobertura total das águas jurisdicionais brasileiras para o

posicionamento de embarcações.

O custo estimado de um receptor DGPS é atualmente em torno de US\$ 4.000,00. A DHN não fornece esse equipamento, mas oferece consultoria sobre os receptores a serem adquiridos. (*Do Bono Especial 078*, de 15 de fevereiro de 1996)

## INAUGURAÇÃO DA ÁREA DE POUSO NO FAROL DA PONTA DO BOI (ILHA DE SÃO SEBASTIÃO)

*Nomar nº 637, julho de 1995, pág. 8*

Em 29 de maio de 1995, as equipes do Centro de Sinalização Náutica e Reparos Almirante Moraes Rego (CAMR) e do Navio Faroleiro *Barão de Teffé*, com apoio da Delegacia da Capitania dos Portos do Estado de São Paulo em São Sebastião, concluíram com pleno êxito a construção da Área de Pouso Ocasional (APO) do Farol da Ponta do Boi, na Ilha de São Sebastião. A obra estabeleceu uma área concretada de aproximadamente 170m<sup>2</sup>, que funcionará como plataforma de abastecimento do Farol.

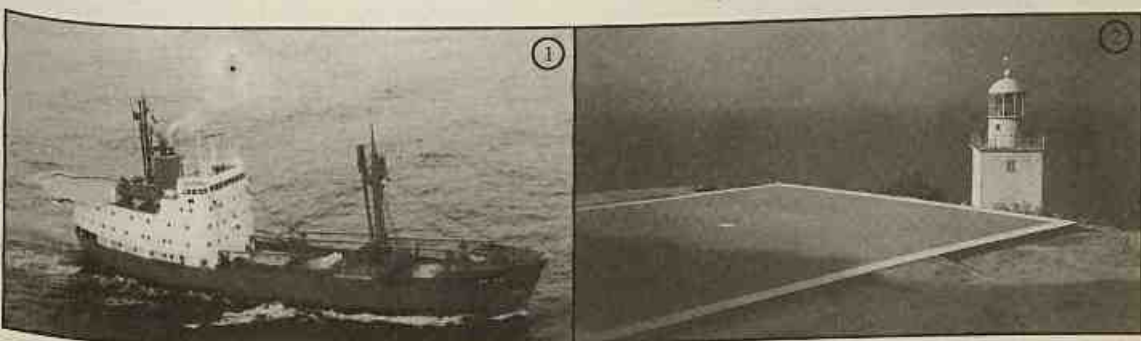
A conclusão da APO concorre para melhorar o apoio prestado aos faroleiros que guarnecem o Farol da Ponta do Boi, um dos mais inóspitos da costa brasileira.

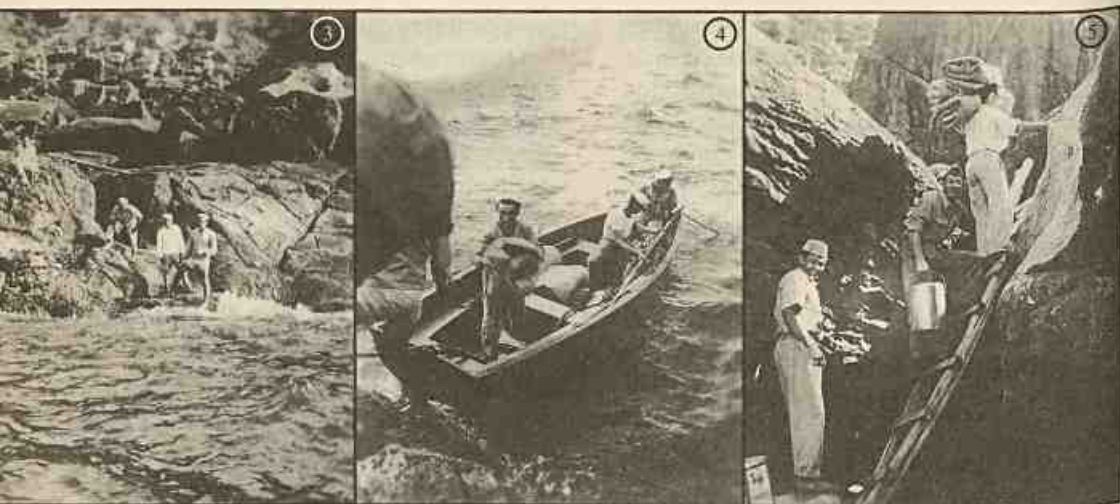
### *Como era em 1952*

O então Primeiro-Tenente Brígido (hoje consultor especial da RMB), oficial do Caça-Submarinos *Guajará*, viveu uma experiência que mostra bem a diferença dos meios disponíveis aos faroleiros de ontem e de hoje.

Em 1952, tivemos que levar para a Ponta do Boi um pequeno motor-gerador que foi desembarcado, com outros itens, a mão, em escaler, atracando na pedra!

As fotos dessa página e da 330, são auto-explicativas. Na escada, o comandante do navio, o então Capitão-Tenente Roberto Mário Monnerat, que ascendeu a Comandante-em-Chefe da Esquadra em 1986.





## MEMÓRIA ESCOTEIRA

Comunicamos o recebimento dos oito primeiros exemplares da *Memória Escoteira*, órgão informativo do Centro Cultural do Movimento Escoteiro, que iniciou a sua trajetória em novembro/dezembro de 1993 que desejamos e estamos certos de que será vitoriosa, mercê da essência do movimento escoteiro e das pessoas por ele responsáveis.

Os boletins poderão ser encontrados na Biblioteca do Serviço de Documentação da Marinha (SDM), nos dias úteis, das 8 horas às 16h45min, aberta ao público em geral. Dentre os exemplares recebidos, julgamos merecedores de destaque especial as seguintes notícias:

– O feito do escoteiro Álvaro Francisco da Silva de, em 1924, ter ido a pé do Rio de Janeiro a Santiago do Chile para agradecer às crianças a estátua O Escoteiro, oferecida pela juventude, em sinal de reconhecimento pelos socorros enviados, em 1923, para as vítimas do terremoto ocorrido naquele país.

Nesse exemplar há interessante fotografia que mostra numeroso grupo de pessoas recepcionando o escoteiro que acaba-

ra de regressar de sua heróica viagem, em rua de Niterói engalanada de cordões de flores, e o arco do triunfo com a inscrição “Salve escoteiro Álvaro Francisco da Silva”.

– A história do escotismo no Brasil, descrita em partes.

– A notícia da assinatura do contrato entre a Marinha e a firma que irá proceder às obras de remodelação e adaptação de espaço de 280 metros quadrados da antiga Doca do Lloyd, hoje Espaço Cultural da Marinha, para a localização definitiva do Centro Cultural do Movimento Escoteiro (CCME), com um museu do escoteiro, sala Almirante Sodré, sala de marinaria, biblioteca, sala de vídeo, etc.

– Cobertura fotográfica da participação dos brasileiros nos *Jamboree* mundial de 1924, na Dinamarca, e de 1929, na Inglaterra. Deste, há foto do fundador do movimento escoteiro Baden Powell, que na abertura do encontro tocou a mesma trompa que utilizara 22 anos antes, na alvorada do primeiro acampamento escoteiro, na Ilha de Brown Sea.

## CURSO SUPLETIVO DE 2º GRAU NA MARINHA DO BRASIL

A Casa do Marinheiro, no Rio de Janeiro, vem realizando o Curso Supletivo de 2º grau, destinado a atender às praças da Marinha que desejarem concluir seus estudos médios, através da avançada Metodologia do Ensino Individualizado.

Essa metodologia permite que o aluno

estude e cumpra suas avaliações em dias de sua escolha, tendo ao seu dispor o assessoramento de uma equipe de professores. O aluno também pode programar o tempo de conclusão do curso e aproveitar séries concluídas de 2º grau e certificados parciais do Exame Supletivo.

### AGÊNCIA-ESCOLA FLUTUANTE *GAIVA* OPERA NO PANTANAL

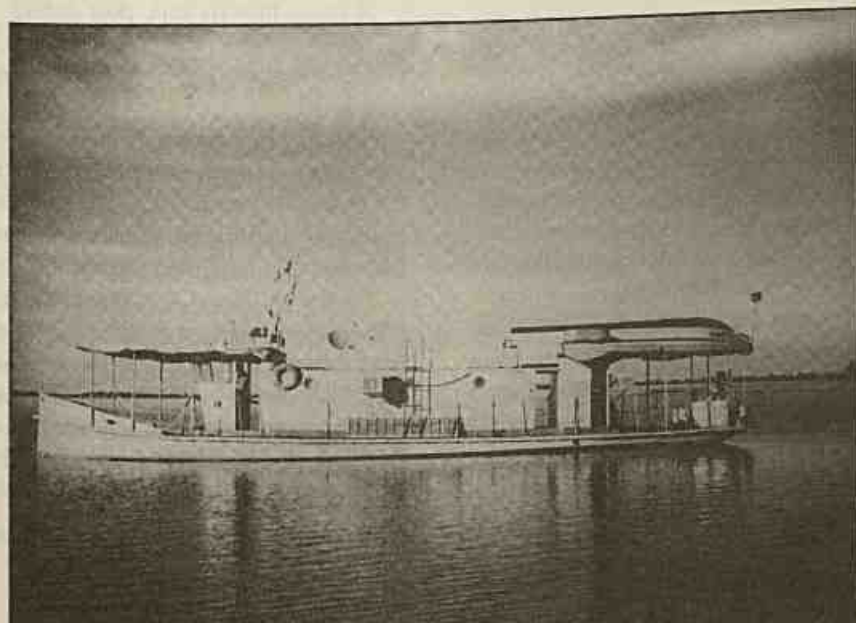
O ensino profissional marítimo na região do Pantanal ganhou novo impulso, com a entrada em operação da Agência-Escola Flutuante *Gaiva* e a reinauguração das salas de aula da Capitania dos Portos dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Os dois eventos ocorreram por ocasião da visita do Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante-de-Esquadra José Júlio Pedrosa, durante a inspeção do Almirantado na área do 6º Distrito Naval.

A Agência-Escola Flutuante *Gaiva* funciona em uma ex-embarcação do Serviço

de Sinalização Náutica (SSN-6) que mantém as características de embarcação regional e possibilitará a realização de programa de treinamento de aquaviários, para marinheiros e pescadores profissionais nas localidades distantes da sede. Também prestará apoio às equipes da Agência Itinerante para aumentar a fiscalização exercida pela Polícia Naval na calha do Rio Paraguai.

Já as novas salas de aula da Capitania apresentam um novo arranjo interno, ampliando, assim, a capacidade de formação de mão-de-obra. (Do *Nomar* nº 643, jan/96)



## XXXIII CAMPEONATO BRASILEIRO DE PENTATLO MILITAR

Foi realizado, de 1º a 8 de março último, na Academia Militar das Agulhas Negras, em Resende, Rio de Janeiro, o XXXIII Campeonato Brasileiro de Pentatlo Militar das Forças Armadas.

A equipe da Marinha obteve a segunda colocação, com 21.112,5 pontos contra 21.458,8 da equipe do Exército, primeira colocada (pontuação geral).

Em decorrência de suas boas performances, alguns dos atletas da Marinha participantes foram selecionados para integrar a equipe brasileira que participará do XVIII Campeonato Mundial de Pentatlo

Militar, na Áustria. São eles: Terceiro-Sargento (FN-MO) Carlos Silva, terceiro colocado individual; Cabo (FN-IF) Pádua, quinto colocado; Cabo (EL) Mares, sétimo colocado; Cabo (FN-IF) Sant' Anna, nono colocado; Terceiro-Sargento (FN-EG) Maurício, décimo colocado; e Cabo (EP) Jefferson, 11º colocado. O Cabo Pádua obteve o tempo de 25"5, recorde brasileiro, na prova de natação utilitária e o Terceiro-Sargento (FN-IF) Renato, competindo como avulso, obteve 24"7, recorde mundial extra-oficial na mesma prova.

## JURAMENTO À BANDEIRA DE ASPIRANTES

No último dia 11 de junho, dia comemorativo da Batalha Naval do Riachuelo, foi realizada na Escola Naval, no Rio de Janeiro, a cerimônia de Juramento à Bandeira dos aspirantes do 1º ano do Ciclo Escolar matriculados no corrente ano. Na ocasião foi lida Ordem do Dia do Comandante da Escola Naval, Contra-Almirante Ivan Pereira Arêas:

"Aspirantes da Turma Almirante Ary Rongel!

"Hoje, formalmente, vocês se habilitam a partilhar das tradições, práticas e costumes seculares e que são materializados pelo espadim que doravante portarão e cuja entrega solene, longe de significar uma dádiva ou concessão, antes deve representar uma conquista legítima a que se associam três aspirantes da República da Namíbia e um da República da Guiana.

"Vivemos momentos de alegria, de envaidecimento, de orgulho mesmo, para todos e, em especial, para os seus pais e familiares. Comportariam palavras de cumprimentos e de regozijo pelo primeiro degrau alcançado na escalada que ora ini-

ciam. Não ficaremos, contudo, nessas amenidades. É preciso aproveitar a oportunidade para alertá-los, pois como nos mostrou o poeta:

"Não é... cousa justa  
Tratar branduras em tanta aspereza,  
Que o trabalho do mar que tanto custa  
Não sofre amores, nem delicadezas  
Antes de guerra fêrvida e robusta  
A nossa história seja, pois dureza  
Nossa vida há de ser, segundo entendo  
Que o trabalho por vir m'ó está dizendo"

"Vocês são o futuro da nossa Marinha, mas esse futuro deve ser construído dia-a-dia no estudo perseverante, no entusiasmo praticado na firmeza e na reiteração do compromisso que estão prestes a assumir.

"A Escola Naval, que os acolhe e que serve de cenário para esta cerimônia é, na sua essência, a mesma que foi organizada em 1782, com a criação, junto à Companhia Real dos Guardas-Marinha, da sua Real Academia. Veio para o Brasil em 1808, completa, com seus lentes e acervo

bibliográfico, e aqui ficou. A Escola foi, é e será, sem qualquer sombra de dúvidas, primordialmente um estabelecimento de formação militar.

“Por isso, a própria Rainha Dona Maria I, tão expressamente recomendava ao Marquês de Angeja, “Capitão-General dos Galeões de sua Armada Real de Alto Bordo do Mar Oceano, que não admitisse os Aspirantes a Guardas-Marinha sem antes lhe fazer presente, para ter a certeza que se empregariam no Serviço da Marinha, a fim de que exercitando-se nele se fizessem dignos de serem promovidos aos postos maiores”. Sem tirar nem pôr, é o que ainda hoje esperamos de cada um.

“Mas, se os fundamentos são os mesmos do passado, a Escola tem mudado, tem evoluído com os tempos que exigem ajustagem contínua de seus currículos para que as habilitações correspondam às alterações de rumo que a Marinha aponta. Rumos para o presente, para garantir a melhor capacitação possível; rumos para o amanhã, quando novos meios mais sofisticados serão incorporados; e rumos para o futuro que se apóiam em pesquisa e desenvolvimento.

“Todos que aqui aportaram são voluntários. Escolheram livremente a Marinha e a nossa Escola e já nesse período inicial se aperceberam que abraçaram um desafio, na forma de um rigoroso programa acadêmico, mas sobretudo de uma proposta de formação integrada, intelectual, física e moral, onde avulta o estudo e a prática da liderança, alicerçados em rígidos preceitos de ética e disciplina.

“Assim, os aspirantes são muito mais do que simples estudantes universitários. São militares e como tal sujeitos a deveres e a responsabilidades que os acompanharão pelo resto de suas vidas. O uniforme que envergam com garbo é muito mais do que parece aos olhos emocionados de seus familiares. Será doravante uma segunda pele que se adere à própria alma de cada

um, irreversivelmente para sempre.

“A entrega dos espadins e o Juramento à Bandeira dos aspirantes da Turma Almirante Ary Rongel, que testemunharemos em seguida, não poderia acontecer em data e ocasião mais adequada: 11 de junho, do ano do sesquicentenário do nascimento do Almirante Saldanha, patrono da nossa Escola.

“Reverenciamos hoje a memória dos heróis que escreveram, com sangue nas águas barrentas do Paraná, páginas decisivas de bravura, coragem e profissionalismo, deixando-nos exemplos magníficos de exação no cumprimento do dever. Nesta data, os aspirantes tornam-se, também, herdeiros do legado de um dos mais destacados vultos da nossa história, o Almirante Luiz Felipe de Saldanha da Gama, cujo sacrifício em Campos dos Osórios, em nome de ideais de liberdade, ficou como um avisador perene para todos nós.

“Para marcar a importância que a Marinha dá a esta cerimônia, temos a presidência o Excelentíssimo Senhor Comandante de Operações Navais, Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Bastos de Oliveira, cuja presença, bem como de tantas autoridades, nos distingue e empresta especial relevo ao evento.

“Aspirantes da Turma Almirante Ary Rongel!

“A escolha que fizeram nos dá, também, a oportunidade de destacar na vida desse Chefe, ainda tão presente na memória de muitos, exemplo de extrema valia para os nossos tempos: o auto-aperfeiçoamento. O Almirante Rongel, aspirante de 1914, participou das duas grandes guerras. Especializado em armamento, graças a conhecimentos e experiências adquiridos autodidaticamente – destaque autodidaticamente – foi considerado hidrógrafo em 1929 e designado instrutor do primeiro Curso de Especialização de Hidrografia e Navegação.

“Combatente provado, intelectual com

trabalhos técnicos de valor, o Almirante Rongel chegou à Chefia do Estado-Maior da Armada e nos legou, em 48 anos de assinalados serviços à Marinha, exemplos que esperamos sejam apercebidos e seguidos pelos que o escolheram como patrono.

“Presentes também entre nós, certamente emocionados, os representantes da Turma de 1946, que comemoram 50 anos do recebimento de seus espadins.

“Ao se dirigir aos aspirantes, em nome da Turma, declarou o Almirante Stoffel, o seu Chefe de Classe, que por ocasião dos

exames de admissão fora levado a explicar assim a razão da sua escolha pela carreira: “não imaginava nenhuma outra alternativa para a sua vida”. E agora, como Almirante-de-Esquadra, na Reserva, quase Reformado, continuava sem saber imaginar outro melhor rumo que pudesse ter tomado.

“Sejam meus votos que também os aspirantes de 1996 tenham a mesma certeza, a mesma convicção, a mesma motivação. Se assim for, superarão todos os desafios e chegarão como os da Turma de 46, enfim, a extraordinários portos.”

## EXTINÇÃO DO COMANDO DA FORÇA DE FRAGATAS

No dia 4 de março, foi extinto pelo Decreto Presidencial nº 1.827 o Comando da Força de Fragatas e criado o Comando do Primeiro Esquadrão de Fragatas, subordinado ao Comando da Força de Superfície e tendo sob subordinação as fragatas classe *Niterói*.

Na mesma data, assumiu o cargo de Comandante do Primeiro Esquadrão de Fragatas o Capitão-de-Mar-e-Guerra Luiz Sérgio Oneto Araújo, que assinou a seguinte Ordem de Serviço:

“A Esquadra de 1908 não foi um ponto de partida, foi apenas um grande equívoco. Ela provocou, de imediato, a reação de outros países sul-americanos, que não queriam se sentir inferiorizados ao Brasil em termos de Poder Naval, mas não foi capaz de fazer com que nossos arsenais se aparelhassem adequadamente para a manutenção e modernização de uma frota imponente mas que, por força permanente da evolução tecnológica, tornava-se rapidamente obsoleta. Ela veio do nada e ao término de sua vida útil, muito pouco deixou de si, pois sempre foi um corpo estranho dentro da realidade brasileira”

(Almirante Joaquim Marques Baptista de Leão).

A opção pelo projeto das Fragatas Classe *Niterói* na década dos setenta promoveu, na Marinha do Brasil, um salto tecnológico sem precedentes. Diferentemente da famosa Esquadra de 1908, que teve a sua eficácia bastante comprometida por ter sido idealizada de forma absolutamente dissociada da capacidade industrial do país, o Projeto Fragata foi muito feliz, uma vez que, além de incorporar meios navais excelentes, dotados de “sistemas complexos” dentro do estado da arte, teve como grande preocupação dotar as Organizações de Manutenção e de Ensino de pessoal qualificado, equipamentos de teste, ferramenta e documentação técnica adequados a prover a esses navios todo o tipo de apoio que eles necessitariam ao longo de sua vida operativa. Assim, para recebê-las adequadamente foram criadas novas OMs e modernizadas outras, entre elas o AMRJ, o CASNAV, o CAM, o CMASM, o GRAS, o GRAL e a Raia Acústica de Cabo Frio, estes três fundidos, mais tarde, dando ori-

gem ao CASOP, e o extinto CAP absorvido parte pelo IPQM e parte pelo CASOP.

Toda essa eficiente e eficaz estrutura permitiu que as Fragatas Classe *Niterói* pudessem operar nos últimos 18 anos dentro de padrões operativos, de manutenção e de apresentação marinheira invejáveis, sendo motivo de orgulho para a Marinha do Brasil e, particularmente, para aqueles que tiveram a felicidade de poder fazer parte das suas valorosas tripulações.

Ao longo desse período, coordenando todos os serviços afetos à operação segura desses navios, o papel do Comando da Força de Fragatas foi fundamental. O trabalho árduo e incansável dos seus 15 valerosos comandantes, direcionado para prover aos navios o pessoal melhor qualificado, exigir o cumprimento de rigorosos programas de manutenção planejada, fornecer os recursos financeiros e os sobressalentes mais complexos em tempo hábil e promover o diálogo freqüente e produtivo com as organizações de manutenção, proporcionou um grau de disponibilidade de meios navais nunca visto na Esquadra, responsável pelo elevado conceito hoje desfrutado pelas fragatas, ainda o principal navio de linha da Esquadra e, também, o seu cartão de visita, sobretudo nas operações com outras Marinhas amigas.

Criado em 1978, o Comando da Força de Fragatas teve uma duração efêmera, mas muito atuante. Ao longo da sua existência os navios subordinados cumpriram as mais diversas missões a eles atribuídas, específicas ou não para essa classe de navios, em operações em águas nacionais e estrangeiras dos diversos continentes, constituindo grupos-tarefas nacionais ou de Marinhas amigas, completando a expressiva marca de 8.539 dias de mar em 2.235.226 milhas navegadas, sempre com

participação destacada e com grau de aprestamento invejável.

Hoje é extinto o Comando da Força de Fragatas, sendo criado o Comando do Primeiro Esquadrão de Fragatas, dentro do projeto de reestruturação da Esquadra orientado pelo Exm<sup>o</sup> Sr. Ministro da Marinha. Esse último comando não tem a pretensão de substituir o primeiro, nem mesmo ser considerado como sua continuidade, uma vez que ambos têm ou tiveram missões diferentes. O Comando da Força de Fragatas, além das responsabilidades afetas ao aprestamento dos navios, teve participação ativa no planejamento e na execução de diversas operações navais conduzidas ao longo de sua existência. Ao Comando do Primeiro Esquadrão de Fragatas competem as tarefas afetas ao aprestamento dos navios subordinados, com o propósito de apresentá-los às Primeira e Segunda Divisões da Esquadra, sempre e quando solicitado, em condições de adestramento e de material adequados ao cumprimento de todas as missões que lhes forem atribuídas, com a eficiência e eficácia compatíveis com parâmetros de desempenho previamente estabelecidos.

No entanto, o Comando do Primeiro Esquadrão de Fragatas, ora criado, tem em comum com o extinto Comando da Força de Fragatas a vontade de prosseguir dentro das mesmas bases sólidas que marcaram a sua gloriosa existência, a mesma tenacidade na busca de soluções para os problemas que possam afetar o aprestamento dos navios subordinados e o mesmo espírito de navio, forjado ao longo desses dezoito anos marcados pelo exemplo, profissionalismo e dedicação dos respeitáveis chefes navais que tão bem conduziram os destinos daquela importante Força Naval.”

## MOSTRA DE ARMAMENTO DO NAVIO-PATRULHA GURUPI

O Navio-Patrolha *Gurupi* foi incorporado à Esquadra no último dia 23 de abril, em cerimônia de Mostra de Armamento presidida pelo Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante-de-Esquadra Alfredo Domingos Silva e realizada no Cais Leste do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.

Na ocasião, assumiu o comando do navio o Capitão-Tenente Simão Cirineu Zoccolaro.

A cerimônia\* teve início com o Pronto do Dispositivo, tendo a tripulação formado no cais, comandada pelo Imediato do navio e voltada para a popa do mesmo. Os representantes do Estaleiro Peene-Werft ficaram formados na popa, enquanto o vogal da cerimônia e os oficiais-assistentes das autoridades leram os atos em frente ao palanque, onde também ficou o Comandante que iria assumir. A banda também estava formada.

A seguir, houve recepção às autoridades e convidados: ao Diretor-Geral do Material da Marinha, Almirante-de-Esquadra Sérgio Gitirana Florêncio Chagasteles; ao Comandante de Operações Navais, Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Bastos de Oliveira; e ao Chefe do Estado-Maior da Armada (CEMA).

O CEMA concedeu, então, permissão ao vogal para iniciar a cerimônia, o que foi feito com o arriamento da bandeira do Estaleiro Peene-Werft e desembarque de sua representação, que se posicionou no cais, junto à popa. A Banda de Música executou um dobrado durante a saída de bordo dos representantes do estaleiro.

Logo após, o Imediato comandou o embarque da tripulação, com os oficiais e o Grupo de Serviço assumindo posição na

popa e os demais tripulantes seus Postos de Continência, sob o som de dobrado *Cisne Branco*, executado pela Banda de Música.

Foram lidas, então, mensagem do representante do Estaleiro Peene-Werft e os seguintes atos administrativos: de incorporação do navio, Ordem do Dia do CEMA e Portaria do Comandante de Operações Navais, formalizando a incorporação do navio e sua subordinação.

Em seguida, foi dado início ao Cerimonial à Bandeira, presidido pelo Imediato do navio, com execução do Hino Nacional e toques de apito do mestre do navio durante o seu hasteamento. Ao término do Cerimonial, pelo fonoclama do navio, foi comandado: "*Gurupi*, tripulação aos postos, volver!"

A posse do Comandante teve início com este e o CEMA assumindo posições determinadas no cais, em frente ao palanque, voltados para o navio. Foi lido o Ato de Nomeação e feita, em seguida, a investidura no cargo, ao mesmo tempo em que foi içada a flâmula de comando. Nesse momento, o Comandante brada as palavras regulamentares: "Assumo o comando do Navio-Patrolha *Gurupi*". A emoção de sua voz expressa o grande significado que, para o oficial da Marinha, tem o comando no mar.

O Comandante, então, embarcou no navio, anunciado pelo fonoclama, sendo recebido pelo Imediato, com Cerimonial de Portaló (oito *boys*). É a primeira vez que a guarnição do navio ouve o anúncio "Comandante para bordo!". Em sequência, o Comandante recebeu o CEMA com Cerimonial de Portaló (oito *boys*) e execução de manobra de pavilhão.

O CEMA foi seguido dos convidados

\* N.R.: A descrição da cerimônia foi feita com a intenção de divulgar, aos nossos leitores civis, a rotina desse evento, cheia de simbolismos, em cumprimento à Ordenança Geral para o Serviço da Armada.

citados pelo vogal: Comandante de Operações Navais, Diretor-Geral do Pessoal da Marinha, Comandante do 1º Distrito Naval, Diretor de Engenharia da Marinha, Diretor do Sistema de Armas da Marinha, Diretor da empresa Rio Marine. Presente também a madrinha do navio, Sra. Carmem Lúcia Cavalcanti Façanha, esposa do Vice-Almirante (IM-Refº) Estanislau Façanha Sobrinho, Diretor de Finanças da Marinha de 1973 a 1977.

O Chefe do Estado-Maior da Armada, depois, assinou, juntamente com as autoridades e convidados que o acompanharam, o Termo de Armamento e o Livro do Na-

vio. Ao mesmo tempo, foi feita a leitura pelo vogal de textos selecionados, referentes ao significado da Mostra de Armamento, as características do navio e às atividades que terão lugar subsequentes à incorporação.

Ao final, o Comandante de Operações Navais prestou as honras de despedida ao CEMA e o vogal pediu permissão a esse para encerrar a cerimônia, convidando os presentes para um coquetel no local.

O Comandante do *Gurupi*, em seguida, convidou os presentes a visitarem o seu navio.

## MOSTRA DE DESARMAMENTO DO SUBMARINO *HUMAITÁ*

Foi realizada no dia 8 de abril a cerimônia de Mostra de Desarmamento do Submarino *Humaitá*. A solenidade foi presidida pelo Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante-de-Esquadra José Júlio Pedrosa, com o navio atracado no cais da Base Almirante Castro e Silva, na Ilha de Mocanguê, Niterói, Estado do Rio de Janeiro.

O Submarino *Humaitá* foi incorpora-

do à Armada em 18 de junho de 1973, na Inglaterra, e foi o primeiro submarino brasileiro a fazer a travessia do Atlântico (Dacar-Recife) em imersão, em 12 dias e meio, em sua viagem inaugural sob a bandeira brasileira. Também coube ao *Humaitá* ser o primeiro submarino a efetuar medição de nível de ruídos na raia acústica de Cabo Frio, em 1975.

## NOVA LANCHA BALIZADORA

No último dia 5 de junho, o Estaleiro Wilson Sons, de Guarujá, São Paulo, entregou a terceira lancha balizadora de 20 metros. A nova lancha foi recebida pela

Diretoria de Engenharia Naval e faz parte de uma série de oito contratadas pela Marinha. Antes desta, no dia 25 de março, foi entregue a segunda lancha da série.

## OPERAÇÕES DA MARINHA ENTRE FEVEREIRO E ABRIL DE 96

A Marinha brasileira realizou oito operações, no Brasil e no exterior, no período de 28 de fevereiro a 10 de junho de 1996. Foram as seguintes:

**Varredex** – Realizada de 28 de fevereiro a 8 de março, sob os comandos dos 2º e 3º Distritos Navais, nas áreas de Maceió e Salvador, com o propósito de manter em

elevado grau de adestramento as unidades da Força de Minagem e Varredura e adestrar o 3º DN no planejamento e execução de Operações de Contramedidas de Minagem. Envolveu os Navios Varredores *Aratu*, *Anhatomirim* e *Araçatuba* e a Capitania dos Portos de Alagoas.

**Aderex/96** – Da 1ª Divisão da Esquadra, foi realizada no período de 5 a 13 de março. Participaram os seguintes meios: três fragatas da classe *Niterói*, duas corvetas da classe *Inhaúma*, os Contratorpedeiros *Paraná* e *Mariz e Barros*, o Navio-Tanque *Marajó*, aeronaves *SH-3A*, *SAH-11*, *UH-13*, *P-95*, e *F-5E* e dois submarinos da classe *Tupi*.

A Operação consistiu em vários exercícios básicos de guerra anti-submarino para adestramento das unidades de superfície e, principalmente, em um exercício avançado de confronto de forças. Um dos partidos – de que faziam parte o *Tupi* e o *Tamoio* juntamente com dois contratorpedeiros, aeronaves de esclarecimento *P-95* e de ataque *F-5E*, da Força Aérea Brasileira – recebeu a missão de impedir o outro partido, composto pelas fragatas, corvetas e pelo navio-tanque, de chegar a uma determinada área.

O emprego dos submarinos em zonas de patrulha adequadamente selecionadas, conjugado com a capacidade dos esclarecimentos aéreos e a boa coordenação submarino-aeronave, foi fundamental para que o *Tupi* e o *Tamoio* atacassem a força “inimiga” obtendo sucesso nessas ações.

**Caribe-I** – Realizada de 5 de março a 2 de abril, sob o comando do 4º Distrito Naval, na área entre Belém e o Caribe, com visita operativa aos portos de Paramaribo, Bridgetown, Oranjestad e Port of Spain. Envolveu as Corvetas *Solimões* e *Angostura*, os Navios-Patrulha *Pampeiro*

e *Penedo* e um destacamento do Grupamento de Fuzileiros Navais de Belém, sendo que os navios-patrulha visitaram apenas Paramaribo. O objetivo da operação foi realizar ação de presença e estreitar os laços de amizade com os países visitados.

**Ribeirex Pantanal** – Adestrou as unidades do 6º Distrito Naval, meios da Esquadra e da Força de Fuzileiros da Esquadra na realização de operações ribeirinhas na área de Forte Coimbra, no Mato Grosso. Realizada de 22 de março a 2 de abril, envolveu os seguintes meios: 6º Distrito Naval – Monitor *Parnaíba*, Navio-Transporte Fluvial *Paraguassu*, Navio-Transporte *Potengi*, Navios-Patrulha *Pirajá* e *Poti*, Aviso-Transporte Fluvial *Piraim*, uma companhia reforçada do Grupamento de Fuzileiros Navais de Ladário, um destacamento do Hospital Naval de Ladário e dois helicópteros *UH-12*; Esquadra – um helicóptero e um Grupo de Mergulhadores de Combate; Força de Fuzileiros da Esquadra – um pelotão, um destacamento do Batalhão de Operações Especiais, um destacamento da Companhia de Comunicações e um destacamento da Companhia de Reconhecimento Terrestre.

**Transbordo-SE-I** – Sob os comandos da Esquadra e do 1º Distrito Naval, adestrou o Grupamento de Fuzileiros Navais do Rio de Janeiro no planejamento e execução de movimentação de tropa embarcada e familiarizou a tropa daquele Grupamento com as condutas e técnicas aplicadas ao transbordo do navio para terra. Envolveu, ainda, o Navio-Transporte de Tropa *Ary Parveiras*. Foi realizada no dia 25 de abril, no Rio de Janeiro.

**Tropicallex** – De 10 a 26 de abril, entre o Rio de Janeiro e Cabedelo, na Paraíba,

manteve o grau de prontidão dos meios da Esquadra e realizou exercício de Controle de Área Marítima. Foram os seguintes os meios envolvidos: Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*, Fragatas *Liberal*, *Independência*, *União* e *Niterói*, Contratorpedeiros *Paraíba* e *Paraná*, Corvetas *Jaceguai* e *Júlio de Noronha*, Navios de Desembarque Doca *Ceará* e *Rio de Janeiro*, Navio-Transporte *Marajó*, Navio-Oficina *Belmonte*, Navios Varredores *Anhatomirim*, *Albardão* e *Abrolhos*, Navios-Patrolha *Grajaú* e *Graúna*, Submarino *Tupi* e 14 helicópteros. Esses meios estavam sob o comando da Esquadra e dos 2º e 3º Distritos Navais.

**Pensacola/Caribex 96** — Envolvendo meios sob os comandos da Esquadra e da Força de Fuzileiros da Esquadra, recebeu os novos helicópteros *SH-3B*, em Pensacola, Flórida (Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*), realizou ação de presença no exte-

rior e adestrou navios da Esquadra em área marítima do Caribe. Os meios envolvidos foram os seguintes: Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*, Fragata *Liberal*, Corveta *Jaceguai*, Navio-Transporte *Marajó*, Submarino *Tamoio*, oito helicópteros e um destacamento da Força de Fuzileiros da Esquadra. A operação ocorreu entre 18 de abril e 10 de junho, na área entre Rio de Janeiro e Pensacola, com visita operativa aos portos de San Juan e Pensacola.

**Conjuntex** — Adestrou o Aviso-Transporte Fluvial *Piraim* e o Pelotão de Fuzileiros do Grupamento de Fuzileiros Navais de Ladário, ambos sob o comando do 6º Distrito Naval, em operações conjuntas com um pelotão do 17º Batalhão de Fronteiras do Exército Brasileiro. A operação foi realizada nas áreas de Cáceres e Bela Vista do Norte, no Mato Grosso, entre 8 e 25 de abril.

## A GUERRILHA DO ARAGUAIA

*O Globo* – Cartas dos Leitores – 2/5/96 e 9/5/96

Noaldo Alves Silva (Cel R./1) e Carlos Ilich Santos Azambuja

A *RMB* julgou conveniente divulgar alguns outros elementos da História, sobre a Guerrilha do Araguaia, além daqueles alardeados pela imprensa, principalmente para os mais jovens poderem fazer um melhor juízo sobre a questão, já que não viveram a época. São trechos de cartas do Coronel R/1 Noaldo Alves Silva e do Sr. Carlos Ilich Santos Azambuja, publicadas no jornal *O Globo*, do Rio de Janeiro, de 2 e 9 de maio de 1996, respectivamente.

Da carta do Coronel Noaldo Alves Silva:

“Nós, que fizemos uma revolução democrática<sup>1</sup> para livrar o país da sanha comunista e erradicar a corrupção que grassava na década de 60, não podemos aceitar que desejem nos comparar aos traidores da pátria, aos entreguistas que quiseram nos colocar sob o jugo da URSS e seus satélites de então (basta ver o relatório da KGB publicado em jornais).

1. N.R.: Precedendo o 31 de março de 1964, aconteceu na cidade do Rio de Janeiro uma enorme passeata pela Avenida Rio Branco das senhoras donas-de-casa, protestando contra o estado de desordem que se passava no governo de João Goulart e exigindo providências imediatas.

“As Forças Armadas nacionais herdaram o espírito magnânimo de seus patronos e nunca perseguiram os vencidos – lembrem-se de Caxias, no Maranhão, em São Paulo, na campanha Farroupilha e no Prata; Barroso em Riachuelo; Deodoro na República; Bittencourt em Canudos e recentemente nossos líderes na Revolução de 31 de Março de 1964.

“Convém lembrar que os desaparecidos, na época, eram marginais e viviam com documentos falsos, cometendo, entre outros crimes, o de falsidade ideológica. Alguns morreram e até foram “legalmente enterrados” mas, como outras pessoas, por possuírem documentos falsos. É uma prática e um dever moral dos integrantes das Forças Armadas resgatar os seus mortos no campo de batalha. Este procedimento é normal, mesmo sob fogo cerrado. Mas os guerrilheiros ou os terroristas, no Bra-

sil, ao contrário, abandonavam tudo e todos que lhes causassem dificuldades na ação, inclusive os mortos. Os líderes fugiam e fugiram da área de combate, largaram os seus liderados à própria sorte. Hoje, mentindo, desejam imputar a responsabilidade aos combatentes legais, ou seja, às Forças Armadas e, particularmente, ao Exército Brasileiro. Os seus familiares, que nem sabiam onde andavam seus parentes, é que reclamam?

“A guerra é cruel e quem nela se envolve está sujeito aos seus dissabores, às suas agruras e aos seus desígnios. Vitória ou derrota é apenas uma consequência. No Brasil, após a pacificação, cogitou-se da anistia, ou seja, do perdão. Em Cuba, na mesma época, os perdedores iam ao *Paredón*. Na Rússia, além do paredão,

iam para a Sibéria ou para as clínicas psiquiátricas. Na China, iam para a Praça da Paz Celestial, para a execução sumária, quando não eram executados no local.

“Cremos que a melhor solução foi a do Brasil, onde houve a reintegração social, econômica e política dos anistiados, tudo conduzido pelos militares que tantas críticas sofrem, sem agradecimento e nem reconhecimento”.

\* \* \*

Da carta do Sr. Carlos Ilich Santos Azambuja:

---

**A guerra é cruel e quem  
nela se envolve está sujeito  
aos seus dissabores, às suas  
aguras e aos seus desígnios.  
A vitória ou derrota é  
apenas uma consequência**

---

“Como um pouco de história não faz mal a ninguém, desejo contribuir para o debate, esclarecendo que o chamado primeiro tiro não foi dado pelas “forças legais” e sim pelas ilegais. Recordo, cronologicamente, a morte do Sargen-

to do Exército Carlos Argemiro Camargo, em 28 de março de 1966, no Paraná, e as mortes do jornalista Edson Regis Carvalho e do Almirante Nelson Gomes Fernandes, em 25 de maio de 1966, no Aeroporto dos Guararapes, num atentado a bomba. Essas três mortes foram anteriores à de Edson Luiz, ocorrida em março de 1968. Recordo, também, que antes de decretado o Ato Institucional nº 5, que aguçou a repressão ao banditismo da época, foram mortos o Soldado Mario Kosel Filho (26/06/68), pelo crime de estar de sentinela no Quartel-General do II Exército; os Soldados da Polícia Militar de São Paulo Antonio Carlos Jerrery (20/08/68) e Eduardo Custódio de Souza (07/09/68), por crimes idênticos; o Capitão do Exército dos Estados Unidos Charles Rodney Chandler (12/10/68), ao

sair de casa, em São Paulo, na frente de seus filhos, acusado de ser "agente da CIA", e alguns outros.

"...Quem indenizará as famílias dos militantes da esquerda justicados por seus próprios companheiros, pelo crime de ousarem pensar com suas próprias cabeças. São eles: Salatiel Teixeira Rolins, do Partido Comunista Brasileiro Revolucionário, justicado em 22/06/73, no

Rio; e os seguintes militantes da Aliança Libertadora Nacional (ALN): Márcio Leite Toledo, em 23/03/71, em São Paulo; Carlos Alberto Maciel Cardoso, em 13/11/71, no Rio; Antonio Nogueira da Silva, em 1969, em São Paulo; o professor Francisco Jacques Alvarenga, em 28/06/73, dentro de uma sala de aula, no Colégio Veiga de Almeida, por seus companheiros da ALN."

## BOMBARDEIRO DA SEGUNDA GUERRA É RECUPERADO DO FUNDO DO LAGO

Em janeiro de 1944, o Museu Nacional de Aviação Naval dos Estados Unidos recuperou, do fundo do Lago Michigan, um avião de bombardeio Douglas *SBD-2 Dautless*.

O avião, identificado como o *BuNo 2106*, foi descoberto em outubro de 1993. É veterano do ataque japonês a Pearl Harbour e da Batalha de Midway, quando recebeu

219 perfurações causadas pelo inimigo.

Enviado ao continente para reparos, transformou-se em avião de treinamento, tendo sido perdido em junho de 1943 em acidente de instrução.

É o único avião existente que sobreviveu a Pearl Harbour! (Do *Pull Together*, F/W 1995 e *Naval Aviation News*, jul-ago 1994, p.24)

## ESTADOS UNIDOS TRANSFORMAM NAVIOS VETERANOS DA GUERRA NO PACÍFICO EM MUSEUS NAVAIS

A revista *Sea History* divulgou uma lista contendo os nomes e atual localização de vários navios de guerra norte-americanos que lutaram no Pacífico, durante a Segunda Guerra Mundial, e que hoje continuam existindo como museus, tal como o Navio-Museu *Bauru*, da Marinha do Brasil. São eles:

### Encouraçados

*Alabama* (BB-60), em Mobile, Alabama;  
*Massachusetts* (BB-59), em Fall River, Massachusetts;  
*North Caroline* (BB-55), em Wilmington, North Caroline;  
*Texas* (BB-35), em Laport, Texas.

### Navios-aeródromos

*Intrepid* (CV-11), em New York, New York;  
*Yorktown* (CV-10), em Mount Pleasant, South Caroline;  
*Lexington* (CVT-16), em Corpus Christ, Texas;  
*Cabot* (CVL-28), em New Orleans, Louisiana.

### Contratorpedeiros

*Kidd* (DD-661), em Baton Rouge, Louisiana;  
*Cassin Young* (DD-793), em Boston, Massachusetts;  
*Joseh P. Kennedy Jr.* (DD-850), em Fall

River, Massachusetts;  
*The Sullivan* (DD-537), em Buffalo, New York;  
*Laffey* (DD-724), em Mount Pleasant, South Caroline;  
*Slater* (DE...), em New York, New York;  
*Steward* (DE-238), em Galvenston, Texas;

### Submarinos

*Drum* (SS-228), em Mobile, Alabama;  
*Pamparrito* (SS-383), em San Francisco, California;  
*Bowfin* (SS-287), em Honolulu, Hawaii;  
*Lionfish* (SS-298), em Fall River, Massachusetts;  
*Torsk* (SS-423), em Baltimore, Maryland;  
*Silversides* (SS-236), em Muskegon, Michigan;  
*Croaker* (SSK-246), em Buffalo, New York;  
*Cod* (SS-224), em Cleveland, Ohio;  
*Batfish* (SS-310), em Muskogee, Oklahoma;

*Becuna* (SS-319), em Philadelfia, Pensylvania;  
*Requin* (SS-481), em Pittsbury, Pensylvania;  
*Cavalla* (AGSS-244), em Galveston, Texas;  
*Cobia* (AGSS-245), em Manitowa, Wisconsin.

### Navios de guerra de minas

*Hazard* (AM-240), em Omaha, Nebraska;  
Cúter *Roger B. Taney* (WHEC-37), em Baltimore, Maryland;  
Rebocador *Tamaroa*, em New York, New York;  
Cúter *Samuel D. Ingham*, em Mount Pleasant, South Caroline.

### Navios mercantes

*Jeremiah O'Brien*, Liberty Ship, em San Francisco, California;  
*Lane Victory*, Victory Ship, em San Pedro, California.  
(Da *Sea History*, primavera/1995, pág. 17)

## BRASIL ELEITO PARA O CAIFM

O Brasil foi eleito para integrar, por um período de quatro anos, o Conselho da Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos (CAIFM) na categoria de país em desenvolvimento com interesses especiais. Esse fato, ocorrido em abril último, marca o resultado de longo esforço de negociação, no âmbito da Assembléia da-

quele organismo, conduzido por delegações integradas por representantes do Itamaraty e do Ministério da Marinha, para garantir a presença do Brasil nos foros responsáveis pelas questões referentes aos usos dos oceanos e seus recursos. (Do *Bono*, nº 179, de 18 de abril de 1996)

## A SEMANA DO RESERVISTA

Em *Bono Especial*, o Comando do 1º Distrito Naval divulgou uma sinopse histórica do serviço militar no Brasil, a seguir transcrita:

“O serviço militar obrigatório, no Bra-

sil, surgiu na Câmara de São Vicente, em 9 de setembro de 1542, pela promulgação de um termo organizando uma milícia formada por colonos e índios.

“O Regulamento de El Rei, de dezembro de 1548, determinava a posse obrigató-

ria de armas aos colonos e aos proprietários de engenho.

“Pela promulgação do termo e do regulamento, evidencia-se uma organização militar, cujo objetivo era congregar os habitantes para a defesa da terra.

“Em 1570, foi criado o Regimento dos Capitães-Mores e mais Capitães e Oficiais das Companhias da Gente de Cavalo e de Pé, como base da organização do Exército Permanente. A este Regimento seguiu-se, em 1574, a Provisão sobre as Ordenanças, que, segundo alguns autores, assinala o início da regulamentação sobre a prestação do serviço militar obrigatório.

“A Constituição de 1824, no Império, reafirmou a obrigatoriedade do serviço militar. Em decorrência da Guerra do Paraguai, foi promulgada a Lei de 1874, regulando o recrutamento para o Exército e para a Marinha. Essa Lei estabeleceu que o recrutamento para a Armada e Exército seria feito por voluntariado e por sorteio, no caso de deficiência de voluntários. O alistamento passou a ser feito na Junta de Paróquia, composta pelo juiz de paz, o pároco e a autoridade policial mais graduada, encarregada, também, do sorteio para o serviço militar.

“Após 1880, a admissão do cidadão em serviço público só poderia ser feita com a prova de o mesmo ter cumprido suas obrigações militares.

“Em 1891, a nova Constituição manteve a obrigatoriedade do serviço militar por voluntariado e por sorteio.

“Em 1908, a Lei nº 1890, de 4 de janeiro, passou a regular o alistamento e o sorteio militar. Essa lei estabelecia que o fornecimento de contingentes à Armada seria regulado por lei especial e que os cidadãos a ela destinados não seriam alistados para o Exército de primeira e segunda linhas. A duração do serviço na primeira linha era de nove anos, sendo até dois na ativa e sete na sua reserva. Terminados os nove anos de serviço na primeira linha, o cidadão passava a servir no Exército de segunda linha, onde ficava em disponibilidade por sete anos consecutivos. Após esse período, integraria a Guarda Nacional, onde permanecia até completar 44 anos de idade.

“O poeta Olavo Bilac, nos anos de 1915 e 1916, em notável campanha por todo o País, pregou a necessidade do serviço militar como preito de amor à Pátria, mostrando o quartel como escola de civismo. Como justa homenagem, Olavo Bilac foi escolhido o Patrono do Serviço Militar e a data de seu aniversário – 16 de dezembro – escolhida como Dia do Reservista.

“Em fevereiro de 1945, foi extinto o sorteio para o serviço militar, sendo adotada a partir de então, a convocação por classes.

“Em agosto de 1964, foi promulgada a atual Lei do Serviço Militar, que entrou em vigor com a publicação de seu regulamento, em janeiro de 1966.” (Do *Bono Especial*, nº 039, de 7 de dezembro de 1995)

## O PORTO BAHÍA DE ALGECIRAS

Situado em posição privilegiada no Estreito de Gibraltar, o Porto Bahia de Algeciras vem apresentando grande desenvolvimento na carga trabalhada.

Em 1995, foram movimentados 1,5

milhão de contêineres (TEUs) resultando em um aumento de 15% comparado com o ano anterior. Em dois de seus terminais, foram movimentados 700 mil TEUs no recém-inaugurado

Terminal 2.000 da Maersk e 360 mil no da Sealand, empresas que utilizam o porto para transbordo de contêineres desde meados de 80 e 70, respectivamente.

O Porto Bahía de Algeciras é novamente líder do sistema portuário espanhol

e, no momento, do Mediterrâneo. Segundo o *Informe de Portos do Estado*, no primeiro semestre de 1995, Algeciras moveu cerca de 18 milhões de toneladas, com um aumento de 13,7% sobre o ano passado. (De *Puerto Bahía de Algeciras*, de fevereiro de 1996)



## LEVANTAMENTO DE TRABALHADORES PORTUÁRIOS

O Grupo Executivo de Modernização dos Portos (GEMPO) concluiu, no mês de abril passado, o levantamento de trabalhadores portuários em atividade, após revisão procedida em 13.000 Boletins de Atualização de Portuários em atividade (BAP), operação fundamental para a implantação da nova Lei dos Portos. Foram levantados 61.779 trabalhadores, em 68 portos brasileiros, sem que se registrasse nenhum incidente digno de nota.

Caberá à Marinha, agora, apenas a guarda do original do Banco de Dados.

O secretário executivo do GEMPO, Contra-Almirante (RRm) José Ribamar Miranda Dias, enviou telegrama ao Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira, parabenizando a Marinha por sua atuação no trabalho de levantamento e pelo respeito que ela mostrou desfrutar nas comunidades portuárias e no meio dos trabalhadores.

## A MARINHA INGLESA E SUA FORÇA AERONAVAL DO FUTURO

A Grã-Bretanha já está tomando providências para que sua aviação naval não sofra solução de continuidade: recentemente, o Ministério da Defesa solicitou propostas para a confecção de estudos de pré-viabilidade visando a um navio-aeródromo para substituir, após o ano 2015, os três navios da classe *Invincible* – *Invincible*, *Illustrious* e *Ark Royal*.

A *Royal Navy*, entretanto, ainda está indecisa se o futuro navio deve ser configurado para operações do tipo CTOL (*Conventional Take Off and Landing* – decolagem e pouso convencionais) ou STOVL (*Short Take Off and Vertical Landing* – decolagem curta e pouso vertical). Acredita-se que, simplesmente do ponto de vista do desempenho, a solução CTOL seja a preferida da comunidade da aviação naval de Sua Majestade. É muito provável que o projeto, construção e operação de navios-aeródromos “convencionais” seja inviável sob o enfoque do custo.

Se, como parece, a Marinha britânica firmar sua vontade de que o futuro navio não ultrapasse o deslocamento de 25.000 toneladas, então estará praticamente fora de cogitação a solução CTOL, pois estima-se que para operar uma possível versão embarcada do *Eurofighter 2000* o deslocamento mínimo seria 40.000 toneladas. Tal estimativa coincide com o fato de que o novo Navio-Aeródromo nuclear francês *Charles de Gaulle* desloca 39.680 toneladas quando carregado. O *Charles de Gaulle*, cuja entrada em serviço está prevista para julho de 1999, custará cerca de US\$3,3 bilhões, embora o custo de uma segunda unidade possa baixar para US\$1,9 bilhão, pois já estariam pagas as despesas com pesquisa e desenvolvimento.

Enquanto estuda a configuração da pla-

taforma ideal, a *Royal Navy* examina também a eventual adoção de uma nova aeronave de alarme aéreo antecipado e um substituto para o *Sea Harrier*. Uma versão especial do helicóptero *EH-101 Merlin* parece ser a mais provável opção – ou pelo menos a mais econômica – para a missão AEW (*Airborne Early Warning*). Quanto a uma nova aeronave de combate para entrar em serviço em 2012, o problema é bem mais complicado, pois o que se objetiva é um interceptador supersônico, que possa também realizar missões de ataque e reconhecimento.

Em agosto de 1994, o Reino Unido assumiu 35% do programa do X-32 CALF (*Common Affordable Lightweight Fighter*), que objetiva um caça leve, monomotor de custo suportável, que graças a um conceito modular possa ser configurado como CTOL ou ASTOVL (*Advanced Short Take Off and Vertical Landing*). O programa, administrado pela agência americana ARPA (*Advanced Research Projects Agency* – Agência de Projetos Avançados de Pesquisa) deverá teoricamente gerar, na virada do século, duas versões do X-32 disponíveis para ensaios em voo: o X-32A (CTOL) e o X-32B (ASTOVL). Rolls-Royce e British Aerospace estão envolvidas no estudo de conceitos de aeronaves ASTOVL e seus motores; o projeto CALF faz parte do programa JAST (*Joint Advanced Strike Technology* – Tecnologia Avançada Conjunta de Ataque).

Foram três os principais fatores que influenciaram na perda da capacidade de operação de aeronaves CTOL embarcadas pela Marinha britânica: o cancelamento do programa do Navio-Aeródromo *CVA-01*, em 1966, por problemas orçamentários, a desativação do HMS *Ark Royal* e a conver-

são do HMS *Hermes* para utilização do *Sea Harrier*.

Ninguém pode garantir, porém, que o programa CALF dará certo: não terá ele um objetivo por demais ambicioso? Será exequível o programa JAST? Poderá o Reino Unido arcar com o custo da aeronave resultante?

Ultimamente, no campo da defesa, os britânicos parecem se preocupar apenas com o numerador da relação custo/benefício. Obscurecida pela redução de custos, a *Royal Navy* corre o perigo de se ver operando navios-aeródromos de tamanho

inadequado, construídos segundo padrões adotados para navios mercantes – e portanto com muito pequena resistência a avarias – e transportando um grupo aéreo por demais reduzido. Com isso, a capacidade de realizar operações fora de área, em cenários em que esteja presente uma ameaça aérea e em regiões localizadas fora do alcance de bases amigas em terra ficará condicionada ao apoio da aviação embarcada de outras potências – nominalmente, Estados Unidos e França. (Transcrito de *Segurança e Defesa* nº 50, 4/95)

## A FORÇA DE SUBMARINOS DA RÚSSIA ATUAL

Em 8 de junho de 1993, o Major-General Pavel Grachev, então Ministro da Defesa da Rússia, declarou publicamente:

“A frota de submarinos nucleares é o **futuro** das Forças Armadas. O número de tanques e de canhões será reduzido, bem como a infantaria, porém uma Marinha moderna é coisa totalmente diferente. Os governos de todos os países desenvolvidos compreendem isto muito bem.”

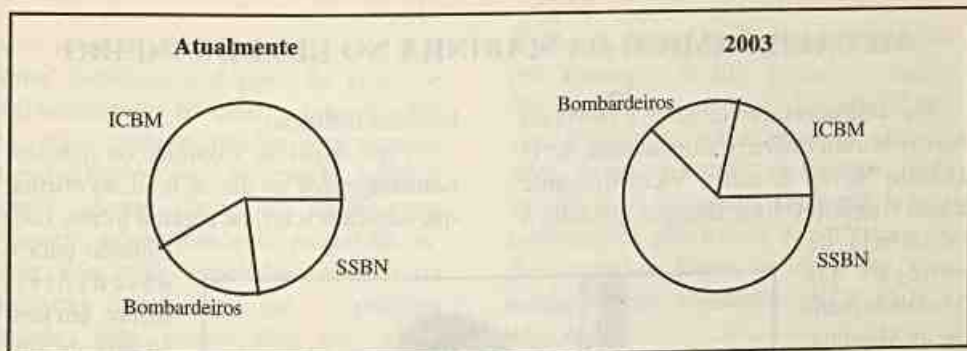
Conquanto a nova Rússia seja menos ameaçadora, devido às recentes mudanças políticas e às atuais desordens econômicas, ela continua a operar uma força de submarinos altamente capaz. Seguramente, forte ênfase continua sendo dada à construção de submarinos e seus programas de manutenção. A Rússia vem conduzindo um complexo ato de balanceamento, procurando encontrar suas prioridades econômicas, enquanto ainda demonstra seu compromisso de manter forças estratégicas fortes, resguardando, assim, seu *status* de superpotência militar. Enquanto muitos programas militares russos de pesquisa e desenvolvimento vêm sendo reduzidos, aqueles que sobreviveram ao corte são mais sofis-

ticados e tecnicamente mais avançados do que os anteriores.

*Por que a ênfase russa nos submarinos?*

A Marinha da Rússia considera o submarino como sua mais poderosa plataforma naval. Sua força de submarinos pode atingir alvos terrestres, como alvos no mar. Por outro lado, os submarinos russos podem ser alvejados, apenas, pelos mais modernos submarinos ou sistemas anti-submarino. Os submarinos estratégicos nucleares russos, lançadores de mísseis balísticos (SSBN), estão cotados para permanecer como uma parcela crescente da força de ataque estratégico no mar; os SSBN devem ser protegidos pelos modernos, e extremamente capazes, submarinos de ataque nucleares e convencionais. Os submarinos mais velhos, que exigem manutenção intensiva, estão sendo retirados do serviço e substituídos por outras unidades, em menos quantidade, mas qualitativamente bem mais capazes e mais sofisticados.

A dotação de fundos para a força de



submarinos, embora tenha sido reduzida, continua a ser efetuada: novos sistemas de melhor qualidade estão sendo instalados nos períodos de reparos, prosseguem a construção de submarinos das classes atualmente conhecidas e de nova geração nuclear de ataque.

A pesada concentração de recursos da

Rússia na sua força de submarinos vem sendo a custa do alto preço pago pelo resto do seu Poder Militar. Assim, significativo sacrifício tem sido feito pelas forças de bombardeiros estratégicos, mísseis estratégicos, forças navais de superfície, bem como nos blindados e disponibilidades de infantaria e artilharia do Exército russo.

## PROGRAMA DE RÁDIO PARA TROPAS BRASILEIRAS EM ANGOLA

O programa de rádio *Boa Noite Angola*, voltado especificamente para os integrantes brasileiros da Força de Paz da ONU naquele país, foi totalmente reformulado, mudando o nome para *Alô Angola*. Os novos horários de transmissão, que possibilitam a participação do público em geral, são os seguintes: início de transmissão,

de segunda a sexta-feira, às 15h30min (19h30min local) e aos domingos, às 15 horas.

O público pode participar do programa, enviando mensagens para a tropa, através do telefone 0800.615151 (DDD gratuito) ou da Caixa Postal 1.187, CEP 70.332-900, Brasília, DF.

## A IMPORTÂNCIA DOS TESTES DE SUFICIÊNCIA FÍSICA

Desde janeiro último, passaram a vigorar novas regras básicas para os Testes de Suficiência Física (TAF) e Treinamento Físico-Militar (TFM).

De acordo com as regras baixadas pela Diretoria Geral do Pessoal da Marinha, o teste de suficiência física tem caráter eliminatório nos processos seletivos e concursos

para ingresso na Marinha. Já a aprovação em teste de avaliação física será requisito para a matrícula/aprovação em curso de carreira. E o treinamento físico-militar passa a constituir disciplina curricular nos cursos de carreira, devendo o aluno obter grau mínimo no TAF, para efeitos de aprovação no curso que esteja realizando.

## MEDALHA AMIGO DA MARINHA NO RIO DE JANEIRO

Em 4 de dezembro de 1995, a bordo do Navio-Museu *Bauru*, o Comandante do 1º Distrito Naval, o, então, Vice-Almirante Paulo Augusto Garcia Dumont, presidiu a cerimônia de entrega das Medalhas Amigo da Marinha.

Agradeceu, em nome dos homenageados, o Professor Eduardo Ítalo Pesce (colaborador assíduo da *RMB*), com as seguintes palavras:

“Em nome dos homenageados com o título de Amigo da Marinha, quero agradecer à Marinha do Brasil, em especial ao Comando do 1º Distrito Naval, na pessoa de seu Comandante, por tão

honrosa distinção.

“Creio espelhar a opinião de todos os homenageados no dia de hoje, ao afirmar que esperamos ter, de alguma forma, con-

tribuído para o desenvolvimento, em nosso país, de uma mentalidade marítima adequada e de uma atitude positiva em relação à Marinha e às necessidades do Poder Naval. Por extensão, esperamos ter ainda contribuído para o fortalecimento da defesa nacional e para a compreensão da crescente im-

portância do Brasil no cenário mundial.

“Muito obrigado e contem conosco.”



## VOCÊ SABIA?

### O Submarino confederado *Hunley* (CSS)

– O Submarino CSS *Hunley*, dos confederados, foi o primeiro submarino da história a atacar com sucesso um navio inimigo. O USS *Husatonic*, da União, durante a Guerra de Secessão, foi por ele afundado. O CSS *Hunley* foi, também, o primeiro submarino perdido em ação que a História registra; pois, no ataque ao USS *Husatonic*, ele também afundou e o Sr. Hunley perdeu a vida.

Em janeiro de 1995, o casco de CSS *Hunley*

foi localizado, em fundo de 20 pés, ao largo de Charleston, Carolina do Sul. Sua recuperação aguarda o resultado da disputa judicial sobre sua propriedade entre o descobridor do casco, a companhia que o construiu e as instituições universitárias e governamentais responsáveis pelos bens arqueológicos tombados, uma vez que não mais existem os estados confederados (Da revista *KTB*, nº 113, pág. 18)

**A frota submarina no mundo**—De acordo

com recente nota da publicação *U.S. Naval Intelligence Report*, há cerca de 600 submarinos no mundo, operados por 44 países. São equipados com motores diesel-elétrico, em sua grande maioria, sendo apenas cinco as nações que possuem submarinos com propulsão nuclear, não sendo esperadas novas frotas nucleares aparecerem até a próxima década, pelo menos. Eles são assim divididos:

**Grandes frotas** – Rússia, 181; Estados Unidos, 101; China, 87.

**Pequenas frotas** – Coreia do Norte, 35; Alemanha, 20; França, 19; Índia, 18; Japão, 16; Turquia, 16; Grã-Bretanha, 15; Noruega, 12; Suécia, 12.

**Frotas com menos de dez submarinos** – Itália, 9; Peru, 9; Grécia, 9; Espanha, 7; Paquistão, 6; Dinamarca, 5; Holanda, 5; Líbia, 5; Brasil, 4; Egito, 4; Argentina, 4; China (Taiwan), 4; Chile, 4; Iugoslávia, 4; Austrália, 4; Canadá, 3; Israel, 3; Polônia, 3; Portugal, 3; África do Sul, 3; Bulgária, 3; Síria, 3; Coreia do Sul, 2; Albânia, 2; Argélia, 2; Colômbia, 2; Equador, 2; Indonésia, 2; Irã, 2; Venezuela, 2; Romênia, 2 (Fonte: *KTB*, nº 115, pág. 20).

**Baixas em Pearl Harbour** – Mais de 1.100 marinheiros perderam a vida a bordo do Encouraçado *Arizona*, no ataque a Pearl Harbour. Dentre os encouraçados, o menor número de baixas ocorreu no *Maryland*, onde só quatro pereceram (*KTB* nº 114, pág. 29)

**Os Liberty Ships** – O navio cargueiro SS *Patrick Henry*, lançado ao mar em setembro de 1941, foi o primeiro da série que tomou o nome da classe *Liberty Ship*. No fim da guerra, os Estados Unidos haviam produzido e lançado ao mar mais de 2.740 unidades desta classe. (*KTB* nº 114, pág. 29)

**O afundamento do Encouraçado japonês Yamato** – O IJN *Yamato*, o maior encouraçado do mundo, deslocando 72.809 toneladas, foi afundado em 7 de abril de 1945, durante a Batalha de Okinawa, pela aviação norte-americana. Disponha de uma cobertura de oito navios e, em menos de duas horas, o *Yamato* e cinco dos seus escoltas foram afundados. (*KTB*, nº 118, pág. 34)

**As wolfes packs** – A Operação em Matilha (*Wolf Pack*), conceito de ataque concentrado de submarinos, foi uma tática desenvolvida por Karl Dönitz que fez os *U-Boats* tão eficientes na primeira metade da Segunda Guerra Mundial. A tática *Wolf Pack* foi copiada pela Marinha norte-americana em menor escala, na campanha do Pacífico. (*KTB*, nº 114, pág. 7)

**A emboscada antiaérea** – Em julho de 1943, atendendo a uma nova filosofia de defesa antiaérea dos submarinos, o *U-Boat U-441* foi equipado com um superarmamento antiaéreo (N.R.: para um submarino), visando a constituir-se numa verdadeira “emboscada antiaérea”. Porém, no Golfo de Biscaia, foi atacado por três *Beaufighters*, perdendo no combate 24 oficiais e praças. O médico de bordo o trouxe de volta à sua base, na França. O *U-441* dispunha de três canhões de 40 mm, 12 metralhadoras de 20 mm e uma dúzia de metralhadoras menores (*KTB*, nº 116, pág. 4)

**O autogiro dos U-Boats** – O autogiro *Focke-Aeglis* (precursor do helicóptero) foi usado pelos *U-Boats* para reconhecimento. O *U-181* o utilizou uma vez no Oceano Índico, mas uma correia do comando partiu-se e o piloto desceu lentamente no mar. O inimigo dessa vez não foi o mar e sim as gaivotas que o bicaram

severamente. Não se sabe se ele mereceu uma medalha pelo seu estranho ferimento. (KTB, nº 118, pág. 6)

**Os Vacas Leiteiras\*** – Esses submarinos, tipo XIV, deslocavam 1.688 toneladas, tinham raio de ação de 12.300 milhas e carregavam 720 toneladas de óleo diesel, em adição ao seu próprio suprimento. Em *rendez-vous* pré-estabelecidos, entregavam aos *U-Boats* combustível, torpedos, munição, gêneros frescos, água potável e material para atendimento médico. Dez foram lançados ao mar em 1941, tornaram-se operacionais em 1942 e todos foram afundados até julho de 1943.

Os *Vacas Leiteiras* eram alvos prioritários dos Aliados por razões óbvias. Cada tipo XIV afundado, reduzia, em média, o raio de ação de dez submarinos em operação de patrulha. As tripulações dos *Vacas Leiteiras* por sua vez, não primavam pelo senso de segurança. Raramente guardavam seus canhões enquanto efetuavam transferência de combustível; além disso, conversavam longamente pelo rádio com seu comando de flotilha. Todos esses fatores encurtaram extremamente a vida dos *Vacas Leiteiras*. (KTB, nº 1118 pág. 6)

**Medalha de Honra do Congresso norte-americano para um submarinista** – A mais alta condecoração do governo dos Estados Unidos foi concedida apenas a sete submarinistas daquele país. O Capitão-de-Fragata Gilmore, comandante do Submarino USS *Growler* considerado um dos maiores heróis da Força de Submarinos norte-americana na campanha do Pacífico, durante a Segunda Guerra Mundial, tornou-se merecedor da Medalha de Honra do Congresso, tendo ficado assim estabelecido:

“O Presidente dos Estados Unidos, em nome do Congresso, tem o orgulho de conceder a Medalha de Honra postumamente ao:

Capitão-de-Fragata Howard W. Gilmore  
Marinha dos Estados Unidos  
pelos serviços abaixo apresentados;  
Citação;

Por distinguir bravura e valor acima e muito além do seu dever de Comandante do USS *Growler*, durante sua quarta patrulha de guerra, no Sudoeste do Pacífico, de 10 de janeiro de 1943 a 7 de fevereiro de 1943. Atacando corajosamente o inimigo, a despeito de contínuas e hostis patrulhas aéreas e anti-submarinas, o Comandante Gilmore afundou um cargueiro japonês, avariando um outro por torpedo, evadindo-se com sucesso do severo lançamento de bombas de profundidade que se seguiam a cada ataque. Na escuridão da noite de 7 de fevereiro, uma canhoneira inimiga cerrou distância e preparou para abalroar o USS *Growler*. Ele manobrou audaciosamente para evitar o choque e ao invés de ser batido, abalroou a atacante por bombordo a 17 nós, com seus lemes horizontais disparados. Debaixo do fogo das metralhadoras pesadas da canhoneira que afundava, o Comandante Gilmore calmamente ordenou clarear o passadiço e, recusando-se proteger-se, ali permanecendo enquanto seus homens o precediam na descida. Abatido pela fuzilaria da canhoneira e tendo feito o máximo contra o inimigo, nos seus derradeiros momentos de vida, o Comandante Gilmore deu sua última ordem ao oficial de serviço: “*Take her down*” (mergulhar). O USS *Growler* mergulhou; seriamente avariado, mas sob controle, foi conduzido de regresso ao

\* N.R.: Ver também *RMB* v. 115, nº 7-9, jul./set. 95, pág. 268.

porto pela sua bem adestrada tripulação, inspirada pelo corajoso espírito de luta do seu heróico comandante. Pela sua pronta ação e valente espírito de abnegação, o Comandante Gilmore fez por mere-

cer a mais elevada distinção e confirmar as mais gloriosas tradições do serviço naval do Estados Unidos. Ele deu sua vida bravamente pela pátria." (Revista *KTB*, nº 118, pág. 8)

**Nenhum país é verdadeiramente independente e soberano se não dispuser de uma capacidade autônoma de defesa que lhe permite dissuadir eventuais agressores, criando-lhes riscos potenciais de retaliação que os levem a evitar empreender ações ofensivas ao interesse nacional**

Almirante Fuzeta de Ponte (Marinha de Portugal)





**Casario de Parati, RJ**



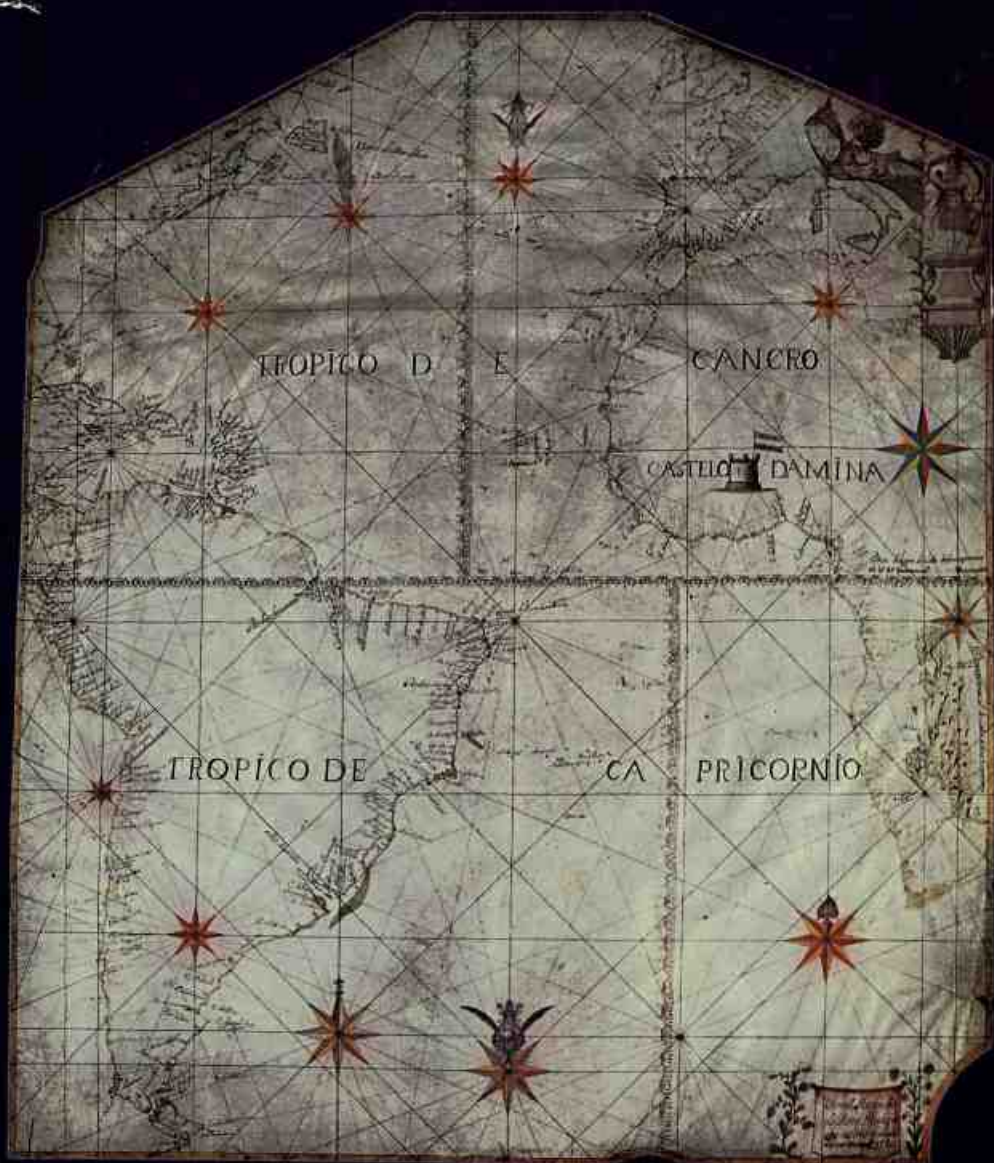
O Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais*  
operando avião de ataque a jato

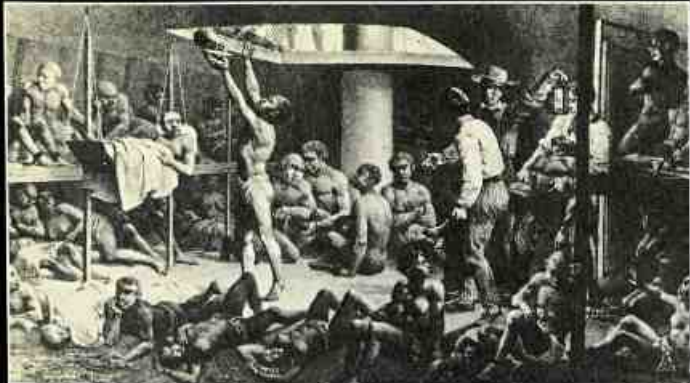
# REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA



SERVIÇO DE  
DOCUMENTAÇÃO  
DA MARINHA

V. 116 nºs 10/12  
out./dez. 1996





*Porão de navio negreiro (Gravura de Rugendas)*



*Depósito de negros novos (Rugendas)*



*Desembarque de escravos africanos no cais (Gravura de Rugendas)*

**Parte do acervo que ficou exposto no Museu Naval e Oceanográfico durante o mês de novembro de 1996**

*Habitação de negros escravos (Gravura de Rugendas)*



*Vendedor de galinhas (FronD)*



IV 272-2-16

SERVICHO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA



# REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

## REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

v. 115 n.º 1972  
out./dez. 1982

Revista Marítima Brasileira - Serviço de Documentação da Marinha  
de Janeiro - v. 115, n.º 1972 - out./dez. 1982

ISSN 0034-6800

J. MARÍTIMA - Periódico (Ano) 1. Preço: R\$ 10,00 (incluindo o envio)  
de Janeiro

115	1972	1982	1982	1982	1982
-----	------	------	------	------	------

Revista Marítima Brasileira / Serviço de Documentação  
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  
da Marinha.

CDD — 359.00981  
359 .005

# REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

v. 116 n.º 10/12  
out./dez. 1996

R. marít. bras.	Rio de Janeiro	v. 116	n.º 10/12	p. 352	out./dez. 1996
-----------------	----------------	--------	-----------	--------	----------------

**MINISTRO DA MARINHA**

Almirante-de-Esquadra *Mauro César Rodrigues Pereira*

**SECRETÁRIO-GERAL DA MARINHA**

Almirante-de-Esquadra *Waldemar Nicolau Canellas Júnior*

**SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA**

**Diretor**

*Max Justo Guedes*

**Vice-Diretor**

Capitão-de-Mar-e-Guerra *Hideo de Oliveira Miyoshi*

**Consultores Especiais da RMB**

Vice-Almirante (Ref.º) *Luiz Edmundo Brígido Bittencourt*

Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref.º) *José Geraldo da Costa Cardoso de Melo*

**Departamento de Publicações e Divulgação**

Capitão-Tenente (CAF) *Yeda Lúcia Arouche Nunes*

**Equipe Editorial**

*Afonso Celso Lopes Francisco*

*Célia Maria Barros Gutierrez*

*Denise da Silva Coutinho Koracakis*

*Deolinda Oliveira Monteiro*

*Jacir Roberto Guimarães*

*Luiz Carlos Miguel*

*Manuel Carlos Corgo Ferreira*

*Marcio Armin Weichert*

*Mauro da Silva*

**Editoração Eletrônica**

*Sônia Regina Vianna*

*Ilda Lopes Martins*

**Apoio Administrativo**

*Edilson José Alves*

Terceiro-Sargento (ES) *Paulo Dias da Silva*

*Reneé Pimentel Reis*

**Expedição**

*Isaiás dos Santos*

Marinheiro (AF) *Jerônimo Ronaldo Severino Pereira*

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

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

#### Publicidade e Assinatura

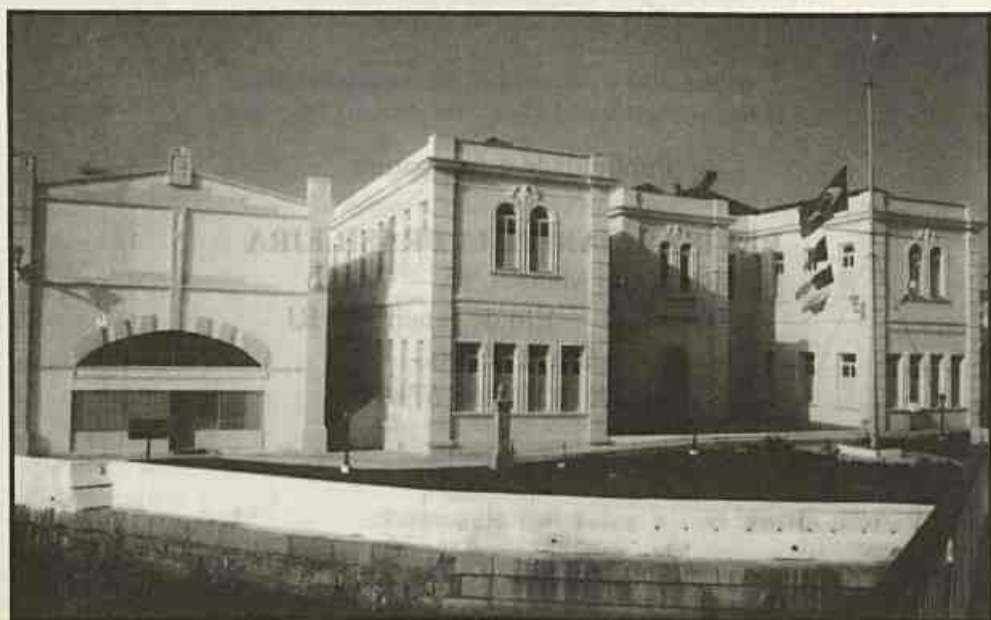
### REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Rua Dom Manuel, 15 — Centro  
20010-090 — Rio de Janeiro — RJ  
☎ 533-6696  
FAX (021) 216-6716

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

BRASIL	EXTERIOR
R\$ 3,58	US\$ 9.00
R\$ 9,46	US\$ 22.00

# Conheça o Serviço de Documentação da Marinha



O Serviço de Documentação da Marinha, nos últimos 20 anos, tem apresentado notável ampliação dos serviços culturais oferecidos à família naval e ao público em geral. Ao final de cada artigo ou seção desta Revista, o leitor conhecerá um pouco do trabalho desenvolvido pelo SDM, como um convite para que nos visite e desfrute deste importante acervo cultural.

## SUMÁRIO

- 9 NOSSA CAPA
- 15 Os Militares e a Política Durante a República (Parte XVI-A) – *Mário Jorge da Fonseca Hermes* – Almirante-de-Esquadra (Ref<sup>o</sup>)
- 27 Coesão Militar – *Sérgio Tasso Vásquez de Aquino* – Vice-Almirante (RRm)
- 39 A Guerra das Malvinas – *Milton Medeiros de Oliveira* – Vice-Almirante (RRm)
- 81 O Ensino Profissional Marítimo – *Newton Righi Vieira* – Contra-Almirante
- 97 Os Encouraçados (Parte IV) – *Marco Antonio Pedro* – Radialista
- 123 Limites da Soberania Nacional no Cenário Internacional – *R. Reis Friede* – Juiz Federal
- 131 Os Primórdios da Exploração do Rio Madeira – *Marly Jobim Gomes & Max Justo Guedes*
- 135 O Arsenal de Marinha do Recife – *Carmélio Vilela* – Fiscal de Rendas aposentado da Prefeitura Municipal de Recife
- 139 O Estado Brasileiro e a Defesa Nacional no Mundo Pós-Bipolar – *Eduardo Italo Pesce* – Professor
- 149 Segurança da Informação – *João Luiz Carvalho de Queiroz Ferreira* – Capitão-de-Fragata
- 167 Programa de Implantação da Gerência da Qualidade Total – *José Cláudio da Silva Aguiar* – Capitão-de-Fragata
- 175 Novos Paradigmas para a Marinha do Brasil – *Frederico Rodrigues dos Santos* – Capitão-de-Fragata (FN)
- 189 Subsídios para a Construção de uma Política de Meio Ambiente na Marinha – *Maurício Kivielewicz* – Capitão-de-Fragata (EN)
- 197 Segregação Contábil de Material – *Agostinho Santos do Couto* – Capitão-de-Corveta (IM)

- 201 SEÇÃO DA EGN
- 202 O Conflito nos Balcãs – *Márcio Bonifácio Moraes* – Capitão-de-Corveta (QC-CA)
- 233 NOSSOS ARTISTAS
- 237 A MARINHA DE OUTRORA
- 241 ACONTECEU HÁ 100 ANOS
- 245 O LADO PITORESCO DA VIDA NAVAL
- 249 CARTAS DOS LEITORES
- 253 DOAÇÕES AO SDM
- 255 NECROLÓGIO
- 259 REVISTA DE REVISTAS
- 307 NOTICIÁRIO MARÍTIMO

## NOSSA CAPA



### II REUNIÃO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA DE ÁFRICA\*

O Serviço de Documentação da Marinha, com apoio do Centro de Estudos Africanos da Universidade de São Paulo (USP), do Centro de Estudos de História e Cartografia Antiga (de Lisboa), do Conselho Brasileiro de Relações Internacionais (CBRI) e do Programa de Estudos Europeus da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), realizou, nos dias 30 e 31 de outubro e 1º de novembro de 1996, a II Reunião Internacional de História de África.

A Reunião foi patrocinada pelo Ministério da Marinha, Instituto de Cooperação Portuguesa, Comissão Nacional para as Comemorações do V Centenário do Descobrimento do Brasil, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses, Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Universidade de São Paulo (USP), Secretaria Municipal de Cultura da Cidade do Rio de Janeiro, Instituto de Investigação Científica Tropical de Portugal e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

Paralelamente à Reunião, foi realizada mesa-redonda sob coordenação do Conselho Brasileiro de Relações Internacionais do Brasil (CBRI), sob o tema "A zona de paz e cooperação do Atlântico Sul no contexto da regionalização".

A Reunião e a mesa-redonda aconteceram nas dependências do Museu Naval e Oceanográfico do Serviço de Documentação da Marinha, no Rio de Janeiro, onde também foi inaugurada a exposição "Cativo e Liberdade", com a mostra de reproduções fotográficas de aquarelas e gravuras feitas por Debret, Rugendas e Frond (ver 3ª e 4ª capas).

\* N.R.: As atas da Reunião têm o título "Relação Europa-África no terceiro quartel do século XIX".

## HISTÓRICO

Às 9h30min do dia 30 de outubro, com a presença do Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira, foi dado início à Sessão de Abertura com a palestra "A II Reunião Internacional de História de África e sua importância para o Brasil", proferida pelo Embaixador Alberto da Costa e Silva.

A partir de 11 horas, foram realizadas diversas palestras, simultaneamente no auditório e em mais duas salas do Museu Naval e Oceanográfico, com encerramento às 17 horas.

As conferências prosseguiram nos dias 31 de outubro e 1º de novembro.

A seguir, destacamos os temas e palestrantes que participaram do evento:

### **Subtema: "FORMAS DE REAÇÃO DOS AFRICANOS À PRESENÇA EUROPÉIA"**

#### **Palestras:**

"Polêmica na fundação do MPLA"

– Carlos Pacheco

"A política africana de Angola e identidade nacional"

– José Maria Nunes Pereira Conceição

"Democracia e partidos políticos na África independente"

– Kabengele Munanga

"O Movimento Popular de Libertação de Angola e suas crises internas"

– Marcelo Bittencourt

"Os papéis sociais e a questão do gênero nas cidades de Luanda e Rio de Janeiro no setecentos"

– Selma Alves Pantoja

"Terras negras, donos brancos: o processo de expropriação na região de Lourenço Marques – 1896-1930"

– Valdemir D. Zamparoni

"*Civilized labour policy* em Zimbábue colonial: a lei de conciliação industrial e a discriminação do trabalhador africano – 1931-1960"

– Wolfgang Dopcke

"A confraria de Kúxingllisà no Reino de Ndongo: uma instituição para a manutenção do exercício do poder dos Ngola no decorrer dos séculos XVI-XVIII"

– Virgílio Coelho

"Uma tentativa de acomodação das diferenças"

– André de Oliveira Sango

“Economia e poder no reino Ngoyo (Cabinda)”

– Carlos Moreira Henriques Serrano

“Modos de calendarização entre os povos de Angola”

– Fernando Campos

“La réorientation atlantique des États et des sociétés de la côte occidentale d’Afrique (Sénégal, Haute Guinée, Côte d’Or) entre le XV<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècle”

– Jean Bouleugue

“A inserção da comunidade dos povos de língua portuguesa no atual sistema internacional”

– Williams da Silva Gonçalves

“Mulheres africanas e o comércio atlântico na Costa da Guiné: casamentos estratégicos”

– Philip J. Havik

**Subtema: “O CONHECIMENTO OCIDENTAL DA ÁFRICA”**

**Palestras:**

“Atlântico: do urbanismo ao espiritualismo, o percurso Brasil – Angola – Portugal”

– Nelson Gonçalves de Lima Júnior

“A questão do tráfico negreiro entre Brasil e Inglaterra na ótica dos diplomatas belgas”

– Milton Carlos Costa

“Comunidades brasileiras na África no século XIX”

– Geraldo Heráclito Lima

“O lugar da África: a dimensão atlântica da política exterior do Brasil”

– José Flávio Sombra Saraiva

“A dimensão histórica da África no Atlântico”

– Joseph C. Miller

“Os africanos e o mar à chegada dos portugueses (Costa Ocidental)”

– Maria Emília Madeira Santos

“Angola: o imaginário da nação em Pepetela”

– Silvio de Almeida Carvalho Filho

“Pontas e ponteiros na Guiné-Bissau”

– João Dantas

“Santo Antão de Cabo Verde (1723-1732). Da ocupação inglesa à criação do regime municipal”

– Artur Teodoro de Matos

“Nas margens do Atlântico: a economia da Costa Ocidental d’África na transição do tráfico de escravos para o comércio lícito – 1845-1860”

– Roquinaldo Amaral Ferreira

“A África e a rota atlântica”

– Celma Aguero

“As antinomias da cultura em Moçambique”

– Edson Borges

**Subtema:** “FORMAS DE RELACIONAMENTO ENTRE EUROPEUS E AFRICANOS”

**Palestras:**

“A evolução de Luanda: aspectos sócio-demográficos em relação à independência do Brasil e ao fim do tráfico”

– Fernando Augusto Albuquerque Mourão

“Rotas transatlânticas e os movimentos sociais”

– Antônio Leão Correia e Silva

“O tráfico de escravos para o Brasil”

– Manolo Garcia Florentino

“As populações do hinterland (Nano) de Benguela e a passagem das caravanas comerciais”

– Deolinda Barrocas Maria de Jesus Souza

“El espacio atlántico como escenario del proceso histórico de formación de la comunidad caboverdeana en la Argentina”

– Luciana Laura Contarino Sparta

“O Sul de Moçambique: conquista colonial e trabalho migratório: 1897-1920”

– Luis Covane

“A preservação da identidade dos africanos no Brasil: conflitos e solidariedades nas confrarias religiosas do Rio de Janeiro e de Pernambuco no período pombalino”

– Antônia Aparecida Quintão

"A sociedade por decreto: aspectos das sociedades de origem colonial neerlandesa na África do Sul, Indonésia e Suriname"

- Fernando Rosa Ribeiro

"Islas de Fernando Pó y Annabón. Dos intentos de presencia española en África a fines del siglo XVIII"

- Liliana Marisa Crespi

"Política de boa vizinhança: os chefes locais e os europeus em meados do século XIX no interland de Benguela"

- Maria Alexandra Aparício

"O luso, o trópico...e os outros"

- Maria da Conceição Neto

"Escravos de Cabo Verde nas Índias de Castela: ensaios e contatos de uma nova via marítima comercial"

- Maria Manuel Ferraz Torrão

"Los sudafricanos miraron al Atlántico. La migración boer a Argentina"

- Marisa Pineau

"Contatos e relações dos africanos com o mar à chegada dos portugueses: Congo e Ndongo"

- Rosa da Cruz e Silva

No dia 1º de novembro, duas reuniões marcaram o encerramento da II Reunião Internacional de História de África: o encontro preparatório da Reunião da Associação de Relações Internacionais de Língua Portuguesa e a reunião de estudos para a III Reunião Internacional de História de África.

A Comissão Organizadora da II Reunião Internacional de História de África teve a seguinte composição:

- Comandante Max Justo Guedes, diretor do Serviço de Documentação da Marinha;
- Professor Fernando Augusto Albuquerque Mourão, Centro de Estudos Africanos da Universidade de São Paulo;
- Professora Maria Emília Madeira Santos, Centro de Estudos de História e Cartografia Antiga de Lisboa;
- Professor Henrique Altemani de Oliveira, Conselho Brasileiro de Relações Internacionais; e
- Professor Franklin Trein, Programa de Estudos Europeus da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<HISTÓRIA>/ História da África;/ África; Nossa Capa;

## HISTÓRIA DO CLUBE NAVAL

Por encomenda da atual Diretoria do Clube Naval, está sendo atualizada a história da tradicional entidade que congrega cerca de dez mil sócios Oficiais da Marinha, de todos os Corpos e Quadros.

Nos trabalhos de pesquisa ora em curso, porém, ainda não foi localizado o texto integral do primeiro Estatuto do Clube, impresso no ano de 1887.

Pede-se aos leitores da Revista Marítima Brasileira que, por alguma razão, tenham conhecimento de onde poderia ser localizado um exemplar da referida publicação, prestem a valiosa colaboração de informar a respeito o Departamento Cultural (Almirante Queiroz ou Professor Herculano), no endereço:

Av. Rio Branco, 180 / 5º andar

Centro

Cep: 20040-004

Rio de Janeiro, RJ

Telefones: 262-1873 e 282-1273 (Ramal-218)

Fax: 262-1873

Agradece-se, desde já, a quem puder colaborar através de cessão do Estatuto ou do envio de informações que permitam localizá-lo.



# OS MILITARES E A POLÍTICA DURANTE A REPÚBLICA\*

## Parte XVI-A

MÁRIO JORGE DA FONSECA HERMES  
Almirante-de-Esquadra (Ref<sup>o</sup>)

---

### SUMÁRIO

- A missão entregue a Frederico Lorena
- A Revolta da Armada sob a vigência do acordo de 5 de outubro
- A adesão de Villegagnon
- A questão do holofote
- Principais acontecimentos do mês de outubro
- Salvador Mendonça, ministro plenipotenciário do Brasil em Washington
- Continua a intervenção estrangeira
- Principais acontecimentos no mês de novembro

#### A MISSÃO ENTREGUE A FREDERICO LORENA

Custódio de Mello determina que o Cruzador *República*, o Transporte *Pallas* e a Torpedeira *Marcílio Dias* suspendam com destino ao Sul, sob o comando do Capitão-de-Mar-e-Guerra Frederico Lorena. A bar-

ra foi cruzada a **16 de setembro**: “o *República* passou sem receber um tiro, mas os dois outros navios foram repelidos. Mudaram os comandantes e tentaram novamente na **manhã de 17**, com êxito”<sup>1</sup>.

As instruções para o Comandante Lorena, chefe da Divisão Expedicionária, pelo menos as escritas, foram vagas, o que

---

\* N.R.: Continuação da Parte XVI, constanteno 1º trimestre do corrente ano. A RMB de 1º/97 publicará a parte XIX.

na prática significaria liberdade de ação. Delas poderia inferir-se a seguinte missão: adotar as medidas convenientes, a fim de acelerar a luta contra o governo ditatorial do Vice-Presidente da República. Para o cumprimento da missão, a seu critério, Lorena deveria contar com sua habilidade, prudência e zelo.

Lorena tomou o destino do Desterro, onde o governo de Santa Catarina era partidário dos federalistas e as defesas da cidade, inclusive a Fortaleza de Santana, não possuíam o Poder Militar para enfrentar os navios. A **28** intima a guarnição local a render-se. O capitão do porto aderira imediatamente à Divisão Expedicionária. A capitulação é assinada. A **30 de setembro**, Lorena lança seu manifesto. Nele, "nada falava das intenções em relação ao papel destinado à cidade do Desterro, nem de qualquer ligação com a Revolução Federalista e que agira cumprindo ordens de Custódio de Mello. (...) Só a **2 de outubro** Lorena foi a terra para tomar as primeiras providências em relação à cidade".<sup>2</sup>

## A REVOLTA DA ARMADA SOB A VIGÊNCIA DO ACORDO DE 5 DE OUTUBRO

Quem sabe o Vice-Presidente desejasse mais? Quem sabe Floriano ansiasse uma posição definitiva das potências contra a Esquadra revoltada? Todavia, o acordo fora extremamente favorável ao governo. A soberania fora relegada a segundo plano. Porém, Floriano – e os acontecimentos provaram – nunca tivera intenção de cumprir o que acordara. Continuará artilhando suas elevações da cidade, as ilhas em seu poder e as que conquistaria aos revoltosos, sorrateiramente, com paciência e persistência, até que se sentisse forte para dar o golpe decisivo. Afinal, o tempo era seu aliado.

O Almirante Custódio de Mello completara um mês de sua revolta rejubilando-se com o acordo de **5 de outubro**, permanecendo prisioneiro na Baía do Rio de Janeiro e enfraquecendo-se com o passar de cada dia. Melhor para ele, talvez, tivesse sido a não ocorrência do acordo; assim, é possível, houvesse sido induzido a abandonar a baía e exercer um efetivo bloqueio aos portos do Rio de Janeiro e de Santos. A safda dos navios poderia, é lícito imaginar-se, ter sido aventada nas negociações para o acordo de **5 de outubro**. Afinal, seria uma compensação razoável para o Almirante. Mas parece que a ele faltara a visão mais ampla, estratégica e política. Não percebera, ainda, apesar do tempo decorrido, que não haveria a repetição do **23 de novembro de 1891**, quando Deodoro, alquebrado pela doença, optou por entregar o poder a Floriano e evitar o derramamento de sangue.

Custódio de Mello, é possível, não tivesse o destemor para bombardear a cidade, ou, é provável, não o fizesse por escrúpulos plenamente justificáveis, ou, ainda, por ser politicamente desaconselhável. Porém, dispor dessa faculdade, desde que pretendia imobilizar-se na Guanabara e dela, com satisfação, abdicar, é algo de difícil compreensão. Mas foi exatamente isso que ficou estabelecido no acordo de **5 de outubro**, que concorreria para levar o Almirante revoltoso definitivamente à derrota.

O governo ficara livre da angustiante preocupação de ter a capital bombardeada, mas nem por isso deixara de perseguir o seu objetivo, aliás nunca interrompido, de montar o círculo de fogo em torno da Esquadra revoltada.

"Da posse da capital depende cada vez mais a existência do poder central no Brasil. O telegrama que noticiasse a tomada do Rio de Janeiro pela revolta faria baquear

em todos os Estados os governadores fiéis (diz, com certo exagero, Joaquim Nabuco). O telégrafo é a principal de todas as armas políticas.\* (...) Essa posse da capital e do seu grande bulbo telegráfico o acordo tornara imperturbável para o Marechal Floriano".<sup>3</sup> Ademais, por seu governo, o Vice-Presidente disporia do dinheiro que precisasse, fruto de empréstimos ou da emissão.

Apadrinhada pelas potências e com a acolhida das partes, a Reunião dos Comandantes iniciou a arbitragem formal das violações que diariamente ocorriam e que eram apresentadas pelo governo e revoltosos àquela reunião. A grande maioria delas referia-se a tiroteios com armas leves, iniciada da orla marítima ou dos navios, com preponderância das provocadas por soldados governistas.

A incidência desses fatos, de responsabilidade de praças, era de difícil caracterização e não podia ser evitada. Além do mais, relata Augusto de Castilhos: "... se nós, comandantes estrangeiros, começamos a intrometer-nos em todos os pequeninos incidentes que podem ocorrer de natureza variadíssima nesta magna luta intestina, gastamos e tornamos inútil nossa energia e a nossa influência para coisas verdadeiramente grandes e sérias".<sup>4</sup>

Dentre as "coisas verdadeiramente grandes e sérias", dois acontecimentos foram, na ocasião, destacados: a adesão da Fortaleza de Villegagnon à Revolta e a questão do holofote.

#### A ADESÃO DE VILLEGAGNON

"O Almirante Saldanha, informado com antecedência da adesão, nada abjetou contra ela. Em carta que escreveu ao Tenente

Silvio Pelico, horas antes de ser içada na Fortaleza a bandeira branca da Revolta, mostrava que suas convicções estavam abaladas e começava a ser influenciado pelas circunstâncias".<sup>5</sup>

Joaquim Nabuco registra documento oficial ao relatar o acontecido a **8 de outubro**: "Eis como o Ministro das Relações Exteriores Cassiano do Nascimento dá conta, no seu relatório, desse episódio: 'Três dias depois do incidente das baterias – isto é, da aceitação da cláusula de desarmamento dos morros –, a Fortaleza de Villegagnon, que se tinha conservado neutral, aderiu à Revolta e a sua adesão veio mostrar que o armamento das alturas dessa cidade era uma medida de bem entendida prudência, um recurso legítimo que poderia ser oportunamente aplicado. Se aquela fortaleza fizesse fogo para a cidade, não teria esta meio eficaz de defesa.

'Mediante o obsequioso concurso de Sir Hugh Wyndham, ministro de Sua Majestade britânica e decano do Corpo Diplomático, ficou entendido que a dita fortaleza, desde que se declarava pela revolta, estava, como os navios, obrigada a se não servir de seus canhões contra a cidade'."

Nabuco assinala "a prontidão com que a Inglaterra atendeu à solicitação do nosso governo e também a leal interpretação do acordo por parte do Contra-Almirante Mello, para cuja *alta generosidade* se apelou".<sup>6</sup>

Com ironia, poder-se-ia dizer que existia precedente para a iniciativa tomada pelo embaixador inglês, pois o próprio Custódio optara para fazer de seus navios fortalezas flutuantes...

A carta, que Carlos de Carvalho, o então Ministro das Relações Exteriores, encaminha ao diplomata britânico, constante do

\* N. A.: Intuíva Joaquim Nabuco do incomensurável poder de quem domina os meios de comunicação. Isso em uma época em que eles dependiam da singeleza de traços e pontos.

aludido relatório, é assim concluída: “V. E<sup>sa</sup>. teve a bondade de comunicar-me que a Fortaleza de Villegagnon estava compreendida no supracitado compromisso e S. E<sup>sa</sup>., o Sr. Marechal Floriano Peixoto, encarregou-me de lhe oferecer os seus sinceros agradecimentos”.<sup>7</sup>

Sentencia Nabuco: “...é o que se podia dar de mais excepcional em matéria de guerra, tão excepcional que não é verossímil”.<sup>8</sup>

Custódio de Mello tornara-se um revolucionário generoso, porém generoso à custa de sua causa e daqueles que nele acreditavam e lhe seguiam na insensatez da revolta. É o velho ditado: “Não se pode pretender fazer omeletes sem quebrar os ovos.”

O governo assegurou, para ele, o direito de destruir Villegagnon, martelada que foi pelos canhões das fortalezas. E Villegagnon, para responder ao fogo das fortalezas, tinha que expor seus homens à fuzilaria proveniente da cidade.

## A QUESTÃO DO HOLOFOTE

Os legalistas instalaram um holofote no Morro da Glória com o objetivo de iluminar Villegagnon, para o fogo noturno das fortalezas sobre a ilha e, naturalmente, varrer a baía e a orla marítima. Villegagnon, cuja generosidade não devia chegar a tanto, abriu fogo com suas armas leves sobre o dito holofote. “O governo e a imprensa governista gritaram logo que o acordo não estava sendo cumprido”.<sup>9</sup>

A Reunião dos Comandantes trata do assunto por iniciativa própria, em reunião a bordo do *Aréthuse*, em **19 de outubro**. Augusto de Castilho assim relata ao Almirantado português: “Falou-se largamente

acerca do projetor elétrico da Glória, ou holofote, como os brasileiros chamam a este instrumento, e ficou assente, unanimemente, que tal meio não poderia deixar de ser considerado como verdadeiro engenho de guerra, e como tal tão perigoso como a artilharia, especialmente quando dele se pretendesse fazer o uso hostil que há dias foi feito para habilitar as fortalezas da barra a bombardear a de Villegagnon, subitamente iluminada no meio da noite”.<sup>10</sup>

Em decorrência, os ministros estrangeiros procuraram o Ministro das Relações Exteriores e solicitaram de modo oficioso e amigável, “despida de qualquer caráter cominatório, a indispensável necessidade que o governo limitasse o uso daquele instrumento ao rápido iluminamento da baía e da linha do cais”.<sup>11</sup>

A Reunião dos Comandantes, sob a presidência do Almirante Magnaghi\* e por sugestão do Almirante de Libran, em **15 de novembro**, não autorizou o desembarque de outro holofote que chegara a bordo de mercante francês, e os comandantes das forças navais da Inglaterra, de Portugal e da Alemanha (este fora do acordo) não permitiram que navios sob suas respectivas bandeiras desembarcassem armas e munições. São interessantes as observações de Augusto de Castilhos: “É bem possível que o Almirante Mello, não tendo sido reconhecido como beligerante, não tenha em rigor direito a nenhuma dessas atenções; mas como nós nos inspiramos principalmente nos grandes princípios humanitários e nos regemos em parte pelo nosso bom senso e critério de ocasião, ponderando todas as circunstâncias especialíssimas, (...) entendemos que aconselhando este procedimento (quanto ao

\* N. A.: O Almirante Magnaghi fundeu na baía, com seu pavilhão a bordo do Cruzador *Étna*, em 26 de outubro. O Almirante de Libran deixara o Rio de Janeiro com destino ao Rio da Prata; a França passou a ser representada pelo Cruzador *Mago* que substituíra o *Aréthuse*.

desembarque do projetor elétrico) ao Almirante de Libran, andávamos com mais imparcialidade".<sup>12</sup> E assim os comandantes estrangeiros distribuíam sua justiça.

O Corpo Diplomático, incentivado pela Reunião dos Comandantes, tentou impedir que o governo fabricasse (montasse) canhões e projetis no Arsenal de Guerra, pois os "comandantes estrangeiros não poderiam obstar da parte do Sr. Contra-Almirante Mello essa ação militar motivada",<sup>13</sup> isto é, o bombardeio do Arsenal com consequências desastrosas para o Hospital da Misericórdia, que se encontrava na mesma linha de fogo. O governo, que se sentia mais forte à medida que os dias passavam, não cede e responde "que os direitos do governo legal ficariam singularmente limitados em proveito dos insurgentes se os seus meios de defesa fossem sucessivamente considerados perigosos".<sup>14</sup>

"Tomando nota da declaração, a Reunião (dos Comandantes), que agora deliberava a bordo do *Etna*, sob a presidência do Almirante Magnaghi, comunicou-a logo ao Almirante Mello, acompanhando-a destas palavras significativas: 'Levando essa informação ao conhecimento do Almirante Mello, sentimo-nos felizes de reconhecer que a cidade do Rio de Janeiro conserva sempre a sua qualidade de cidade sem defesa'.<sup>15</sup>

## PRINCIPAIS ACONTECIMENTOS NO MÊS DE OUTUBRO

No dia 10, o *Diário Oficial* publicou o Decreto nº 1.560, que no artigo 1º rezava:

"Para todos os efeitos do direito público, privado ou internacional, são declarados destituídos de suas imunidades, privilégios e prerrogativas e, bem assim, priva-

dos da proteção da bandeira nacional:

"a) os navios de guerra que desde 6 de setembro, sob a direção do Almirante Custódio José de Mello, revoltaram-se na base do Rio de Janeiro contra a Constituição e a autoridade legal;

"b) os navios de comércio armados em guerra pelos revoltosos e as demais embarcações de qualquer natureza ou serviço."

"No artigo 2º, estendia esse dispositivo, sem necessidade de declaração expressa, a navio ou fortificação que se associasse à Revolta. Em resumo, considerava-os *piratas*".<sup>16</sup>

— Por solicitação do Capitão-de-Mar-e-Guerra Lorena, seguiram para o Sul os navios (ex-frigoríficos) *Meteoro* e *Uranus*. Não foi tarefa fácil cruzarem a barra sob o fogo das fortalezas.

"No dia 12, coube ao *Meteoro* a primeira passagem, comandado pelo Primeiro-Tenente Monteiro de Barros. Alcançado pelos projetis de Santa Cruz, ficou grandemente danificado, com incêndios a bordo que fizeram explodir, com terrível resultado, parte da munição que transportava. Nada impediu que transpusesse a barra, reparasse as avarias, dominasse o fogo e prosseguisse viagem, chegando a 17 ao Desterro, com um morto e 14 feridos.

"No dia 13, o *Uranus*, levando a bordo os Generais Piragibe e Jacques Ourique e o Tenente-Coronel Sebastião Bandeira e civis que haviam se manifestado pela Revolta, teve pior sorte. (...) Atingido na praça de máquinas, perdeu o vapor e ficou imobilizado junto ao Pão de Açúcar, visado pelo fogo concentrado das Fortalezas de Santa Cruz, Laje e São João, além das baterias instaladas na Praia Vermelha\*. Alguns marinheiros mercantes que o tripulavam tentaram afastar-se em escaleres que, me-

\* N. A.: Os tiros das fortalezas e das baterias da Praia Vermelha, conclui-se, eram por demais imprecisos. É inacreditável que não tenham conseguido afundar o *Uranus*.

tralhados, foram a pique, exceto um que arribou à Praia de Sepetiba com 20 homens, os quais, presos, foram mais tarde fuzilados pela patrulha do Exército que defendia a localidade. A tripulação executou reparos imprescindíveis e, com auxílio de uma vela improvisada, vagarosamente chegou à Ilha Grande. Depois de reparos de emergência, partiu e fundeou no Desterro com 75 baixas, das quais 36 mortos”.<sup>17</sup>

– A **14 de outubro**, sob a presidência do Capitão-de-Mar-e-Guerra Frederico Lorena, constituía-se na cidade de Desterro o Governo Provisório Revolucionário – *O Governicho*.

– Nos dias **6, 13, 16 e 19**, os canhões navais bombardearam com mais intensidade a Ponta da Armação, onde se encontravam depósitos de armas, “dando apoio a rápidas incursões... e a violentos combates... embora não se dirigissem para zonas habitadas, não deixaram de fazer vítimas civis e de destruir propriedades”.<sup>18</sup>

– A **23**, Custódio de Mello tentou o reconhecimento do estado de beligerante. Para tal, oficiou ao embaixador de Portugal acreditado junto ao governo brasileiro. Utilizou o seguinte arrazoado:

“a) acabava de ser instalado um governo provisório da República em oposição ao governo ditatorial do Marechal Floriano Peixoto;

“b) em nome deste governo, solicitava seu reconhecimento como beligerante;

“c) todos eram testemunhas do progresso da Revolução Federalista no Rio Grande do Sul, que se estenderia, com o auxílio do Governo Provisório, a Santa Catarina e, provavelmente, ao Paraná;

“d) o governo Floriano achava-se imobilizado na Capital da República, onde não podia exercer nenhum ato de soberania;

“e) os revoltosos não desejavam tomar medidas violentas, como o bombardeio da

cidade, para se tornarem vencedores, mas criam que o reconhecimento de beligerância fá-los-ia chegar a este resultado, se bem que mais lentamente.

“Três países, a Espanha, a Argentina e os Estados Unidos da América responderam negativamente. Os outros desconhecera o pedido”.<sup>19</sup>

– “No mesmo **dia 23**, (...) um tiro da Ponta da Armação atingiu o paiol de pólvora existente na Ilha de Mocanguê, que explodiu”.<sup>20</sup>

A **20 de outubro**, o Almirante Oscar F. Stanton, a bordo do Cruzador *Newark*, chegava ao Rio de Janeiro, a fim de assumir o comando da força naval norte-americana, até então sob as ordens do Capitão-de-Mar-e-Guerra Henry Picking.

Stanton, inexplicavelmente, salvou a bandeira dos revoltosos, visitou e recebeu o Almirante Custódio de Mello, segundo o cerimonial marítimo, e deixou de visitar as autoridades legais.

## SALVADOR MENDONÇA – MINISTRO PLENIPOTENCIÁRIO DO BRASIL EM WASHINGTON

A atuação diplomática de Salvador Mendonça junto ao governo dos Estados Unidos é digna dos maiores destaques, em razão de sua habilidade, firmeza, dedicação e lealdade ao governo que representava.

Se bem que nos primeiros meses da Revolta obtivesse sempre apoio incontestado do governo norte-americano, a situação modificou-se após a adesão do Almirante Saldanha da Gama, em **dezembro**, ao movimento chefiado por Custódio de Mello. A partir de então, a atuação da diplomacia inglesa conseguira influenciar Washington, apresentando um quadro da Revolta diferente da realidade que ocorria na Baía do Rio de Janeiro. Nesse momento, cresce

a estatura de Salvador Mendonça, em defesa do que ele acreditava ser o interesse maior do Brasil.

A calourice do Almirante Stanton terminou a primeira tarefa de importância do plenipotenciário brasileiro.

Recebeu, a **22 de outubro**, cabograma do Ministério das Relações Exteriores, **datado de 21**, o qual mandava o diplomata perguntar ao secretário de Estado "se achava regular o procedimento do Almirante Stanton. (...) Mendonça, por ser dia santificado, procurou o Secretário de Estado Gresham em sua residência, e chamou sua atenção para o resultado provável do ato de Stanton, que certamente seria considerado como reconhecimento de beligerância dos revoltosos".<sup>21</sup>

"O Sr. Gresham ficou surpreso com a notícia e prometeu-me resposta depois de conferenciar com o Presidente Cleveland. Disse-me, no **dia 23**, que o governo pedira telegraficamente a Stanton explicações de seu ato. Nesse mesmo dia, entendi dever perguntar ao Sr. Ministro das Relações Exteriores se a salva dada por Stanton à terra tinha sido correspondida e se Stanton já tinha visitado as autoridades legais, e isso porque o Sr. Gresham procurava explicar o procedimento de Stanton, atenuando-lhe a gravidade. A resposta que tive do governo, afirmativa quanto à primeira e negativa à segunda, contrariava abertamente as explicações que o Sr. Gresham imaginara, tornando incontestável a irregularidade do procedimento do comandante americano, que posteriormente recebera a visita do chefe da revolta e lhe dera a salva da sua patente ao retirar-se."<sup>22</sup>

"O Secretário de Estado, *Mr. Gresham*, depois de conferenciar com o Presidente Cleveland, recebeu o representante do Brasil na presença do Ministro (Secretário) da Marinha, *Mr. Herbert*. Este, após lamentar o incidente, declarou que, além da nota do

Departamento de Estado à Legação do Brasil, reprovando o procedimento do Contra-Almirante, expediria, imediatamente, um cabograma a Stanton comunicando-lhe esta decisão.

"Não – acudiu Gresham –, o presidente entende que isto não basta e que V. Exa. deve, incontinenti, retirar Stanton do comando de nossa divisão no Rio de Janeiro para que não paire a menor dúvida de que desaprova o seu procedimento. Notas! Nem o Sr. Mendonça vai publicar a minha, nem Stanton publicará a reprimenda. E é preciso que se saiba como pensamos neste negócio. É duro para um oficial com tantos anos de serviço como Stanton, *mas também já tinha tempo de ter aprendido o ofício*".<sup>23</sup>

Se o Brasil não pôde ostentar a plenitude de sua soberania ante a "intervenção estrangeira", por absoluta falta de meios militares, nossa diplomacia, àquela época, falava e era executada na capital norte-americana. O Almirante, destituído por mensagem do **dia 26**, retornou o comando ao Capitão-de-Mar-e-Guerra Picking e retornou aos Estados Unidos.

Floriano atendeu pedido de oficiais da força naval dos Estados Unidos, que lhe fez chegar o Comandante José Carlos de Carvalho, para interceder em relação ao Almirante Stanton. No **dia 15 de novembro**, o Vice-Presidente envia o seguinte telegrama ao Presidente Cleveland:

"Aguardei este dia, aniversário da Proclamação da República brasileira, para cumprimentar V. Exa. e agradecer a solicitude do vosso governo com relação à conduta do Almirante Stanton. Peço releveis da pena militar, por entender sua exoneração imediata corretivo bastante para tão distinto marinheiro."<sup>24</sup>

"O ato de Floriano, além de buscar a simpatia da oficialidade americana no Rio de Janeiro, procurava, também, tornar-se agradável ao chefe do executivo dos Esta-

dos Unidos, pois era sabido que o Presidente Cleveland distinguia com a sua amizade particular o Contra-Almirante Stanton, a quem destituiu do comando para atender as altas conveniências de Estado.<sup>25</sup>

O *New York Herald*, ao comentar o episódio da destituição do Almirante Stanton, dizia que ela possuía o valor de uma manifestação “em favor da legalidade no Brasil, representada pelo governo do Marechal Floriano Peixoto.”<sup>26</sup>

O governo brasileiro inerte no mar para enfrentar a revolta da Esquadra tentou, sem sucesso, a compra dos Cruzadores *Charleston* e *Newark*, que se encontravam na Guanabara. Os americanos alegaram que estavam pressionados pela opinião pública, que exigia a ampliação do poder combatente de sua Marinha e, assim sendo, o Congresso não autorizaria a venda. Os apelos de Mendonça, que foram insistentes, não obtiveram êxito.

Em **16 de outubro**, Mendonça discutiu com Gresham a oportunidade da expedição de uma nota-circular às cortes da Europa, declarando que qualquer intervenção nas lutas domésticas do Brasil seria considerada pelo governo dos Estados Unidos como violação da Doutrina Monroe.

“O Presidente Cleveland aprovou a sugestão e declarou-se pronto a subscrever a circular se a Europa, por um ato qualquer, a justificasse.”<sup>27</sup>

A **4 de novembro**, Mendonça é informado por Gresham de que a Inglaterra apoiaria os Estados Unidos se estes decidissem intervir na guerra civil na Baía do Rio de Janeiro. “Acrescentou Gresham que o Sr. Cleveland estava disposto a dar esse passo e a tratar as forças navais de Mello, em caso de recusa de rendição, como piratas, mas que o Presidente entendia ser indispensável a aquiescência expressa do Marechal Floriano Peixoto, por tratar-se de uma

operação em águas territoriais brasileiras.”<sup>28</sup>

O decreto de **10 de outubro**, anteriormente citado, já estabelecia para Custódio de Mello e seus navios a condição de piratas e, assim, os colocara fora da soberania brasileira, o que facilitaria a ação aventada.

No entanto, a intenção de Cleveland era a de que a iniciativa partisse de Floriano.

Tentativa, semelhante, se bem que de iniciativa norte-americana, havia sido feita por Gresham a Mendonça, no **mês de outubro**. Em ambas as oportunidades, Mendonça solicitou instruções de como proceder. Os dois cabogramas não obtiveram respostas de Floriano.

Certamente, o Marechal – que tivera de aceitar e mesmo procurar a intervenção das forças navais estrangeiras durante o início da revolta de Custódio de Mello, com sacrifícios para a soberania brasileira – não desejava ampliar essa intervenção que, segundo a proposta do governo dos Estados Unidos, abria “um precedente gravíssimo no que tangia à soberania nacional, precedente que, de fato, equivalia reconhecer àquela nação vizinha o direito de policiar o funcionamento do sistema político brasileiro.”<sup>29</sup>

Percebe-se que a Revolta da Armada começara a trazer prejuízos aos interesses britânicos. O comércio exterior brasileiro, mormente o de importação, estava sob o controle do imperialismo inglês, que atuava em todo o mundo. A casa bancária Rotschild possuía, praticamente, o monopólio dos empréstimos ao Brasil, desde nossa independência política.

Contudo, a força naval dos Estados Unidos estacionada na Guanabara indicava uma nova postura norte-americana, postura essa que fora propiciada pela revolta do Almirante Custódio de Mello: a Inglaterra não mais poderia agir unilateralmen-

te contra o Brasil. Necessitaria, pelo menos, da anuência dos Estados Unidos.

A Revolta completara dois meses. Custódio de Mello, ainda prisioneiro na Guanabara, perdera precioso tempo e parecia ter seu ímpeto revolucionário esmaecido. Não são necessárias grandes elucubrações para imaginar-se a corrosão física e moral imposta aos seus comandados submetidos à adversidade, em razão da inércia do chefe.

## CONTINUA A INTERVENÇÃO ESTRANGEIRA

Embarcações estrangeiras que se deslocavam pela baía passaram a ser atacadas. Ocorreram também “tentativas dos revoltosos de saque aos navios mercantes transportando gêneros alimentícios, diziam que com desconhecimento dos oficiais superiores, fruto das faltas que já se faziam sentir nos navios insurretos”.<sup>30</sup>

Em consequência, no **dia 5 de novembro**, os comandantes estrangeiros reuniram-se a bordo do *Etna* e produziram uma nota a ser entregue ao Almirante Custódio de Mello, em mãos, por um oficial, cujo texto declarava “ser aquele estado de coisas contrário aos legítimos interesses que os comandantes superiores da força naval têm a missão de fazer respeitar”, pelo que deliberavam:

“1º – Não reconhecer nas forças insurretas o direito de perturbar de qualquer maneira as operações que devem se realizar livremente em qualquer local, salvo nas zonas efetivamente batidas pelo fogo das fortificações de terra. Em consequência decidiram proteger as mercadorias transportadas não somente a bordo dos navios de nacionalidades que tivessem sob sua proteção, mas também de qualquer outro meio de transporte marítimo, independente de sua nacionalidade, desde que

esteja empregado em operações comerciais;

“2º – a fim de evitar contestações, estes meios de transporte ou seus rebocadores içarão pavilhão do país sob cuja proteção de achem;

“3º – os comandantes das forças estrangeiras esperam firmemente que essas medidas evitem a repetição dos incidentes desagradáveis que eles devem reprimir.”<sup>31</sup>

O Almirante Custódio de Mello leu em voz alta a nota e retrucou: “responderei por escrito amanhã”. Acrescentou mais exaltado: “O fato é que sou soberano neste porto. Estou pronto para todas as consequências porque eu sou efetivamente o soberano neste porto nacional”.<sup>32</sup> Era uma questão de ponto de vista... A nota não foi respondida.

## PRINCIPAIS ACONTECIMENTOS NO MÊS DE NOVEMBRO

Os navios de guerra estrangeiros continuavam a chegar à Guanabara. Assim: a **2 de novembro** foi a vez do moderno Cruzador norte-americano *Detroit*. No **dia 7**, o holandês *De Ruyter* e as Canhoneiras italianas *Andrea Provana* e *Sebastiano Veniaro*, esta partindo a **16**. No **dia 14**, a Fragata austríaca *Zrinyi*. A **30**, a Corveta *Afonso de Albuquerque* juntou-se ao *Mindelo*. As Marinhas de sete países encontravam-se na baía, com total de 15 navios.

A **3 de novembro** explodira, com muitas vítimas, na Ponta do Matoso, na Ilha do Governador, o maior depósito de pólvora dos revoltosos. As causas não conseguiram ser apuradas. Foram vitimados também marinheiros ingleses da Corveta *Racer*, que fazia aguada.

A **22**, afunda o *Javari*, sem propulsão, mas fortemente artilhado; era empregado, com êxito, principalmente na cobertura às

incursões realizadas na Ponta da Armação. Foi, provavelmente, atingido, conforme Helio Leoncio Martins, por tiro da artilharia da Fortaleza de São João, embora “autores navais aleguem que o afundamento deu-se por ter sido deixada aberta uma válvula de fundo. (...) Um rebocador, *Vulcano*, atracado a seu contrabordo, conseguiu salvar o pessoal...”<sup>33</sup>

Foram ainda atingidos o *Guanabara* e o velho Transporte de rodas *Madeira*, transformados em pontões. O *Guanabara* manteve-se em atividade, porém o *Madeira* foi abandonado em chamas.

Além das perdas enumeradas, o **mês de novembro** trouxe a da Ponta da Armação que de “uma espécie de terra de ninguém”, passou definitivamente para as mãos governistas.

Os revoltosos realizaram várias incursões naquele sítio, na busca de suprimentos, inclusive de canhões, que passariam a artilhar a Ilha das Cobras e alguns dos navios frigoríficos armados em guerra. “Por instigação do Almirante Saldanha, destacamentos de aspirantes, acompanhados de

marinheiros da Patromoria, efetuaram diversos desembarques na Armação, enfrentando o fogo das Fortalezas de Santa Cruz e Gragoatá (Niterói), empenhando-se em lutas corpo-a-corpo em terra, mas conseguindo retirar alguns canhões e munições. Com a perda do *Javari*, entretanto, que mantinha a Armação sob mira, forças do Exército, dos Batalhões Patrióticos e da Polícia conseguiram infiltrar-se nos depósitos, estabelecendo uma linha de defesa difícil de ser varada. Em tentativa para desalojá-los, enquanto os aspirantes retiravam mais duas peças, vieram em seu socorro o *Aquidabã*, o *Trajano* e o *Júpiter*, que efetuaram potente bombardeio durante quatro horas, resultando em mortos e feridos, inclusive entre o pessoal civil. Conseguiram cobrir a retirada dos aspirantes, mas não puderam evitar que a Armação ficasse definitivamente em mãos dos florianistas. Constituiu isto perda sensível, pois não só acabaram os suprimentos de armamento para a Esquadra, como o inimigo localizou-se em posição da qual poderia hostilizá-la com êxito.

## BIBLIOGRAFIA

1. MARTINS, Helio Leoncio. A Revolta da Armada – 1893. In *História Naval Brasileira*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 1995, pág. 97.
2. *Ib.*, pág. 99.
3. NABUCO, Joaquim. *Nabuco e a República*. Textos de Joaquim Nabuco com organização e introdução de Leonardo Dantas Silva. Recife: Fundação Joaquim Nabuco e Editora Massangana, 1990, pág. 64.
4. *Ib.*, pág. 89.
5. MARTINS, Helio Leoncio. *Op. Cit.*, pág. 110.
6. NABUCO, Joaquim. *Op. Cit.*, pág. 85-86.
7. *Ib.*, pág. 88.
8. *Ib.*, pág. 90.
9. *Ib.*
10. *Ib.*
11. *Ib.*, pág. 90-91.
12. MARTINS, Helio Leoncio. *Op. Cit.*, pág. 110.
13. *Ib.*, pág. 110-111.
14. *Ib.*
15. *Ib.*
16. *Ib.*

17. LAFAYETTE, Pedro. *Saldanha da Gama*. Rio de Janeiro: Editora Souza, 1957, pág. 70.
18. *Ib.*
19. COSTA, Sergio Corrêa da. *A diplomacia do Marechal*. Rio de Janeiro: Livraria Editora Zélio Valverde, 1945, pág. 193.
20. LAFAYETTE, Pedro. *Op. Cit.*, pág. 71.
21. *Ib.*
22. *Ib.*
23. *Ib.*, pág. 72.
24. *Ib.*, pág. 73.
25. MARTINS, Helio Leoncio. *Op. Cit.*, pág. 123.
26. *Ib.*
27. *Ib.*
28. *Ib.*, pág. 124.
29. *Ib.*, pág. 125.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<HISTÓRIA> / História do Brasil /; Militares; República; Política; Lorena, Frederico; Revolta da Armada; Mendonça, Salvador; Intervenção estrangeira;

## ERRATA

RMB 3º Trim./96, página 84, segundo parágrafo da 2ª coluna deve ter o seguinte início:

"No Rio de Janeiro, Hugh Wyndhan, ministro inglês e decano do Corpo Maiúsculo, colocara Thompson Picking, ministro e comandante da Divisão..."

## Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

# Arquivos da Marinha

Realizam pesquisas, arquivamento, exibição e divulgação dos documentos históricos e administrativos da Marinha do Brasil. Arquivam também filmes, gravações em som e vídeo, e fotografias

de interesse para a memória naval. Possuem ainda coleções completas das leis do Brasil, Diário Oficial da União, Boletim do Ministério da Marinha, almanaques e muitos outros documentos

necessários ao mais exigente pesquisador. Destacam-se em seu acervo as obras raras da História da Náutica e da Navegação e os arquivos pessoais dos grandes vultos da Marinha do Brasil de todos os tempos.



## Biblioteca da Marinha

Seu acervo contém mais de 110 mil livros sobre assuntos navais, científicos, literários, tecnológicos, didáticos, filosóficos, geográficos, além de riquíssimas

coleções de antigas cartas náuticas, atlas geográficos e de obras raras. Oferece ainda o serviço de Biblioteca Volante, que realiza visitas periódicas às

organizações militares, emprestando livros ao pessoal civil e militar e a Biblioteca Rotativa, que empresta livros ao pessoal dos navios da Marinha do Brasil.

*Localizados na Sede da Ilha das Cobras, o Arquivo e a Biblioteca estão abertos ao público, nos dias úteis, das 8:00 às 16:45 horas*



eleições para a Presidência do Clube, é honrado e enaltecido pela oportunidade, que lhe foi concedida, de dirigir-se a esta seleta audiência em tão memorial e significativa ocasião! Custódio de Mello volta à Casa de Deodoro, para selar a união inquebrantável dos patriotas que, não obstante a cor diferente dos uniformes, continuam fiéis ao juramento de a vida e os talentos dedicar-lhe e de tudo fazer pela Pátria, sempre a Pátria!

## COESÃO MILITAR E CAXIAS

Coesão militar é a capacidade dos guerreiros de pensar, agir e reagir como um bloco compacto, uma só vontade, uma só alma, uma só mente, um só coração em face dos estímulos externos recebidos, na guerra e na paz. Como no episódio heróico de Itororó, 6 de dezembro de 1868. Três vezes haviam os brasileiros tomado a ponte estratégica, três vezes os paraguaios a recuperaram. Entre o ribombar dos canhões, o estrugido da metralha, os gritos de raiva e de dor, trava-se a encarnçada e indefinida batalha, com pesadas baixas dos bravos de ambos os lados. De repente, surge, entre as nuvens de fumo e o tiroteio feroz, a figura iluminada do grande cabo-de-guerra. Esporeando a sua montada, Caxias arremete sobre a ponte, ao brado de "Sigam-me os que forem brasileiros!" A tropa, eletrizada e tomada de indizível entusiasmo, segue, em uníssono, seu indomável Comandante Supremo. Num instante, estava assegurada a vitória e escrita uma das mais belas e corajosas páginas da nossa história militar. Tudo graças à coragem de um Chefe, capaz de, num gesto, mudar a sorte da refrega e conduzir sua bandeira e seus homens à vitória! É esse o estofado dos líderes, dos heróis dos povos, intimatoros e predestinados, como Barroso em Riachuelo!

Caxias, o maior dos soldados do Brasil, General nunca vencido, magnânimo na vitória, passou à História como "o Pacificador". Que título mais nobre para o guerreiro sem par, que sentou praça aos 5 anos de idade, recebeu seu batismo de fogo, jovem de 20 anos, no "Batalhão do Imperador" e nas lutas para afirmar a Independência, contra o General Madeira, na Bahia! Desde o nascimento da Pátria até praticamente o fim da Guerra do Paraguai, sua espada esteve a serviço da integridade da Nação brasileira, nas lutas intestinas que a ameaçavam cindir – Restauradores, no Rio de Janeiro (1832), Balaiada, no Maranhão (1841), Sedição Liberal em São Paulo e Minas Gerais (1842), Farrapos (1842-1845) –, e na defesa da sua condição de Pátria livre e soberana, contra as ameaças externas que a ousaram desafiar – campanha na Província Cisplatina (1823), guerra contra Oribe e Rosas (1852), Guerra do Paraguai (1865-1869). Além de soldado sem rival, foi Caxias estadista e administrador notável, e modelo de todas as virtudes. Sua figura e seu exemplo marcaram indelevelmente o Exército Brasileiro, da mesma forma que o seu contemporâneo e irmão de armas e de glória, Tamandaré, se impôs à admiração e ao respeito da Marinha do Brasil, tornando-se, também, seu Patrono e Símbolo.

\*

\* \*

Para a coesão militar, contribuem muitos atributos e qualidades, que vêm forjando os militares de todas as partes ao longo dos tempos. Escolhi alguns deles, dos quais tratarei, sabendo que muitos outros, e certamente importantes, haverá.

Condição que faz, dos guerreiros, pessoas únicas, diferentes dos demais cidadãos, porque têm as vidas dedicadas a uma causa mais nobre, acima e além de qualquer interesse pessoal, familiar, grupal ou corporativo: a defesa da Pátria. Na vocação extremada de suas existências, assemelham-se aos sacerdotes, também devotados às causas redentoras e altruístas de servir a Deus e aos semelhantes. Por isso acredito, com minha convicção mais profunda, que o bom militar, aquele que pratica os valores da sua nobre profissão das armas, mesmo que se diga e julgue incréu, será por causa disso, e só por causa disso, um bom cristão e um bom cidadão.

O espírito militar, além do entranhado amor à Pátria, caracteriza-se por: acendrado sentido de dever, o sentimento de tudo devotar, com as forças do corpo e da alma, para bem cumprir a missão; altivez, pela consciência tranqüila do próprio valor, não a vaidade que cega, sufoca e esmaga; brio e pundonor, na preocupação sempre presente do melhor desempenho possível e de jamais ter algo de que se envergonhar, aos irmãos de armas, à instituição militar ou à Pátria; espírito de renúncia e de auto-sacrifício capaz de abrir mão de si mesmo, dos confortos e pequenas aspirações pessoais do dia-a-dia, pelo interesse da Nação, chegando ao extremo de entregar a vida, se assim ela exigir e for necessário: "Prometo (...) dedicar-me inteiramente ao serviço da Pátria, cuja honra, integridade e instituições defenderei com o sacrifício da própria vida!"; honra, como o cavaleiro Bayard, "sem medo e sem mácula", exemplo de tudo o que é de bom e virtuoso, e modelo para os concidadãos.

A criação e a consolidação do espírito

militar, como o conhecemos e apreciamos hoje, foi fruto de um demorado processo evolutivo, em âmbito mundial e nacional. Configura uma das nossas heranças mais caras, que cumpre manter e cultivar, para transmitir, aperfeiçoada pela nossa esforçada dedicação, como legado aos que nos sucedem e hão de suceder. É a longa formação de homens fardados, atravessando as idades sob o sacrossanto Pendão verde-amarelo, "onde ninguém é insubstituível, mas todos são necessários", em que todos estão de olhos fitos na grandeza do Brasil!

Esse espírito militar primeiro delineou-se, nos tempos mais recuados, entre os soldados de Israel, que lutavam, de forma consciente, pela glória do Deus único e pela "Terra Prometida", contra as hordas que obedeciam a sátrapas e tiranos movidos por apetites mesquinhos e impulsos menores.

Fortaleceu-se entre gregos e romanos, que combatiam pelas cidades-Estado, uns, e pela expansão do Império, outros, e foram capazes de gerar a tradição clássica que tanto influenciou o Ocidente, de existência afiançada pela bravura das falanges e das legiões.

Um marco decisivo foi a contribuição dos cavaleiros medievais e do Código da Cavalaria, tabulação das virtudes de caráter e de coração que, até hoje, caracterizam os militares das democracias verdadeiras, na busca permanente pela justiça e na defesa dos mais fracos e desprotegidos. Ali se afirmou a presença da Fé, a motivação sublime de algo que transcendia àquilo que os simples sentidos podiam avaliar e sopesar, de forma decisiva nas ordens de cavalaria e nos estandartes em cruz que, empunhados pelos heróicos cavaleiros, reis e nobres, seguidos dos seus fiéis soldados, dirigiram-se à "Terra Santa", para libertá-la.

---

**Ninguém é  
insubstituível,  
mas todos são  
necessários**

---

Nos antecedentes que nos são mais próximos, inserem-se os bravos marinheiros e soldados de Portugal, que se lançaram ao desconhecido, então, do “Mar-Oceano” para “dilatara Fé e o Império”, e fincaram, com seu valor, os marcos das quinias e os estandartes de Aviz e da Ordem de Cristo em terras de América, Ásia e África. Os intrépidos desbravadores do ciclo das Grandes Descobertas Marítimas escreveram aquela que, talvez, seja a página mais bela e gloriosa da História da humanidade. E nós somos seus orgulhosos herdeiros, da mesma forma que daqueles audazes cavaleiros portugueses que, sob o comando inspirado do condestável Dom Nuno, infligiram dura derrota aos

castelhanos, extremamente majoritários em número. Ali, no mesmo local da Batalha de Aljubarrota, foi erguido, em louvor aos céus que tanto haviam abençoado as armas lusitanas, o Mosteiro e a Igreja da Batalha, em honra de Nossa Senhora da Vitória.

Nascido sob o signo da Cruz das caravelas que primeiro fundearam em Porto Seguro, em 22 de abril de 1500, quando ainda colônia mostrou o Brasil sua vocação de lutar pelo seu território, contra tudo e contra todos. Assim foi nos Guararapes, em que brancos, índios e negros, nascidos nestas plagas, levantaram-se em armas contra o invasor holandês, ao qual a Coroa que nos jurisdicionava já concordara em ceder rica parcela do Nordeste. Ali, junto com o embrião do Exército Brasileiro, surgiu a primeira manifestação do espírito militar nacional! E o espírito dos militares do Brasil foi-se cristalizando, aperfeiçoando, criando matizes próprios nas lutas pela Independência, nas campanhas do Prata e

do Paraguai, nas refregas contra as tentativas separatistas dos 1º e 2º Impérios e das regências – em que avulta a figura tutelar de Caxias; na Primeira Guerra Mundial, pela participação da DNOG (Divisão Naval em Operações de Guerra); na Segunda Guerra Mundial, com os bravos da Força Expedicionária Brasileira e da Força Aérea Brasileira, em terras e céus italianos, e da Marinha do Brasil, nas águas do Atlântico Sul; nas missões da ONU em Suez e da OEA em São Domingos; no enfrentamento interno contra os seguidores do imperialismo marxista-leninista-maoísta-castrista, que nos queriam subjugar a um sistema diabólico, negador de Deus e da dignidade

intrínseca do ser humano; nas missões de paz de hoje, com representantes militares brasileiros em Nicarágua, El Salvador, Croácia, Bósnia, Angola e Moçambique.

Junto ao amor sem

limites à Pátria, foi-se desenvolvendo, nos militares do Brasil, a busca permanente pela implantação da justiça na terra brasileira. Por isso, após a queda da Monarquia, passaram as Forças Armadas a desempenhar o papel de Poder Moderador, antes privativo do Imperador, coibindo os excessos egoísticos dos detentores do poder político-econômico, que só se orientam pelos interesses próprios, relegando os direitos do povo. Amados por esse povo, respeitados pelas pessoas de bem e temidos pelos mal-intencionados e inimigos da Nação, do seu desenvolvimento material e espiritual em paz e harmonia, foram os militares os garantes dos rumos adequados à afirmação do seu destino de grandeza, com segurança. Daí as intervenções que, de tempos em tempos, se faziam necessárias, a última das quais, extremamente significativa, já

---

---

**Ali, nos Guararapes, junto  
com o embrião do Exército  
Brasileiro, surgiu a primeira  
manifestação do espírito  
militar nacional!**

---

---

que livrou o País da anarquia e da sujeição a sistema diabólico e escravizador, em 31 de março de 1964. Foi, assim, nossa Pátria vencedora do duro embate contra o comunismo pérfido e ateu, pela união indissolúvel dos militares com o povo, em esmagadora maioria cristão e temente a Deus, do qual provinham e ao qual visceralmente serviam. Porque as Forças Armadas do Brasil jamais foram guarda pretoriana de eventuais detentores do poder, ou caudatárias de grupos político-econômicos dominantes; acima, inclusive, do próprio Estado, seu compromisso mais profundo e definitivo foi, sempre, com a Nação brasileira!

### *Disciplina e Hierarquia*

Pilares básicos da estrutura militar, apoiados na sabedoria dos regulamentos, na liturgia e na pompa do cerimonial, no simbolismo

dos uniformes e dos galões, constituem a verdadeira escola de afirmação do todo sobre as partes, dos interesses da Pátria e da instituição sobre as motivações individuais, na voluntária adesão aos princípios norteadores de todo o relacionamento entre superiores e subordinados, nas regras da boa conduta e do bem servir.

Que síntese maravilhosa, no ensinamento básico transmitido através das gerações, nas escolas e centros da formação: "As honras, sinais de respeito e de deferência, que se prestam, são dirigidos mais ao posto ou à graduação, do que à pessoa que os porta, e destinam-se a facilitar o cumprimento da missão!"

Assim como não são tolerados a indisciplina e o mau proceder, logo exemplarmente punidos, nas fileiras não há

lugar para vaidade, presunção, soberba, ou o vazio decorrente da colocação do pequeno eu em primeiro lugar, adiante de tudo, nas orgulhosas fileiras das Forças Armadas nacionais!

### *Recrutamento, Seleção, Formação, Aperfeiçoamento e Desenvolvimento*

O estamento militar é tradicionalmente fortalecido pelo recrutamento dos seus quadros entre as pessoas verdadeiramente vocacionadas para a honrosa servidão da carreira das armas, que não busquem tão-somente um emprego entre tantos outros, mas sim a mística de servir, servir sempre

à Pátria e ao povo do Brasil. Um outro fator de força é que a seleção se faça por todos os quadrantes do País, a fim de que se garanta o caráter nacional das Forças Armadas. Quanto ao corpo de oficiais, o

---

## **Foram os militares os garantes dos rumos adequados à afirmação do destino da Nação brasileira de grandeza, com segurança**

---

ideal é que a maioria provenha da classe média, em cujo seio normalmente estão abrigados as virtudes e os valores do povo, sem os excessos das classes mais ricas, nem as carências das mais desafortunadas, geralmente introdutoras de distorções, traumas e complexos profundos.

As escolas e centros de formação desempenham o papel de educação em excelência, transmitindo crenças, tradições, usos e costumes, além do conhecimento básico, essenciais ao desempenho da função militar nos primeiros escalões. Servem como fator aglutinador, padronizador, de nivelamento "por cima" para todos os que se destinam à profissão das armas. Daí os imperativos de elevados níveis de exigência e de que os integrantes dos setores de comando e de administração, de ensino e

de orientação disciplinar, moral e profissional estejam dentre o que as Forças Armadas dispuserem de melhor. Ali o **exemplo**, fundamental em qualquer relação chefe-subordinado, assume relevância ímpar!

Os cursos de aperfeiçoamento deverão conter o que de mais atualizado houver na arte da guerra, em técnica e tática, a fim de garantir o tranqüilo prosseguimento na carreira com conhecimento de causa, a todos os círculos hierárquicos. "Não há substitutivo para a competência", e esta se obtém pelo estudo, pela vivência, pela experiência colhida no dia-a-dia. Quanto aos oficiais, a meta é que possam vir a ser os mais completos e capazes comandantes!

Para isso, deve haver a preocupação institucional de, não importa quais limitações ou restrições econômicas conjunturais, dotar as Forças Armadas dos recursos adequados à estatura estratégica do País, aos seus interesses em âmbito internacional e ao desenvolvimento da arte da guerra! Forças Armadas não se improvisam e não será na hora do conflito que se construirá a Expressão Militar necessária à afirmação da soberania, da honra e da dignidade da Nação brasileira!

As escolas e centros de altos estudos propiciam o desenvolvimento da visão estratégica essencial ao exercício dos mais elevados postos da hierarquia, pelo estudo do Brasil e do Brasil no mundo. É essencial, contudo, que formulem doutrinas acordes com a realidade nacional e os mais legítimos interesses do País, antes de importar modelos de pensamento elaborados alhures, por mais respeitáveis e modernas que sejam as fontes. Enfim, nossa preocupação maior deve ser com o Brasil e seu destino! E precisamos pensar e agir por nós mesmos!

## *Coragem Física e Moral*

A bravura é o apanágio dos guerreiros. Como entendê-los e aceitá-los, senão com a disposição de enfrentar todos os riscos, todas as dores, todo o sofrimento decorrentes do mais complexo, exigente e cruento empreendimento humano, que é a guerra? Mas não se trata apenas da coragem física, mas também da moral, aquela capaz de arrostar vicissitudes, provações, incompreensões, perfídias e preterições pela fidelidade à palavra empenhada, pela defesa das convicções mais profundas, pela exposição franca e aberta das crenças, sem medo de desagradar ou de sofrer represálias, tropeços ou desencantos. Embora todos

devam possuí-la, é dos Chefes que se exige a maior parcela de coragem moral: afinal, são eles que, na guerra, terão de enfrentar não apenas ameaças pessoais, mas enviar outros homens, seus comandados, para a

morte ou para serem estropiados, para o cumprimento da missão!...

O guerreiro não pode ser fraco, tímido, medroso... Muito menos os Chefes!

## *Moral Elevado*

Sentimento que provém da tranqüila percepção do dever bem cumprido, de que se realiza uma tarefa, essencial à própria sobrevivência da Nação, com o máximo de zelo, competência e exação.

É extremamente fortalecido quando se recebe a estima, o apreço e o amor dos concidadãos, conscientes e agradecidos da fundamental importância dos militares e dos seus fatos e feitos em prol do País. É também robustecido pelo patrimônio de um passado repleto de glórias e pela certeza de ter condições de enfrentar os desafios

---

**Acima, inclusive, do próprio Estado, o compromisso mais profundo e definitivo das Forças Armadas foi, sempre, com a Nação brasileira!**

---

do presente e do futuro, graças aos meios colocados à disposição da Expressão Militar. É a alegria íntima de prover a segurança da nação e de contribuir decisivamente para o seu desenvolvimento!

### *Liderança e Exemplo dos Chefes*

Quem chega às fileiras precisa de modelos nos quais se inspirar. Aulas, exortações, treinamentos são muito importantes, mas é preciso encontrar, sempre, à vista de todos, os paradigmas aos quais seguir. "O exemplo vale mais que mil palavras"...

Todo Chefe, não importa qual o seu nível hierárquico, está sempre sobre uma tribuna e sob os refletores das atenções dos seus comandados. Precisa conquistar-lhes a confiança, o respeito, a estima. A única forma é sendo o espelho em que todos se mirem, a figura eletrizante a cujo comando todos marchem, com a certeza de estarem bem conduzidos!

A liderança decorre da convicção, criada entre os comandados, da justeza e do acerto das decisões de quem os comanda. É a filha diletta da competência, da dedicação, do conhecimento profissional, da coragem, do valor, do entusiasmo, da energia, do espírito de justiça... do bom exemplo!

Quando tenente, no bravo Cruzador *Barroso*, na primeira função de oficial, fiz meu ideal o conquistar os corações e as mentes dos marinheiros da minha divisão, para que me seguissem e acatassem, sem pestanejar, em quaisquer circunstâncias, mesmo que em uma balsa de naufragos, em pleno mar, a condição mais extremada que podia vislumbrar naqueles dias de paz. E busquei sempre exercer, na plenitude, a

arte do comando e as virtudes marinheiras em toda a carreira.

Liderança não se impõe, conquista-se pelo valor autêntico: "Com um pouco de fingimento e muito de má-fé, pode-se enganar os superiores; é muito difícil iludir os contemporâneos, e impossível os subordinados".

As Forças Armadas do Brasil sempre tiveram Chefes que se fizeram líderes, na guerra e na paz, mercê de suas virtudes. Estão muito precisadas deles nos tormentosos, incertos e tumultuados tempos que correm!

### *Lealdade*

---

---

**O exemplo vale mais que  
mil palavras...  
Todo Chefe está sempre  
sobre uma tribuna e sob os  
refletores das atenções dos  
seus comandados**

---

---

Cimento que une comandantes e comandados, de forma indissolúvel, estribado na confiança recíproca. É uma função biunívoca essencial em qualquer organização, mormente as militares, e tem seus sustentáculos na sinceridade, na franqueza, no conhecimento autêntico que superiores e subordinados têm-se reciprocamente uns dos outros, ao ponto de os últimos agirem sempre de acordo com as orientações dos primeiros, mesmo quando das suas ausências ou longe dos seus olhos. Por outro lado, garante aos comandados cingidos pelos regulamentos a não exteriorizar suas aspirações, por mais justas que sejam, que terão sempre Chefes responsáveis, que zelarão pelos seus direitos como pelo cumprimento dos seus deveres.

"A primeira responsabilidade de um Chefe militar é o cumprimento da missão, perante a qual tudo o mais deve ser sacrificado; a segunda, que só perde para a primeira; é a obrigação para com os subordinados!"

A partir das discussões e composições que redundaram na atual Constituição, a realidade brasileira foi sendo sutilmente modificada.

Durante o governo Sarney, o primeiro da chamada "democratização", viveu-se uma transição em que os militares, apesar de afastados do centro do poder, ainda tinham grande influência – a reafirmação do seu "Poder Moderador" – e suas opiniões pesavam nas decisões nacionais. As provas são a participação decisiva do então Ministro do Exército no processo de transmissão do cargo de presidente da República, diante do impedimento de Tancredo Neves, e a audiência aos pontos de vista militares na Assembléia Nacional Constituinte. Vivi pessoalmente essa experiência, como representante da Marinha junto à citada Assembléia na parte final dos seus trabalhos, havendo falado, juntamente com os representantes do Exército, da Aeronáutica e do EMFA, perante a Subcomissão de Defesa do Estado, para apresentar a posição das Forças Armadas.

Fomos ouvidos com respeito e atenção, sendo os pontos de vista militares acatados e inscritos na Carta Magna em tópicos como destinação constitucional das Forças Armadas, Ministério da Defesa, Serviço Militar, voto e condições de elegibilidade dos militares, manutenção do apenamento dos crimes e contravenções militares nos foros e procedimentos próprios, Justiça Militar, etc. Embora amplo, cobrindo todos os assuntos que direta ou indiretamente poderiam dizer respeito à Expressão Militar, à soberania e à preservação do patrimônio do País, o acompanhamento

---

**Com um pouco de  
fingimento e muito de  
má-fé, pode-se  
enganar os superiores;  
é muito difícil iludir os  
contemporâneos, e  
impossível os  
subordinados**

---

militar sobre os trabalhos constituintes não foi total. Pelas brechas assim formadas, infiltraram-se o revanchismo, as distorções e os privilégios salariais, com desfavor sempre dos militares, todo o caldo de cultura da esquerda radical, sedenta de exercer o poder em benefício dos seus propósitos.

Com o governo Collor, iniciou-se a onda "modernizante", inspirada no modelo neoliberal propagado pelos centros mundiais de poder, para manter o *status quo*, países dominantes de um lado, países dependentes, caudatários do outro. A queda do muro de Berlim, e o conseqüente processo de esfacelamento do império soviético, longe de representar o início de uma era de paz, harmonia e colaboração entre os povos, cristalizou a divisão Norte-Sul, ricos e pobres, no lugar do anterior "equilíbrio do terror" entre Leste e Oeste.

A pretexto do ingresso no Primeiro Mundo, o Estado brasileiro foi paulatinamente sendo destruído pelos seus próprios responsáveis, no governo de então. As conseqüências foram o caos da Reforma Administrativa, a incrível demarcação da "área ianomâmi", a transformação dos militares e dos servidores dos essenciais setores de educação, saúde, ciência e tecnologia e de todos os pertencentes ao Plano de Classificação de cargos em integrantes de segunda classe do Estado brasileiro, pelo progressivo amesquinamento das remunerações recebidas. Todo o processo da chamada isonomia, em que tanto me bati em defesa de justiça para os militares, ao fim e ao cabo só serviu para entronizar privilégios e benesses descabidos para os setores mais próximos ao poder, do Executivo, e Legislativo e Judiciário.

O doloroso processo do *impeachment* saudado como o alvorecer de uma nova era de austeridade, responsabilidade e honra-dez do segmento político no trato da coisa pública, acabou fraudando as expectativas entusiasmadas do povo por melhores tempos.

Os mecanismos democráticos, sem dúvida existentes no Brasil, acabam entronizando oligarquias nepóticas, plutocráticas, demagógicas e tirânicas, que cuidam dos seus interesses e descuidam dos do povo, que dizem representar. Este é mantido na ignorância e na doença, para mais facilmente ser manipulado pela mídia, principalmente a eletrônica, geralmente a serviço de interesses corporativos e partidistas. É a triste comprovação das teorias de comunicação de Goebbels e do pesadelo de 1984, de George Orwell...

O fato novo na realidade brasileira, a partir de 1990, foi o afastamento dos militares do primeiro plano das decisões nacionais. Ao contrário do que ocorrera em toda a República, em que os ministros militares, principalmente o da Guerra (depois Exército), eram os principais conselheiros dos presidentes, e ouvidos sobre os grandes problemas nacionais. Desaparecia, assim, Deus queira que não definitivamente, o "Poder Moderador" que fora responsável pela contenção dos apetites políticos e econômicos dos poderosos, sempre egoísticos, pouco éticos e contrários aos verdadeiros interesses da nação.

Na esteira da derrocada do império soviético e do propalado estabelecimento da Nova Ordem Mundial, manifestou-se movimento, com ampla cobertura política e dos meios de comunicação engajados, que questionava a necessidade da própria existência das Forças Armadas. Os argumentos – brandidos por revanchistas enfurecidos, já que derrotados no seu afã de comunizar o Brasil, e por porta-vozes de

interesses econômicos hegemônicos, não-nacionais, curiosamente unidos em paradoxal simbiose – eram os de que não se justificavam as despesas para manter custosas Forças Armadas num mundo marcado pela paz. Que a segurança do País poderia ser entregue a forças multinacionais, no âmbito da ONU ou da OEA. Que mais adequado seria transformar Marinha, Exército e Aeronáutica em mera gendarmeria, responsável pelo combate ao crime, ao contrabando, ao narcotráfico... E já eram perigosamente escassos os recursos para manter as Forças Armadas: 0,37% do PIB em 1992, dos mais reduzidos do mundo, e inteiramente incompatíveis com as necessidades de defesa e segurança de um país portentoso como o Brasil!

Dentro da "nova ordem", em vez da paz tão propalada, generalizaram-se conflitos e guerras localizadas por toda a parte. Basta compulsar o número inédito de "missões de paz" da ONU existentes, ou acompanhar as notícias diárias da imprensa. Por outro lado, tornou-se mais explícita, ostensiva, a cobiça internacional sobre as riquezas do Brasil, Amazônia à frente. É preciso, pois, manter a condição militar capaz de dissuadir quaisquer agressores em potencial da Pátria brasileira. Insensatez, atitude lesiva ao mais legítimo interesse do Brasil é pensar e agir diferentemente: o primeiro dever dos brasileiros, com ênfase para governantes e demais responsáveis pelo Estado, aí incluídos todos os chefes militares, é manter livre e independente o País, para que, de forma soberana, possa conduzir-se a sociedade, justa e fraternalmente, na busca do bem comum.

Os dois últimos anos vêm testemunhando a aplicação, no Brasil, de um plano econômico elaborado com orientação do FMI, e adotado com resultados idênticos em outras plagas do chamado Terceiro Mundo, inclusive nossos países-irmãos

continentais, como Argentina e México. A estabilidade da moeda tornou-se um fim em si mesmo, a qualquer preço, mesmo que à custa do agravamento dos problemas sociais, do aumento do desemprego, da miséria e da desesperança do povo. A pretexto da globalização, abriu-se a economia do Brasil à concorrência desigual dos produtos importados, produzindo-se quebras nas indústrias, falências, concordatas, inadimplências... recessão! Dentro da mesma teoria neoliberal, programou-se a venda de empresas, pertencentes ao patrimônio comum dos brasileiros, muitas vezes a entidades estatais estrangeiras, ou por preço abaixo do seu valor, a pretexto de "necessária desestatização". Não se trata de defender a permanência, nas mãos do Estado, de empreendimentos custosos, sem retorno, e estranhos à sua destinação, e muito menos a manutenção de

**d e s c a b i d o s ,** injustificáveis e clamorosos privilégios salariais dos funcionários das estatais. Mas há que se resguardar e riqueza amealhada pelo trabalho esforçado dos brasileiros e preservar os setores estratégicos essenciais ao desenvolvimento nacional, como Banco do Brasil, Petrobrás, Companhia Vale do Rio Doce... Que se corrijam os erros, mas que não se alienem, a preço vil, os instrumentos capazes de levar nossa Pátria à realização de seu destino de grandeza, em paz e com justiça para o povo!

As Forças Armadas, além das restrições econômicas de toda a ordem, que as vêm impedindo de reequipar-se, manter a operacionalidade desejável para o cumprimento do seu insubstituível dever de prover a segurança e defesa da Nação, da remuneração defasada e discriminada dos seus integrantes, sofrem hoje campanha

sistemática de difamação e descrédito, pelas medidas de reabilitação e promoção dos frios e cruéis guerrilheiros e terroristas, e de condenação e acusação infamante aos seus membros que lutaram para manter as instituições e livre o Brasil, na guerra desumana iniciada pelas mentes ensandecidas pela ideologia revolucionária marxista-leninista. Como já escrevi, baseado nos fatos correntes, "o governo brasileiro e a mídia caudatária e engajada estão reescrevendo a história recente do Brasil, tentando fazer de heróis, vilões, e de vilões, heróis".

"Nada se constrói apequenando, agredindo e difamando as Forças Armadas; mantendo dividida a Nação, pela nova escravidão da injustiça social e da iniquidade da distribuição de renda mais perversa; vendendo, a preço vil, o patrimônio nacional tão arduamente conquistado; enfraquecendo a so-

---

**O governo brasileiro e a mídia caudatária e engajada estão reescrevendo a história recente do Brasil, tentando fazer de heróis, vilões, e de vilões, heróis**

---

berania; apoiando, com os recursos comuns do povo, ricos banqueiros levados à insolvência por incompetência ou má-fé".

Tudo isso, e mais a continuada invasão de terras, com toda a violência decorrente, dão motivo a grande preocupação para as pessoas comprometidas visceralmente com a Pátria brasileira. Grupos de militares da reserva, disseminados por todo o território, vêm sistematicamente alertando a Nação, tentando despertar, na sociedade, a consciência dos perigos que nos rondam, e a vigorosa, entusiasmada e patriótica reação ao triste estado de coisas. Se os militares não defenderem o Brasil, quem há de?...

Não há lugar para omissão, oportunismo, apego aos apelos do mundo e cegueira, surdez e mudez em face dos erros que se cometem contra a Nação, de graves consequências para o seu futuro. As Forças

Armadas são nacionais, bastiões da virtude, da ética e da moral, defensoras da terra, do povo, das instituições e dos mais caros valores e tradições do Brasil, e assim hão de permanecer, mercê de Deus, por todo o sempre!

Como inspiração para o cumprimento do dever militar, de todos os que prestaram o solene juramento de servir até as últimas conseqüências, diante do Pavilhão Nacional, citarei alguns momentos da gloriosa existência do Duque de Caxias:

a) no Maranhão, ao ser nomeado Governador da província e Comandante das Armas, para conter a Balaiada: "Mais militar que político, quero até esquecer os nomes dos partidos que, por desgraça, entre vós existem";

b) na rebelião de São Paulo, respondendo a Feijó:

Feijó – Quem diria que o Sr. Luiz Alves de Lima e Silva seria, um dia, o carcereiro de Feijó!

Caxias – Quem diria que o Padre Diogo Antonio Feijó seria, um dia, um rebelado, inimigo do Império! Da mesma forma que cumpri, do Regente Feijó as determinações de levar os insurretos a ferro e fogo, o farei agora;

c) em Bagé na Revolução Farroupilha, quando procurado pelo sacerdote, que queria celebrar *Te-Deum* pela vitória: "Não guardo como troféu a desgraça dos meus concidadãos. Vá, reverendo; em lugar do *Te-Deum*, celebre missa de defuntos em memória de nossos irmãos, de ambos os lados, que pereceram nos combates. Lá estarei, com meu Estado-

Maior e toda a tropa que na sua igreja couber".

De Afonso de Carvalho, seu grande biógrafo, ficaram estes testemunhos exemplares: "As lágrimas caíram-lhe pela face, quando em uma manhã, na sua fazenda no Estado do Rio, não conseguiu, por falta de força, erguer-se nos estribos para montar no seu cavalo, como fazia todos os dias(...) Caxias faleceu à hora da Ave-Maria, quando os sinos badalavam. Não era um guerreiro vitorioso que deixava o mundo, mas

um santo (...) Seu último pedido: um enterro simples, com seis praças de exemplar conduta levando o caixão com seu corpo à sepultura. Deixou a cada um, no testamento, razoável quantia em dinheiro.

A celebração da memória do maior dos soldados, modelo de cidadão e de cris-

tão, anima-me a repetir esta exortação, partida do fundo do meu coração brasileiro, a todos os militares, reformados, da reserva e da ativa:

É preciso dar força e forma coordenada à reação contra o triste estado de coisas que vem sendo imposto à Nação. É preciso desmascarar a mentira; a corrupção; os conchavos atentatórios ao bem comum; a obediência, no processo decisório, de ordenamento vindo do Exterior; a despudorada entrega da riqueza nacional e de partes até do território – vide "demarcação das áreas ianomâmis" – a grupos econômicos nacionais e transnacionais; a perdulária dilapidação dos recursos que me-

---

**Não guardo como troféu a  
desgraça dos meus  
concidadãos.  
Quero contribuir para  
devolver, às Forças Armadas,  
sua voz e sua ação de garantes  
do Brasil e de moralidade e  
ética na gestão da coisa  
pública**

---

Duque de Caxias

lhor serviriam à defesa, à saúde, à educação, à ciência e à tecnologia, gastos na “salvação” de bancos mal administrados, falidos pela volúpia usureira e inescrupulosa e a incompetência desonesta de seus donos e responsáveis; os privilégios de remuneração aos protegidos do Estado, que deboçam da sorte dos demais servidores da Nação; a injustiça e a impunidade que por toda a parte se espriam, ferindo de morte este País abençoado, mas mascaradas pelo “faz-de-conta” das versões oficiais, difundidas com tanto gosto pela mídia engajada, comprada e agradecida.

Quero contribuir para devolver, às Forças Armadas, sua voz e sua ação de garantidas do Brasil e de moralidade e ética na gestão da coisa pública; que voltem ao seu papel de fiadoras do processo normal de desenvolvimento e segurança nacionais. Sem estarem na política partidária, que não lhes compete, mas sem serem guardas pretorianas de quem quer que seja, nem mudas, cegas e surdas assistentes contemplativas da derrocada nacional, que parem acima de toda paixão sectária, de qualquer culto personalístico, de todo servilismo oportunístico e eventual, para consagrar a grandeza e a fidelidade de seus bravos valores, de sua heróica tradição, de sua nunca desmentida voca-

ção de servir, sempre em defesa da Pátria!

As bandeiras e estandartes desfraldados aos ventos do Brasil proclamam: “Honra! Pátria! Dever! “Empunhêmo-los com mãos firmes, para afirmar a permanência dos mais altos valores do brio e do pundonor militares! Não podemos mais aceitar a continuação dos agravos que – sem resposta – estão sendo feitos à Nação!

Senhor Presidente, General Hélio Ibiapina Lima, que outro lugar, melhor que o Clube Militar, para reafirmar a coesão dos militares, da ativa e na inatividade, que têm as mesmas heranças, tradições, aspirações e formação, em torno do vulto gigantesco do Duque de Caxias?

Abençoado por Deus, indica o caminho a todos nós: “Sigam-me os que forem brasileiros!”

Pela vocação que nasceu conosco, pelos compromissos renovados por toda a vida, a Providência Divina deu-nos a missão de defensores perpétuos da Pátria: não fraquejaremos jamais na luta para redimir o Brasil, devolvendo dignidade ao povo e garantindo independência e soberania à Nação!

**BRASIL ACIMA DE TUDO!  
TUDO PELA PÁTRIA!**

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES> / Coesão Militar /; Espírito militar; Disciplina; Hierarquia; Recrutamento; Seleção; Aperfeiçoamento; Coragem física; Coragem moral; Moral; Liderança; Lealdade;

# GUERRA DAS MALVINAS\*

*"A arte da guerra é governada por cinco fatores, que são: a lei moral, o céu, a terra, o chefe, o método e a disciplina. A lei moral faz com que o povo fique de completo acordo com seu governante, levando-o a segui-lo sem se importar com a vida, sem temer perigos." (Sun Tzu)*

*"A arte da guerra nos ensina a não confiar na probabilidade de o inimigo não vir, mas na nossa prontidão em recebê-lo; não na chance de ele não atacar, mas em vez disso, no fato de que tornamos nossa posição invulnerável". (Sun Tzu)*

*"Se conhecemos o inimigo e a nós mesmos, não precisamos temer o resultado de uma centena de combates. Se nos conhecemos, mas não ao inimigo, para cada vitória sofremos uma derrota. Se não nos conhecemos nem ao inimigo, sucumbiremos em todas as batalhas". (Sun Tzu)*

*"A garantia de não sermos derrotados está em nossas próprias mãos, porém a oportunidade de derrotar o inimigo é fornecida pelo próprio inimigo". (Sun Tzu)*

MILTON MEDEIROS DE OLIVEIRA  
Vice-Almirante (RRm)

---

## ÍNDICE

### PRÓLOGO

### INTRODUÇÃO

### O CENÁRIO:

- Político
- Econômico
- Militar

### O PROBLEMA MILITAR

- Necessidade de aplicação do Poder Militar
- Influência geográfica
- Os meios utilizados

### ANÁLISE DAS OPERAÇÕES NAVAIS E AÉREAS

- Operações aeronavais e aéreas
  - Operações aéreas ofensivas*
  - Operação Sheffield*
  - Operação Atlantic Conveyor*
  - Operação Invencible*
  - A guerra antiaérea*
  - O episódio Sheffield*
  - O emprego dos mísseis*
- Operações de submarino e anti-submarino
- Operações anfíbias

### ENSINAMENTOS

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

### CRONOLOGIA DOS EVENTOS

\* Esse trabalho é parte de um livro (do mesmo autor) que se encontra publicado na Internet com ilustrações coloridas com o seguinte acesso: <http://www2.hawaii.edu/~gajdys/admbk/title.htm>

## PRÓLOGO

No presente trabalho, a Guerra das Malvinas foi apreciada realçando o cenário do conflito e os problemas militares decorrentes, com especial ênfase nas ações navais, aeronavais e aéreas realizadas.

Ao estudar os ensinamentos da guerra, o autor procurou correlacioná-los com os pontos de repercussão mais direta na operatividade das diversas Marinhas do mundo.

A análise tenta mostrar os principais erros cometidos e acertos conseguidos durante a campanha. Além disso, tem a idéia de servir de subsídio àqueles estudantes de história que se interessam pela Guerra das Malvinas, dando-lhes uma versão sumária do conflito.

A análise do autor, que faz durante a narração alguns exercícios mentais, dá margem a divagações estimulando a que a imaginação criativa do leitor faça o seu próprio juízo do conflito.

Sendo uma obra de reduzido número de páginas, assim produzida intencionalmente, aspira com isso oferecer leitura agradável àqueles que preferem ter, apenas, uma visão global da guerra.

Finalmente, o autor procurou evitar o uso de jargões navais para permitir melhor entendimento pelos que não tiveram o mar, fascinante mar, como ambiente de trabalho.

## INTRODUÇÃO

A Guerra das Malvinas demonstrou, novamente, a idéia de que "a guerra é a continuação da política por meios violentos", defendida pelo General Karl von Clausewitz, do Exército prussiano, em seu livro *Da Guerra* (1832). A questão da soberania das ilhas, estando há algum tempo em vias de negociação diplomática,

rapidamente evoluiu para o uso de meios violentos para solucioná-la, por razões que falarei mais adiante.

Segundo a imprensa britânica, o agravamento do problema político interno argentino constituiu-se no grande fator de motivação para o uso extremo das Forças Armadas. Seria uma saída para desviar as atenções da opinião pública dos graves problemas econômicos e sociais que assolavam a Argentina no início de 1982.

Não se pode desprezar o fato de que a retomada das Malvinas, uma aspiração nacional argentina, seria motivo suficiente para inflamar o conhecido ardor nacionalista desse povo, dando sustentação política para o início das hostilidades. A Operação Rosário – nome-código da Operação Anfíbia – foi concebida entre 5 e 12 de janeiro por um grupo de trabalho cuja tarefa somente era do conhecimento do chanceler e dos chefes dos Estados-Maiores das Forças Armadas. Os militares finalizaram seus estudos na primeira quinzena de março e concluíram que a operação militar era exequível, mantidas a relação de forças existente e a recomendação de as ações não resultarem cruentas para a população civil (5:41).

A decisão do governo britânico de enviar uma força-tarefa imediatamente após a invasão pareceu, também, ser um ato de grande alcance político. Acreditava que seu Poder Naval significaria um fator decisivo para esvaziar a vontade dos argentinos continuarem ocupando as ilhas. O povo argentino, incendiado nas suas paixões, momentaneamente esqueceu os problemas sociais e passou a exigir continuados sucessos militares, e isso, parece, transformou-se num grande complicador para o êxito das gestões diplomáticas. Sem resultados aceitáveis, o recurso à guerra significou, então, o caminho natural para a solução do impasse.

A elaboração deste trabalho pautou-se não só nas leituras sobre a guerra nos últimos 14 anos, mas, sobretudo, no acompanhamento pessoal do desenrolar do conflito através dos documentos divulgados pelo Ministério da Defesa britânico e da observação diária da mídia inglesa. Durante a guerra, servia na Comissão Naval Brasileira na Europa, com sede em Londres. Nos programas de TV, assisti análises muito interessantes de almirantes e brigadeiros britânicos da reserva, a cada passo das ações, enriquecidas por comentários previsivos. Pelo lado argentino, minhas análises são baseadas em conversas com oficiais argentinos, nas quais tive oportunidade de ouvir pilotos que participaram do esforço de guerra.

## O CENÁRIO

### *Cenário Político*

A última ocupação das Malvinas pelos britânicos, em 1831, é considerada ilegal pelos argentinos em vista de as ilhas terem sido tomadas pela força à Província de Buenos Aires. Mas foi só a partir de 1964 que as discussões entre os dois países passaram a tomar corpo, provocadas por um cidadão argentino que pousou em Puerto Argentino num pequenino avião e fincou a bandeira argentina. Os britânicos chamam a localidade Puerto Argentino de Port Stanley, da mesma forma que é comum se referirem à Guerra das Malvinas como *Falklands Campaign*. Desde então, os argentinos passaram a invocar a soberania sobre as ilhas nos fóruns internacionais, com ênfase no período de 1975 a 1977. Em 2 de janeiro de 1980, o governo britânico apresentou ao Parlamento uma moção de solução a exemplo de Hong Kong, pela qual a soberania seria cedida aos argentinos com arrendamento ao Reino Unido.

Essa idéia, entretanto, foi duramente criticada pelos ilhéus das Malvinas – os chamados *kelpers* – que desejavam a soberania britânica (5:22). Os britânicos sempre enfatizaram, como ponto fundamental nas negociações, que a vontade dos *kelpers* deveria prevalecer na decisão.

Ao final de março de 1982, o governo da Grã-Bretanha já possuía informações sobre a provável invasão argentina, a qual viria a tornar-se realidade em 2 de abril, a despeito do apelo pessoal do Presidente Ronald Reagan, dos Estados Unidos, em conversação telefônica com o Presidente argentino General Leopoldo Fortunato Galtieri, no sentido de evitar a ação armada.

A comunidade internacional criticou o uso da força, não só porque entendia ser uma agressão, como, também, porque existiam negociações diplomáticas em curso. Em decorrência, o Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas emitiu a Resolução 502, pela qual a Argentina deveria retirar, imediatamente, suas tropas e procurar a solução pacífica.

Os países do mundo desenvolvido ficaram do lado britânico. A decisão do governo norte-americano de apoiar o Reino Unido, nos aspectos militares, e de bloquear a ajuda à Argentina, no campo econômico e também militar, fortaleceu de maneira decisiva a posição britânica. Igualmente, a Comunidade Econômica Européia, ao resolver suspender o apoio militar e boicotar as importações de produtos argentinos, muito contribuiu para o enfraquecimento do seu esforço de guerra.

### *Cenário econômico*

A economia argentina, da mesma forma que a economia mundial, experimentava uma rigorosa crise em 1982. Os protestos do povo argentino contra o seu próprio

governo, pela maneira como conduzia os problemas sociais, tornavam-se cada vez mais vigorosos nos dias que antecederam a invasão.

Com o bloqueio econômico dos Estados Unidos e da Comunidade Econômica Europeia, o poder nacional da Argentina obviamente se debilitou nos primórdios do conflito, diminuindo em muito a possibilidade da nação conseguir sustentar uma guerra mais prolongada.

O governo britânico anunciou que a despeito dos gastos que a campanha viesse a despendar, já existiam recursos no orçamento militar da Grã-Bretanha para cobri-los. Mesmo que isso não fosse rigorosamente verdadeiro, admite-se que a economia britânica teria fôlego suficiente para manter uma campanha não muito demorada contra um país em processo de desenvolvimento, como a Argentina.

### *Cenário militar*

É necessário salientar dois pontos indispensáveis ao entendimento do cenário militar: as características geoestratégicas das ilhas e a comparação dos poderes combatentes, seja no aspecto quantitativo dos meios bélicos de cada país, seja no estado da arte tecnológica dos equipamentos utilizados.

Quanto à geografia da região, as Ilhas Malvinas estão situadas a cerca de 400 milhas a leste da extremidade sul do território continental argentino. Para efeitos de comparação, uma milha náutica equivale a 1.852 metros. Aqueles que estão acostumados com o sistema métrico decimal terão uma boa idéia das distâncias envolvidas se considerarem que a milha vale, aproximadamente, 2 quilômetros.

As Malvinas ocupam uma posição bastante importante sob o ponto de vista estratégico. Ficam muito próximas da passa-

gem do Cabo Horn, pela qual o Pacífico e o Atlântico Sul se unem, e permitem aos que as dominam um substancial grau de controle das vias de acesso à Antártica. A sua ocupação facilita a projeção do Poder Militar sobre a área marítima do Atlântico Sul, por onde passavam, no início da década de 80, 70% das mercadorias e bens de interesse dos Estados Unidos e dos países da Europa Ocidental em tempo de paz (8:21).

A localização geográfica das Malvinas em relação aos territórios metropolitanos dos países em conflito parecia favorecer mais a Argentina, pela proximidade. Afastadas quase 8 mil milhas do Reino Unido, permitiu uma pequena superioridade aérea inicial argentina, enquanto a força-tarefa britânica ainda se deslocava para o teatro de operações. Quando chegou nas proximidades das ilhas, a superioridade aérea britânica veio a prevalecer, já que os navios-aeródromos podiam operar entre 150 e 200 milhas das ilhas. Mesmo assim, as distâncias envolvidas representavam uma desvantagem respeitável para os britânicos, particularmente sob o aspecto do apoio logístico, isto é, do fornecimento de sobressalentes, substituição de pessoal e material, reabastecimento de toda a ordem etc. Além disso, a aproximação do inverno antártico fazia prever a existência de freqüente mau tempo na área de operações, o que prejudicaria de forma mais intensa o desempenho dos meios de combate britânicos. Eles não tinham a alternativa de poder retirar as suas forças para um local abrigado, próximo e com boa estrutura de apoio, quando fosse necessário.

Ainda no contexto geográfico, a utilização das instalações norte-americanas na Ilha de Ascensão, afastadas cerca de 3 mil e 800 milhas das Malvinas, foi importante no desfecho da guerra. De lá partiram os ataques dos aviões de bombardeio *Vulcan*

ao aeroporto de Puerto Argentino e vieram os reforços dos dez *Harrier GR III* que, reabastecendo-se no ar, incorporaram-se à força-tarefa. Formou-se uma corrente de quase 70 navios mercantes e auxiliares entre Ascensão e Malvinas, destacando-se navios-tanque, navios-transporte de tropas e de carga, navio-hospital, rebocadores e navios-oficina.

As condições de mau tempo e o conseqüente mar agitado iriam prejudicar, igualmente, o desempenho dos navios de superfície. Com relação às operações aéreas, entretanto, os argentinos levariam alguma vantagem, pois operariam os aviões partindo de aeroportos. Os britânicos, ao contrário, teriam que operar seus aviões decolando de conveses de vôo submetidos às más condições do mar. De um modo geral, os argentinos pareciam ser os menos prejudicados pelas influências negativas do clima reinante.

Quanto aos meios de combate — navais e aéreos — a força-tarefa britânica possuía 29 navios: dois navios-aeródromos, oito contratorpedeiros lançadores de mísseis guiados, 15 fragatas de emprego geral, três submarinos nucleares e um convencional. Os argentinos possuíam praticamente a metade, 14 navios: um navio-aeródromo, dois contratorpedeiros lançadores de mísseis guiados tipo 42, três corvetas, cinco contratorpedeiros da Segunda Guerra Mundial de origem norte-americana e três submarinos convencionais. Dois desses submarinos eram alemães classe *Salta*, modernos, e o terceiro classe *Guppy*, de origem norte-americana e também da Segunda Guerra Mundial. Quantitativamente, portanto, o Reino Unido apresentava número superior de navios.

Com relação à dotação de aviões de caça e ataque a jato, os argentinos possuíam 12 da Aviação Naval e 59 da Força Aérea (71 no total), contra 20 *Sea Harrier* e dez

*Harrier GR III* dos britânicos (30 no total). Assim, os argentinos possuíam substancial superioridade numérica de aviões. Convém salientar que os *Sea Harrier* foram projetados para operar de navios-aeródromos enquanto os *Harrier GR III*, baseados em terra, o foram para ataques a objetivos terrestres.

O estado da arte tecnológica dos navios, aviões e respectivos equipamentos sugeria haver superioridade britânica no que concerne à comparação de poderes combatentes navais e aéreos, a despeito do menor número de aviões.

## O PROBLEMA MILITAR

### *Necessidade de aplicação do Poder Militar*

A Argentina demonstrou impaciência, e também descrédito, na possibilidade de obter a soberania das Malvinas por via da negociação. Da mesma forma, a Grã-Bretanha parecia não acreditar na obediência argentina à Resolução 502 do Conselho de Segurança da ONU. Houve oportunidades em que resoluções semelhantes haviam sido ignoradas.

Ambos os países poderiam ter prescindido da aplicação do Poder Militar como a “continuação da política por meios violentos”, diante dos altos custos materiais e das elevadas perdas de vidas humanas facilmente previsíveis. Entretanto, parece que o Presidente Galtieri e os demais membros da Junta Militar argentina entendiam que a ocupação das ilhas não degeneraria num estado de guerra. Primeiro, porque as autoridades argentinas imaginavam que o governo dos Estados Unidos ficaria simpático à causa argentina, em reconhecimento à ajuda prestada no combate às ações guerrilheiras na América Central. Um posicionamento favorável dos Estados



1. Início do desembarque anfíbio, com efetivos das três Forças Armadas.
2. Operação de tomada de controle do aeroporto.
3. Objetivo a ser conquistado pelos Grupos de Comando Anfíbio meia hora antes do desembarque.
4. Sede do governador britânico conquistada pelos Grupos de Comandos Anfíbios.
5. Zona de bloqueio organizada pelos Grupos de Comandos Anfíbios.
6. Ocupação da zona do aeroporto a partir da conquista da pista de aterrisagem.
7. Grupo de infantaria helitransportada ocupa a zona de Darwin-Goose Green.
8. Operação anfíbia de desembarque na Baía Fox.

## Diagrama da Operação Rosário, desembarque anfíbio argentino nas Malvinas, em 2 de abril de 1982

(Livro do autor)

Unidos à Argentina faria a Grã-Bretanha pensar duas vezes, antes de lançar-se numa campanha que seria desgastante sob todos os aspectos. Segundo, porque esperavam a neutralidade brasileira pelo fato de sua política externa, tradicionalmente, contemplar com simpatia as causas das nações do continente. Era incontestável que a falta de apoio brasileiro ao esforço de guerra britânico, não permitindo o reabastecimento e outras facilidades aos navios e aviões do Reino Unido, prejudicaria o equacionamento do problema logístico e, conseqüentemente, pesaria contra a decisão pela guerra. E, terceiro, com maior peso, porque a distância que separava o teatro de operações do território britânico – quase oito mil milhas – era muito grande e desestimuladora de uma campanha naval.

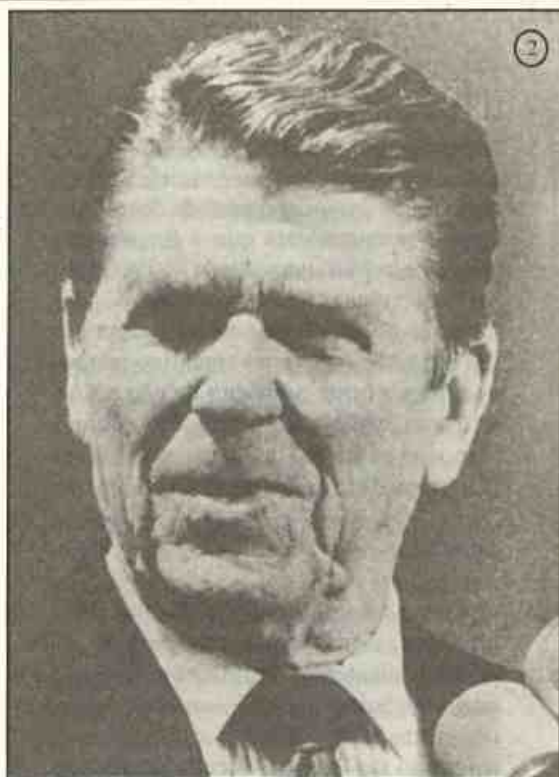
Houve especulações a respeito da invo-

cação da Carta da Organização dos Estados Americanos (OEA) para o engajamento dos seus Estados membros no conflito, tendo em vista que o ataque britânico a um país americano significaria, pela Carta, uma agressão a todos os Estados americanos. Entretanto, o Conselho de Segurança da ONU, ao emitir a Resolução 502, entendeu que a agressão fora cometida por ocasião da Operação Rosário, sepultando, então, qualquer aspiração argentina.

Uma vez consumada a invasão, ficou claro que os britânicos utilizariam o Poder Militar caso falhassem as gestões para a solução pacífica, tal a rapidez com que a Primeira-Ministra Margaret Thatcher anunciou o envio de uma força-tarefa em direção ao Atlântico Sul. Os primeiros navios britânicos partiram no dia 5 de abril, três dias após a invasão.



Fotos:  
Times,  
Veja,  
Time,  
Livro  
do  
autor



## OS CHEFES

- 1 - General Galtieri, Presidente da Argentina
- 2 - Ronald Reagan, Presidente dos Estados Unidos
- 3 - Margareth Thatcher, 1ª Ministra da Grã-Bretanha
- 4 - CA Woodward, Comandante das Forças Navais inglesas



Em face das distâncias envolvidas, o efetivo emprego do Poder Militar britânico teria que aguardar o período de trânsito de três semanas para que a força-tarefa chegasse às Malvinas, dando ao Presidente Galtieri uma preciosa oportunidade para repensar a decisão de manter o domínio das ilhas. Se o governo argentino permanecesse no firme propósito de não retirar as tropas, então a Resolução 502 serviria como um excelente pretexto para o Reino Unido justificar o uso da força.

### *Influência geográfica*

Com as tropas estabelecidas nas Ilhas Malvinas, seria fundamental para os argentinos manter um permanente fluxo de apoio logístico por via marítima e por transporte aéreo. Para o apoio aéreo, o aeroporto de Puerto Argentino teria que estar, sempre, aberto a pouso e decolagem. Além disso, os aviões de transporte teriam que romper o bloqueio britânico, o que não seria tarefa das mais simples. Para o apoio marítimo, a situação parecia mais dramática pois a força-tarefa britânica representava uma ameaça quase insuperável ao trânsito dos navios argentinos.

O fato de o Reino Unido ter condições de utilizar satélites para o levantamento fotográfico da área de operações permitiu ao comandante da força-tarefa britânica, Contra-Almirante John Forster "Sandy" Woodward, conhecer a posição das forças navais e navios isolados argentinos, sendo isso um respeitável fator de força.

O afastamento geográfico das ilhas em relação ao território argentino, apesar de relativamente pequeno, determinaria, por mais paradoxal que possa parecer, um decisivo fator de fraqueza, sob o aspecto da manutenção da superioridade aérea argentina na área das operações. Seus aviões de caça e ataque baseados em terra teriam que operar no limite dos respectivos raios de ação, com flagrante prejuízo às evoluções

táticas necessárias durante o ataque e o combate aéreo.

Ficou logo claro que o contingente de navios auxiliares da Marinha britânica seria insuficiente à manutenção do fluxo logístico para a força-tarefa. Portanto, a mobilização da Marinha Mercante britânica teria que ser ampla, da mesma forma que as adaptações desses navios para transportes de tropa, operação com helicópteros e transferência de óleo e carga no mar teriam que ser, extraordinariamente, rápidas. Para tornar efetivo o apoio dos navios auxiliares e navios mercantes adaptados, o governo norte-americano permitiu a utilização de suas instalações na Ilha de Ascensão.

Com o propósito de assegurar a eficácia do bloqueio marítimo, foi preciso deslocar submarinos de propulsão nuclear de suas zonas de patrulhas regulares. Aliás, a ausência da respeitável Esquadra britânica nas áreas de sua responsabilidade junto à Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) enfraqueceu, sem dúvida, o esquema estratégico naval americano na Europa durante o período do conflito.

A aproximação do inverno austral configurou um problema militar mais agudo para os britânicos. O mar grosso e as condições atmosféricas adversas causariam a degradação dos sensores anti-submarino da força-tarefa, e, conseqüentemente, aumentariam as preocupações quanto à proteção dos Navios-Aeródromos *Invincible* e *Hermes*. A inoperância deles, por força de ataque de submarino, significaria perda quase irreparável para o prosseguimento das operações e para o assalto anfíbio.

Tendo a força-tarefa britânica disponível, inicialmente, apenas 20 *Sea Harrier* a bordo dos seus navios-aeródromos, houve dificuldades para o controle do espaço aéreo do teatro de operações, pelo menos no período que antecedeu aos primeiros combates aéreos. A proporção do número de aviões de caça e de ataque argentinos para o de aviões britânicos era superior a

três para um. Isso, aliado ao desconhecimento britânico de dados precisos sobre o real desempenho dos *Sea Harrier* em operações de guerra, reforçou a sensação de inferioridade aérea.

Dentro desse quadro de apreensões militares de ambos os lados iniciou-se a guerra. Logo nas primeiras ações ficou evidenciada a vantagem da Grã-Bretanha, por possuir meios mais modernos.

### *Os meios utilizados*

Os argentinos padeciam de duas grandes dificuldades: uma, relativa ao obsoleto de grande parte de sua força naval e aérea e, outra, quanto à forte dependência externa para a manutenção dos equipamentos e para o recompletamento da dotação de munição de artilharia e de mísseis.

Com o bloqueio econômico e militar que os Estados Unidos e os países da Comunidade Econômica Européia impuseram, a Argentina ficou muito desgastada. O envio das peças de reposição e munição para os aviões A-4 foi suspenso pelos Estados Unidos, acontecendo o mesmo com os sobressalentes de toda a sorte, referentes aos navios e submarinos antigos, de procedência norte-americana. Semelhantemente, foram cortados os suprimentos para os contratorpedeiros de origem britânica, para os submarinos de origem alemã e para os aviões de origem francesa. Os restantes *Super Etendard* e respectivas dotações de mísseis *Exocet* que ainda não haviam sido entregues pela França tiveram seus fornecimentos suspensos. Sorte idêntica experimentou o Exército argentino quanto aos suprimentos de seus meios de combate.

Com relação ao estado de treinamento dos marinheiros, aviadores e soldados, esperava-se que os militares da Marinha e da Força Aérea se comportassem com razoável eficiência na operação do material de que dispunham, por serem profissionais de

carreira. Entretanto, levantavam-se dúvidas quanto ao desempenho dos soldados, em vista de grande parte da tropa estabelecida nas Malvinas ter sido formada de contingentes de jovens conscritos.

O obsoleto de boa parte do material combatente, a enorme dependência externa da Marinha, do Exército e da Força Aérea da Argentina e o duvidoso grau de adestramento dos soldados estabelecidos nas ilhas constituíram problemas que diminuíram as chances argentinas de chegarem à vitória.

Os britânicos tiveram algumas dificuldades relativas aos meios empregados. Basicamente, não conheciam, com precisão, como se comportariam as armas mais recentes, como os mísseis *Sea Skua* e *Rapier* e o torpedo *Tiger Fish*. Também não escondiam suas dúvidas quanto à real superioridade tática do *Sea Harrier*, nem suas aflições decorrentes da impressionante inferioridade numérica de aviões a jato. Finalmente, sentiam falta de alarme aéreo antecipado (AEW), que é conseguido por meio de aviões nos quais são instalados radares com cobertura total nos 360 graus e com capacidade de detecção de outros aviões nas mais variadas altitudes. Essa cobertura radar, uma vez transmitida automaticamente aos navios, permitiria à força-tarefa uma vigilância muito além do horizonte.

A grande maioria das preocupações britânicas não se confirmou em combate. Entretanto, a inexistência de aviões AEW permitiu expressivos sucessos dos ataques aéreos argentinos, os quais causaram grande consternação na sociedade britânica, decorrente, especialmente, das perdas de seus militares.

### ANÁLISE DAS OPERAÇÕES NAVAIS E AÉREAS

Os principais movimentos das forças

britânicas e argentinas no início das hostilidades não pareciam constituir dúvida para os analistas da guerra naval. Os britânicos tentariam bloquear as Malvinas, de modo a pressionar os argentinos à aceitação da solução pacífica, abandonando as ilhas. Esperava-se, como último recurso, que realizassem o assalto anfíbio – e disso não faziam segredo – caso a diplomacia falhasse. Os argentinos procurariam desgastar a força-tarefa britânica com o propósito de tornar inexecutível o esperado assalto anfíbio e manter, paralelamente, um apoio

efetivo às tropas estabelecidas nas Malvinas, de modo a garantir o fato consumado.

O bloqueio marítimo e aéreo das ilhas, concebido para sufocar as tropas argentinas pelo corte das linhas de suprimentos, parece ter surtido efeito. Inicialmente, em 12 de abril, os britânicos

impuseram uma zona de exclusão de 200 milhas em torno das Malvinas na qual os navios mercantes deveriam evitar a navegação. Em seguida, em 23 de abril, os britânicos emitiram um aviso pelo qual qualquer aproximação de forças argentinas seria considerada hostil e, como tal, atacada pela força-tarefa. No dia 29, novo aviso fora disseminado, agora referente ao ataque a navios argentinos de qualquer natureza que viessem a sombrear a força-tarefa.

Finalmente, em 7 de maio, uma zona de exclusão total foi estabelecida até os limites do mar territorial de 12 milhas da costa argentina, dentro da qual quaisquer navios

ou aviões seriam considerados hostis. O êxito obtido pelos britânicos no bloqueio marítimo e aéreo deveu-se ao emprego dos submarinos nucleares, aos permanentes bombardeios naval e aéreo aos aeroportos das Malvinas e ao ataque aos navios e aviões de transporte argentinos em trânsito para as ilhas.

O problema de localizar e acompanhar os movimentos das respectivas forças merece uma apreciação especial. É indubitável que sempre foi séria dificuldade da guerra naval o conhecimento, com razoável

---

---

**O obsolescência de boa parte do material combatente, a enorme dependência externa da Marinha, do Exército e da Força Aérea da Argentina e o duvidoso grau de adestramento dos soldados estabelecidos nas ilhas constituíram problemas que diminuíram as chances argentinas de chegarem à vitória**

---

---

precisão, do posicionamento e identificação da força inimiga. No episódio das Malvinas, a busca dessa informação necessária utilizou sensores diferentes dos até então usados nas guerras clássicas: a fotografia por satélite. Essa facilidade oferecida pelos norte-americanos foi de

valor inestimável ao Almirante Woodward, particularmente no acompanhamento do navio-aeródromo argentino. Sabia-se que a fotografia por satélite, usando a tecnologia até então existente, dependia de condições atmosféricas favoráveis e que não se aplicaria à localização de aviões. Como a área de operações apresentou durante o conflito períodos de céu limpo, isso permitiu o rastreamento progressivo das forças de superfície que, como se sabe, são lentas. Outra fonte de informações sobre as respectivas forças navais de superfície foi a operação dos submarinos, através da escuta hidrofônica de seus sonares, e favoreceu os britânicos, que possuíam submarinos

com sensores mais modernos. Quanto ao esclarecimento aéreo, feito com o propósito de patrulhar os mares, ambos os países o utilizaram parcimoniosamente. Os argentinos tinham problemas em razão do número reduzido de aviões de patrulhamento adequados, muito embora a área de operações estivesse relativamente próxima de suas bases. Os britânicos, operando aviões baseados em Ascensão, também experimentaram dificuldades devido ao excessivo tempo de trânsito, pouco restando para uma permanência razoável na área de operações.

Quanto às operações de guerra propriamente ditas, convém abordá-las segundo os três seguintes tipos, que predominaram durante todo o conflito, a saber: operações aeronavais e aéreas, operações de submarino e anti-submarino e operações anfíbias. As operações de superfície e a guerra de minas praticamente inexisteram, razão pela qual não serão analisadas.

### *Operações aeronavais e aéreas*

Sem sombra de dúvida, as operações aeronavais (aviões decolando de navios) e as aéreas (aviões decolando de aeroportos) predominaram no decorrer da crise, a despeito de o Navio-Aeródromo argentino *25 de Mayo* ter evitado aproximar-se para o engajamento durante quase toda a campanha.

Para facilitar o entendimento, abordemos o assunto sob o enfoque das operações aeronavais e aéreas eminentemente ofensivas, o da guerra antiaérea decorrente e, finalmente, o do emprego dos mísseis, o qual os anais de guerra britânicos e argentinos passaram a registrar pela primeira vez.

**Operações aéreas ofensivas** – As operações aeronavais e aéreas ofensivas britânicas concentraram-se na efetivação do

bloqueio aéreo, seja através de ataques aos campos de pouso das Malvinas, seja na destruição dos aviões de apoio argentinos. Ao final, em decorrência do próprio assalto anfíbio, a aviação britânica acrescentou às suas tarefas o apoio aéreo aproximado aos fuzileiros navais, na área do desembarque.

O ataque aos aeroportos foi realizado pelos *Vulcan*, baseados em Ascensão, e pelos *Sea Harrier* e *Harrier GR III* operados dos navios-aeródromos, complementado pelo bombardeio naval efetuado por fragatas e contratorpedeiros. Parecem duvidosos os resultados desses ataques, pois as pistas continuaram a ser utilizadas durante toda a campanha, se bem que em frequência crescentemente reduzida, em vista do parcial bloqueio no ar.

Segundo os britânicos, apenas dois *Sea Harrier* e três *Harrier GR III* foram abatidos por baterias terrestres. Não se pode, por falta de melhores dados, creditar esse resultado ao bom desempenho operacional do referido avião, nem o debitar ao mau comportamento da defesa antiaérea das ilhas.

Quanto ao emprego dos aviões nas operações anfíbias, segundo os tradicionais métodos de ataque aéreo aos objetivos terrestres na cabeça-de-praia, durante o desembarque, não pareceu eficaz na opinião de alguns analistas. Houve falhas nas comunicações entre os fuzileiros navais e os aviões, as quais, historicamente, têm apresentado mau rendimento. A experiência adquirida nas operações anfíbias de exercício demonstra isso e parece que os obstáculos não foram completamente superados. Ainda quanto ao emprego dos aviões nas operações de ataque ao solo, os seus despistadores luminosos e os equipamentos de contramedidas eletrônicas ativas, estes dedicados a interferir na frequência dos radares das baterias terrestres, não foram eficientemente usados pelos aviões.



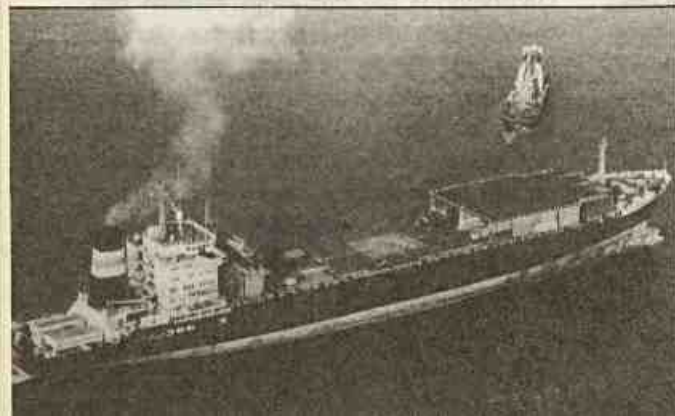
O HMS *Hermes* escoltado pela Fragata *Broadsword* (Hoje *Greenhalgh* da Marinha brasileira) *Sea Harriers* sobrevoando o HMS *Hermes*, capitânia da frota inglesa na Guerra das Malvinas.

## A ROYAL NAVY MOBILIZA-SE

Fotos: *Time*, *Proceedings*,  
*Naval Review* e *Proceedings*

**Ao lado:** O *Atlantic Conveyor*, afundado por um *Exocet*.

**Em baixo:** HMS *Reliant* (ex-*Astronomer*), ex-transporte de helicópteros para as Malvinas.





O mapa acima mostra as distâncias, em quilômetros, entre a Grã-Bretanha, Ilha de Ascensão, Ilhas Malvinas e território argentino.

(Livro do autor - Cortesia de A.Z. Editora.)

Assim, não conseguiram impedir que alguns fossem abatidos por mísseis lançados de terra. Igualmente, o *chaff*, despistador lançado por foguete que, ao explodir, espalha no ar uma nuvem de material refletor-radar e simula ecos (fibra de vidro, lâminas de alumínio, etc.), não conseguiu enganar os radares situados junto aos aeroportos.

Os *Vulcan* utilizaram mísseis anti-radiação, os quais, ao serem guiados pelas próprias fontes emissoras radar, as destruíam. Conseguiram neutralizar alguns radares de busca aérea instalados nas Malvinas. Se os *Harrier* possuíssem esses mísseis, os britânicos teriam menores bai-

xas pois a neutralização dos radares de Puerto Argentino poderia ser conseguida mais cedo.

Nos estágios finais da guerra, os marcadores de alvo *alaser* foram usados, para guiar bombas diretamente ao encontro dos alvos especialmente selecionados por ações dos comandos anfíbios, e parece ter havido bons resultados.

Do lado argentino, as operações aéreas de ataque tornaram-se páginas da mais alta bravura; os próprios britânicos reconhecem. Dotados de uma Força Aérea bastante superior em número à que o Reino Unido reuniu na área de operações, os argentinos pagaram alto tributo ao obsoleto, exceção feita aos cinco *Super Etendard*, recentemente recebidos da França. Desprovidos de mísseis ar-superfície, os aviões *Mirage* e *A-4* baseados em terra lançaram-se ao ataque com foguetes e bombas que, para ter sucesso, exigiam a aproximação aos navios-alvos a distâncias muito curtas. Além disso, a necessidade da adoção de um

perfil de voo rasante, de modo a evitar a detecção antecipada, furtou preciosos minutos de autonomia na área do objetivo, o que prejudicou as manobras táticas desses aviões. Os vãos a baixa altitude gastam muito mais combustível.

A aproximação demasiada dos aviões permitiu, por sua vez, que os mísseis e outras armas de defesa a curta distância dos navios britânicos pudessem ser disparados numa zona de probabilidade de acerto muito alta. Finalmente, as pequenas distâncias de lançamento das bombas motivaram a não explosão de várias delas, que, mesmo atingindo o alvo, não tiveram

tempo de voo suficiente para armar os respectivos mecanismos de disparo. Alguns registros dão conta, inclusive, que apenas 20 por cento das bombas que atingiram os alvos de fato explodiram. A Fragata

*Plymouth* foi atingida por quatro bombas e nenhuma delas explodiu. Da mesma forma, a Fragata *Broadsword*, o Contratorpedeiro *Glasgow* e a Fragata *Antelope* foram atingidas. Esta última afundou pela explosão retardada da bomba, que se alojara no seu compartimento de máquinas e que viria a detonar durante o trabalho de desativação do sistema de disparo (12:978).

As bombas lançadas pelos aviões necessitavam de dois tipos de aparelho de disparo. Um, para armar a espoleta durante o tempo de voo da bomba de modo a evitar o arrebitamento prematuro e a destruição do próprio avião lançador. Outro, para retardar o arrebitamento da bomba por ocasião do impacto; isso permitiria a sua

---

---

**Nos estágios finais da guerra, os marcadores de alvo a *laser* foram usados para guiar bombas diretamente ao encontro dos alvos especialmente selecionados por ações dos comandos anfíbios, e parece ter havido bons resultados**

---

---

penetração no casco e a explosão no interior do navio, causando danos muito maiores.

O emprego dos *Super Etendard* merece apreciação especial pela atuação na Operação Sheffield, na Operação Atlantic Conveyor e na Operação Invincible, assim denominadas pelos argentinos. Tais operações obedeciam a prioridades estabelecidas para os ataques aéreos, pela ordem, os navios-aeródromos, os navios-transportes e de apoio logístico e os navios missilísticos.

Embora os argentinos tivessem adquirido cinco aviões desse tipo, somente utilizaram quatro, tendo em vista que a falta de sobressalentes obrigou à "canibalização" de um deles (5:107).

Os assessores e técnicos franceses, que estavam iniciando os trabalhos de prontificação dos *Super Etendard* e da integração do seu sistema de combate aos mísseis *Exocet AM-39*, regressaram à França. Sem alternativa, o Comandante da Aviação Naval, Contra-Almirante Carlos García Böll, ordenou que o serviço fosse feito pelos próprios argentinos, dando prazo de 30 dias. Os argentinos concluíram a tarefa na metade do tempo (5:71).

Os testes de avaliação de pouso e decolagem dos *Super Etendard* nas pistas de Puerto Argentino revelaram-se inadequados para pista úmida e muito próximos do limite para pista seca, na configuração de combate, isto é, com um míssil *Exocet* e

tanques suplementares de combustível. Como conclusão, ficou decidido que o aeroporto de Puerto Argentino somente seria utilizado em casos de emergência (5:118).

Os *Super Etendard* voaram sempre sem escolta aérea: os aviões da Força Aérea argentina tinham perfis de vôo incompatíveis, o que deterioraria as mais importantes características dos *Super Etendard*, que eram a surpresa e a discreção. Os vôos se faziam aos pares, com ausência total de comunicações, e os radares somente operavam na fase final do ataque, na qual os

aviões voavam em perfil rasteiro em distâncias de até 250 milhas (5:333). Nessa fase, subiam rapidamente à altura de cerca de 300 metros, emitiam o radar para a obtenção da posição do alvo e desciam para o vôo a baixa altitude.

---

**Finalmente, as pequenas distâncias de lançamento das bombas motivaram a não explosão de várias delas, que, mesmo atingindo o alvo, não tiveram tempo de vôo suficiente para armar os respectivos mecanismos de disparo. Alguns registros dão conta, inclusive, que apenas 20 por cento das bombas que atingiram os alvos de fato explodiram**

---

atitude.

Normalmente, a localização aproximada da força-tarefa britânica era conseguida em Puerto Argentino por meio da análise dos movimentos dos *Sea Harrier*. Observavam os contatos iniciais, quando se imaginava que os aviões decolavam dos navios-aeródromos para os ataques aos aeroportos, e os contatos finais, quando os aviões pousavam no retorno aos respectivos navios-aeródromos. A relativa precisão da análise foi repetidamente confirmada nos ataques aéreos à força-tarefa britânica (5:336).

Vejamos, sumariamente, como se desenrolou cada uma das operações:

**Operação Sheffield** – Na manhã do dia 4 de maio, mais precisamente às 7h10min, um avião de patrulha marítima tipo P-2 *Neptune*, de origem norte-americana, obteve contato radar e de emissão eletromagnética de um contratorpedeiro tipo 42. Isso foi comunicado ao Comando da Aviação Naval, que decidiu atacar com uma seção de *Super Etendard*. As medidas de apoio à guerra eletrônica (MAGE) são capazes de, ao detectarem uma emissão eletromagnética de radiofrequência, determinar sua direção e analisar as características desse sinal. O *Neptune* conseguiu confirmar o contato às 08h43min através do radar e dos equipamentos MAGE, tendo apresentado

avaria no radar às 09h25min, acontecimento considerado natural pois os *Neptune* já estavam no final da vida útil. Seus sensores funcionavam

por espasmos, sendo esta a sua última missão. Os *Super Etendard* decolaram da Base Aeronaval de Rio Grande, em perfil de vôo alto, até se encontrarem com o reabastecedor *KC-130*, às 10h4min, descendo em seguida para o perfil de vôo rasante a aproximadamente 250 milhas do contato. Novamente, às 10h30min, o *Neptune* obteve contato radar com o inimigo, passando a informação aos *Super Etendard* que já estavam, então, a cerca de 115 milhas do alvo. Continuaram em vôo rasante, com visibilidade máxima de mil metros e teto de 150 metros.

Na ocasião considerada oportuna subiram a 300 metros, irradiaram seus radares, obtiveram contato e novamente desceram para o vôo rasante. Às 11h4min cada avião

lançou seu míssil sem qualquer interferência, o que indicava surpresa total. Após o lançamento regressaram imediatamente, aterrissando na Base Aeronaval de Rio Grande às 12h10min.

O Contratorpedeiro *Sheffield* cumpria funções de piquete radar com a finalidade de obter contato antecipado dos aviões inimigos. Estava posicionado a 20 milhas a oeste da força-tarefa, direção mais provável da ameaça, e conseguiu contato com os *Super Etendard* por volta das 11 horas, que logo desvaneceu. Poucos minutos após, o pessoal de serviço no passadiço, responsável pela navegação e pelas manobras para evitar colisão com os demais navios do

mar, avistou um rastro de fumaça e o míssil aproximando-se. Logo em seguida, o míssil atingiu o navio a meia altura do casco, a boreste, penetrando no

compartimento dos computadores.

Pela versão inglesa, o segundo míssil passou próximo da Fragata *Yarmouth* e caiu ao mar (5:343).

**Operação Atlantic Conveyor** – No dia 25 de maio, novamente Puerto Argentino informou ao Comando da Aviação Naval a posição estimada de um navio-aeródromo a 100 milhas a nordeste das Malvinas, tendo sido ordenado um ataque com uma seção de *Super Etendard*.

Os aviões decolaram às 14h30min da Base Aeronaval de Rio Grande e efetuaram reabastecimento em vôo a cerca de 270 milhas do alvo, findo o qual desceram para o perfil de vôo rasante. Quando chegaram à distância de emissão conveniente, ligaram seus radares, obtiveram dois ecos gran-

---

**Embora os argentinos tivessem adquirido cinco aviões *Super Etendard*, somente utilizaram quatro, tendo em vista que a falta de sobressalentes obrigou à “canibalização” de um deles**

---

des e um pequeno, desligaram os radares e desceram para o vôo rasante até o ponto de lançamento. Às 16h32min lançaram os dois mísseis, um por avião, sem interferência nem reação aérea. Novamente, a surpresa fora obtida. Em seguida regressaram ao aeroporto da Base Aeronaval de Rio Grande, onde pousaram às 18h30min, após novo reabastecimento em vôo.

A Fragata *Ambuscadé* detectou a emissão radar dos *Super Etendard* antes do lançamento dos *Exocet* e alertou o respectivo grupo-tarefa, do qual faziam parte os dois navios-aeródromos, posicionados no centro de uma cobertura anti-submarino. O *Atlantic Conveyor* navegava a duas milhas a boreste do *Hermes* e do *Invincible*.

A despeito do lançamento de *chaff*, os dois mísseis atingiram o *Atlantic Conveyor* a bombordo (5:350).

**Operação *Invincible*** – Das análises que se efetuavam em Puerto Argentino, surgiu nova posição da força-tarefa, a sudeste de seu aeroporto a cerca de 100 milhas. Mais uma vez o Comando da Aviação Naval ordenou o ataque com uma seção de *Super Etendard*, agora armada com o único míssil *Exocet* ainda disponível. Quando o ataque já havia sido totalmente planejado, a Força Aérea Argentina manifestou desejo de participar de forma conjunta, com quatro *A4-Q*. Os aviões decolaram novamente da Base Aeronaval de Rio Grande às 12h43min, em direção ao

ponto de reunião com o avião reabastecedor *KC-130*, havendo o recebimento de combustível em duas ocasiões para completar ao máximo os tanques.

O ataque, vindo do sul, estava a cerca de 100 graus defasado da direção que os britânicos supunham ser a mais provável, oeste, facilitando a surpresa.

O míssil foi lançado às 14h30min, com eco radar e todas as condições para perfeito lançamento. Não houve reação aérea e, mais uma vez, a surpresa foi conseguida. Os *Super Etendard* regressaram imediata-

mente e pousaram na Base Aeronaval de Rio Grande às 15h30min.

Os quatro *A4-Q* adotaram formação de ataque e prosseguiram em direção ao alvo em vôo rasante. O Contratorpedeiro *Exeter* e a Fragata *Avenger*

havia detectado a emissão dos radares dos *Super Etendard* e deram o alarme à força-tarefa, cujos navios lançaram *ochaff*.

O contratorpedeiro *Exeter* lançou mísseis *Sea Dart* contra a vaga dos *A4-Q*, tendo atingido dois deles. Os outros dois continuaram o ataque aos navios-aeródromos, efetuando o bombardeio rasante e as posteriores manobras evasivas. Quando lançaram suas bombas, observaram um grande incêndio a bordo. Conseguiram retornar à Base Aeronaval de Rio Grande, onde pousaram às 16h23min.

Na reunião de avaliação, o Primeiro-Tenente Ureta e o Alferes Isaac contaram terem atacado um grande navio, com con-

---

**Os aviões decolaram às 14h30min da Base Aeronaval de Rio Grande e efetuaram reabastecimento em vôo a cerca de 270 milhas do alvo, findo o qual desceram para o perfil de vôo rasante.**

**Às 16h32min lançaram os dois mísseis, um por avião, sem interferência nem reação aérea. Novamente, a surpresa fora obtida**

---

vés principal plano encimado por superestrutura a boreste, perfil típico de navio-aeródromo, que se encontrava avariado e desprendia fumaça. Ao serem perguntados sobre o tipo de superestrutura que avistaram, responderam que era triangular – como a do *Invincible*. A do *Hermes* era do tipo retangular.

A versão britânica é de que o *Exocet* foi despistado por *chaff* e se perdeu, e que os dois *A4-Q* atacaram a Fragata *Avenger*. Os argentinos afirmam que nos dias posteriores diminuiu o movimento aéreo sobre as Malvinas. Posteriormente, a Marinha inglesa informou que o *Invincible* havia substituído uma turbina de propulsão em pleno mar, como justificativa ao demorado regresso desse navio ao Reino Unido. (5:355). Os argentinos acham que a citada justificativa, difícil de ser acreditada, valida a teoria de que o *Invincible* fora atingido.

Na verdade, o sucesso do referido ataque é duvidoso. Decorridos mais de 14 anos, era de se supor que algum membro da tripulação do *Invincible* não resistiria ao assédio da imprensa internacional, para dar seu testemunho desse ataque tão controvertido e discutido na ocasião. Como os pilotos da Força Aérea argentina que guardavam os *A4-Q* eram inexperientes para identificarem alvos no mar, teriam se enganado no reconhecimento do navio atacado, provavelmente uma das fragatas que faziam parte da escolta dos navios-aeródromos britânicos.

É importante salientar a participação do Grupo Aéreo Embarcado (GAE) no 25 de Mayo, composto de oito *A4Q Skyhawk*.

Esses aviões foram preparados, durante os trânsitos, da seguinte forma: dois aviões para patrulha aérea de combate, estacionados no convés de vôo e prontos a decolar em cinco minutos; quatro para ataque de superfície, armados com seis bombas MK 82 de 250 quilos cada; um avião lançador de *chaff* pronto a decolar em 30 minutos; e o oitavo como tanqueiro, para reabastecimento dos demais em vôo. Os aviões de interceptação que compunham a patrulha aérea de combate poderiam aguardar o ataque inimigo em pleno vôo ou estarem prontos a decolar do convés de vôo do navio-aeródromo, permitindo o engajamento dos incursores inimigos antes que estes atacassem o 25 de Mayo.

No dia 1º de maio às 15h13min, um avião de esclarecimento *S2E Tracker* obteve contato com sete alvos, classifica-

dos como sendo da força-tarefa britânica, contato retomado às 23 horas. Os *Tracker*, aviões que normalmente operam a bordo de navios-aeródromos, foram utilizados partindo de aeroportos no continente. Diante dessa informação, o Comandante de la Flota de Mar (Comandante-em-Chefe da Esquadra) ordenou o planejamento do ataque nas primeiras horas do dia 2 de maio. Prontificaram-se seis *A4Q* armados com quatro bombas MK 82. Seria mantido um avião de reserva e outro como reabastecedor de combustível.

Segundo as tabelas de probabilidades, nas quais se considerava a defesa aérea e antiaérea britânica, dos seis aviões atacantes, apenas quatro conseguiriam lançar suas bombas (16 bombas), com 25% de

---

---

### **Mais uma vez o Comando da Aviação Naval ordenou o ataque com uma seção de Super Etendard, agora armada com o único míssil Exocet ainda disponível**

---

---

probabilidade de impacto. Destes, esperava-se que somente dois retornariam ao 25 de Mayo. A neutralização de um navio-aeródromo britânico justificaria a perda dos quatro Skyhawk.

Durante a noite do dia 1º de maio, o vento começou a diminuir, coisa rara naquelas latitudes. Próximo à hora da catapultagem, o vento passou a ser nulo, razão pela qual cada avião poderia decolar apenas com uma única bomba. O 25 de Mayo não tinha reserva de velocidade suficiente para produzir o vento relativo no convés de vôo, requerido para o lançamento dos aviões com as quatro bombas, conforme planejado. A probabilidade de impacto passaria a ser desprezível, não justificando, assim, o ataque. A missão tinha que ser abortada (5:370).

Coincidentemente, no dia 2 de maio aconteceu o afundamento do Cruzador *General Belgrano* e a partir dessa data não temos conhecimento de ações do 25 de Mayo, que deve ter traído para águas abrigadas.

Analisemos as ações da Força Aérea argentina.

Dotada de 59 aviões de caça e ataque dos tipos A-4 e *Mirage*, não possuía um mínimo de coordenação com a Força Aeronaval para operações conjuntas. Foi composto um grupo de trabalho com oficiais das duas forças para preparar os planos de comunicações e de operações e contornar as dificuldades decorrentes da completa inexperiência da Força Aérea argentina para operar sobre o mar e, ainda, para identificar um navio de guerra.

O armamento da Força Aérea argentina não incluía bombas de efeito retardado, tão

necessárias nos ataques de vôo rasante, vulnerabilidade demonstrada no Estreito de São Carlos. A Força Aeronaval cedeu esse tipo de armamento, posteriormente (5:81).

Além de chegarem à área de operações com autonomia extremamente reduzida (cerca de cinco minutos de ação sobre os navios), os pilotos da Força Aérea argentina careciam de controle positivo feito por centro de operações em terra ou a bordo. Isso não acontecia com os *Sea Harrier*, normalmente vetorados por seus controladores a bordo dos navios britânicos (5:18).

Dessa forma, os combates aéreos (*dog-fight*) permitiram aos britânicos continuados sucessos. O problema da interceptação de aviões de alta velocidade fica muito difícil se for resolvido visual-

mente pelos pilotos que se defrontam. Assim, se as ordens de rumo para o ataque forem calculadas pelos computadores dos centros de controle aéreo, o ataque será mais rápido e preciso.

Com relação aos mísseis ar-ar *Sidewinder*, dotados de sensor infravermelho, os argentinos possuíam o modelo N, que, para ter sucesso no lançamento, teria que ser disparado contra o alvo num setor de 30 graus relativos à cauda do avião atacado. A cauda é a parte mais aquecida do avião a jato, por nela estarem normalmente instaladas as turbinas à reação. Por seu turno, os britânicos os possuíam no modelo L, fornecido pelos Estados Unidos, que podia ser lançado em qualquer setor. Assim, os pilotos argentinos necessitavam alcançar uma posição

---

### **A Força Aérea argentina, dotada de 59 aviões de caça e ataque dos tipos A-4 e *Mirage*, não possuía um mínimo de coordenação com a Força Aeronaval para operações conjuntas**

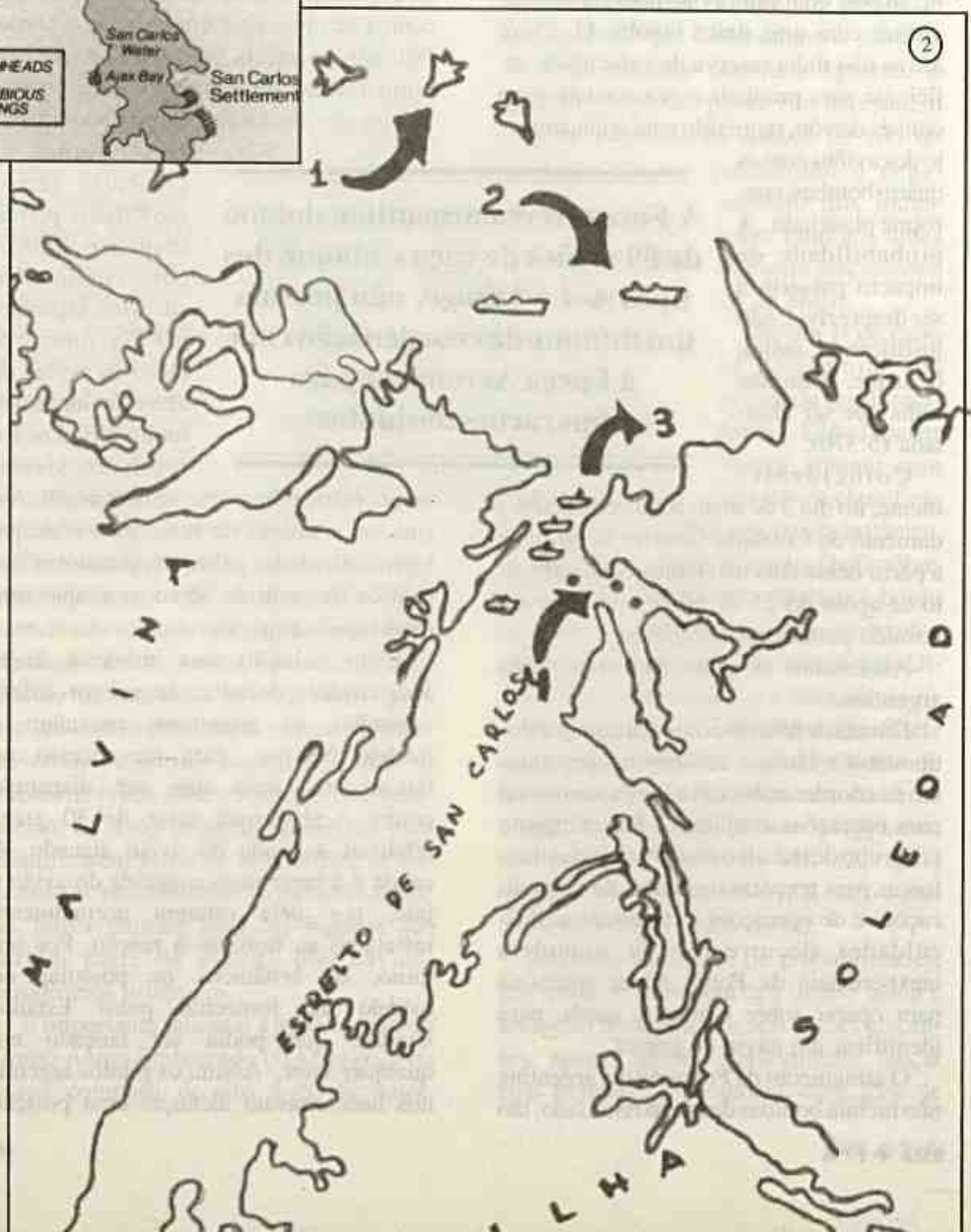
---



Foto: Proceeding  
 Mapa: Livro do autor

- 1 - LINHA EXTERNA DE DEFESA
- 2 - ARMADILHA DE MÍSSEIS
- 3 - LINHA DOS CANHÕES
- 4 - BECO DAS BOMBAS

A defesa aérea e antiaérea britânica na área do objetivo anfíbio.  
 (Livro do autor)



## VETORES INGLESES

Fotos: (Ambas)  
Do livro do autor do artigo



← Helicóptero *Sea King* com radar *Searchwater* assegurando certa capacidade de alarme antecipado

↓ Avião de bombardeio *Nimrod*



## OS VETORES AÉREOS

## VETORES ARGENTINOS



Super *Etendard* com o míssil *Exocet* e tanque suplementar.  
(Livro do autor)

Esquadilha de A-4Q *Skyrocket*  
(*Proceeding*)



de ataque na retaguarda do avião inimigo, ao passo que os pilotos britânicos podiam lançar o míssil da posição que escolhessem, até mesmo frente a frente (5:18). À vista das peculiaridades das diferentes versões do *Sidewinder* (N e L), os *Sea Harrier* também levavam vantagem no combate aéreo contra os *Mirage* e *A-4*.

Quanto ao esclarecimento aéreo, a Força Aérea argentina estava bastante carente de aviões para este fim. Arrendou dois *Bandeirantes*, versão patrulha, e incorporou-os em 12 de maio, os quais foram devolvidos à empresa brasileira Embraer em 14 de julho (5:79).

A partir de 20 de abril, enquanto a força-tarefa britânica evoluía de Ascensão para as Malvinas, a Jefatura de Inteligência Naval (JEIN) assumiu o controle das ope-

rações para a sua localização. Ativou o Grupo-Tarefa 17, para busca aérea e de superfície, composto de dois *Boeing 707* da Força Aérea argentina, um navio mercante da Companhia de Navegação Elma (NM *Tierra del Fuego II*) e três barcos pesqueiros de grande porte. O acompanhamento da força-tarefa britânica cessou logo após a zona de exclusão total ter sido estendida até o mar territorial argentino (12 milhas da costa), o que ocorreu no dia 7 de maio.

Os vôos de esclarecimento dos *Boeing 707* foram todos interceptados por *Sea Harrier* não sendo, entretanto, abatidos (5:87).

É importante salientar que os aviões da aviação embarcada argentina, não tendo

atuado a bordo do *25 de Mayo*, permitiu que o Almirante Woodward pudesse concentrar navios em outras áreas. Admite-se que as ações dos submarinos nucleares britânicos tenham impedido o Navio-Aeródromo *25 de Mayo* de navegar além do seu mar territorial. É evidente que esse navio-aeródromo, mesmo que se mantivesse a salvo de ataque de submarino, não teria condições de enfrentar, sozinho, os meios aéreos embarcados no *Hermes* e *Invincible*. Mas um ataque aéreo coordenado com as vagas oriundas das bases terrestres poderia surtir efeitos surpreendentes.

---

**Além de chegarem à área de operações com autonomia extremamente reduzida (cerca de cinco minutos de ação sobre os navios), os pilotos da Força Aérea argentina careciam de controle positivo feito por centro de operações em terra ou a bordo**

---

Foi bastante debatida pela imprensa de Londres, particularmente nos programas de TV, a possibilidade de os britânicos efetuarem ataques aéreos ao con-

tinente – mais precisamente às bases de onde partiam as vagas de ataque argentinas, que tantas mortes infligiram às forças da Grã-Bretanha depois de um mês e meio de campanha. Não se pode afirmar que tal idéia tenha sido sumariamente descartada pelo governo britânico. O choque psicológico sobre o povo argentino, aliado aos prováveis estragos nas bases aéreas, concorreriam para o rápido desfecho da guerra. As complicações internacionais que poderiam resultar de tal iniciativa devem ter pesado de maneira decisiva para a sua não adoção.

**A guerra antiaérea** – Esse tipo de ação – defesa contra ataque aéreo utilizando armas terrestres ou de navio – foi utilizado

em escala maior pelos navios britânicos, alvos constantes dos ataques dos aviões baseados no continente. Os argentinos também o utilizaram na defesa do aeroporto de Puerto Argentino durante toda a guerra, mais concentradamente na arrancada final britânica, após o desembarque na Baía de S. Carlos.

Para manter a força-tarefa fora do raio de ação dos aviões argentinos, o Almirante Woodward posicionou-se o mais possível para leste; e, para aproximá-la dos navios de apoio logístico, que se estendiam a partir de Ascensão, direcionou-a, também, um pouco para o norte. Tal posicionamento permitia, inclusive, os constantes ataques às Malvinas, com o propósito de manter o aeroporto de Puerto Argentino inoperante (9:124).

De um modo simplista, a defesa das forças britânicas contra o ataque aéreo baseava-se no estabelecimento de barreiras a diferentes distâncias, compatíveis com os armamentos disponíveis. Assim, os *Sea Harrier* constituiriam o primeiro obstáculo, como interceptadores à longa distância. Em seguida, os *Sea Dart*, mísseis antiaéreos instalados nos contratorpedeiros tipo 42, no Contratorpedeiro *Bristol* e no *Invincible*, encarregavam-se da defesa na faixa entre 25 e 30 milhas. Aos *Sea Slug*, instalados nos contratorpedeiros classe *County*, competia a barreira das 18 milhas. Finalmente, como última defesa contra os aviões atacantes, existiam os *Sea Cat* instalados no *Hermes*, nas fragatas tipo 21, nas tipo 22 e nas classe *Leander*, os *Sea Wolf*, míssil antimíssil instalado nas fragatas tipo 22 e na Fragata *Andromeda*, os canhões de 114 mm e as metralhadoras de 20 mm.

Tanto quanto sabemos – os números são variáveis segundo as fontes – mais de uma centena de aviões argentinos de todos os tipos foi destruída, dentre os quais 31

*Skyhawk* e 26 *Mirage* (9:126). O quadro a seguir mostra o número de aviões abatidos e, ao lado, as armas usadas pelos britânicos.

Alguns navios britânicos foram atingidos por bombas, lançadas a distâncias bem curtas. Isso demonstra a incrível dificuldade de conseguir-se harmonia entre a defesa antiaérea de longa distância (defesa de área) e a de curta distância (defesa de ponto), quando o número de aviões atacantes é de tal ordem que sature as baterias antiaéreas. Se essa confusão acontece nos exercícios em tempo de paz, imagine em combate real.

Faltou, parece, maior ação de presença da patrulha aérea de combate. Sem poder afirmar que a inexistência dos aviões de alarme aéreo antecipado tenha sido fatal aos britânicos – afinal eles ganharam a guerra – as perdas decorrentes da falta desse tipo de alarme foram penosas e impediram o melhor uso dos interceptadores. Se a força-tarefa tivesse aviões AEW, não haveria razão para o *Sheffield* ser posicionado como piquete radar, poupando-o do afundamento. Possivelmente, a surpresa do ataque aéreo ao Contratorpedeiro *Coventry*, às Fragatas *Antelope* e *Ardent* e aos Navios-Auxiliares *Sir Galahad* e *Sir Tristram*, após o desembarque anfíbio, pudesse ter sido evitada. Aliás, nas ocasiões em que foi possível decolar a Patrulha Aérea de Combate, o engajamento aéreo favoreceu os *Sea Harrier*, armados segundo uma configuração ar-ar, com mísseis *Sidewinder*. Os *A-4* e *Mirage* armados segundo a configuração ar-mar (foguetes e bombas), estiveram quase sempre à mercê da vantagem tática dos *Sea Harrier*. Operando próximo aos limites do raio de ação, pouco sobrou em termos de autonomia para o desenvolvimento de táticas mais apuradas, durante o combate aéreo com os *Sea Harrier*.

**O episódio Sheffield** – Ao que se sabe, o *Sheffield* parecia estar com seu radar de busca aérea sem irradiar, durante o ataque de míssil que sofreu (9:119). Há quem diga que tal situação deveu-se à necessidade de manter comunicações por satélite com Londres e que tal equipamento de comunicações sofria fortes interferências quando o radar irradiava. Há notícias, também, de que o *Sheffield* cumpria um diagrama de silêncio eletrônico, com programação de períodos de irradiação e de não-irradiação dos radares e que os momentos que antecederam ao impacto pertenciam ao período de não-irradiação.

Qualquer que tenha sido a versão correta, o fato é que o tempo de reação do navio foi insuficiente. Parece que o primeiro contato com o míssil foi o avistamento do rastro de fumaça do propelente. O pânico natural de quem está sob efetivo ataque de míssil deve ter concorrido, inclusive, para degradar o desempenho do pessoal responsável pelas ações antimíssil.

O episódio merece maior especulação se admitirmos que a versão da condição de silêncio eletrônico é a verdadeira. Para

facilidade de raciocínio admitamos, também, que os *Super Etendard* estavam fora do alcance radar do *Sheffield* no período do diagrama em que o contratorpedeiro mantinha o radar irradiando.

Diante desse quadro, o mais desfavorável para o navio, ainda assim contava ele com equipamentos de medidas de apoio à guerra eletrônica – equipamentos MAGE – os quais, se estivessem operando normalmente, deveriam ter detectado as emissões radar do inimigo. Para que o problema de tiro dos *Super Etendard* estivesse com solução, seria preciso que obtivessem, antes, contato radar com o navio. Nessa fase do raciocínio cabem duas perguntas. Primeira, seria razoável para um navio posicionado como piquete radar adotar um diagrama de silêncio eletrônico, cujo tamanho dos períodos de não-irradiação pudesse comprometer a capacidade de reação do navio, consideradas as altas velocidades esperadas dos aviões e mísseis inimigos? E segunda, caso os equipamentos MAGE do navio tivessem detectado a emissão eletrônica do inimigo, não seria, isso, motivo suficiente para interromper o silêncio ra-

#### AVIÕES ARGENTINOS ABATIDOS PELOS BRITÂNICOS (por armamento empregado)

<i>Sea Harrier</i>	27 (18 com mísseis <i>Sidewinder</i> )
<i>Sea Dart</i> (médio alcance)	8
<i>Sea Cat</i> (defesa de ponto)	6
<i>Sea Wolf</i> (defesa de ponto)	5
<i>Rapier</i> (bateria de terra)	13
<i>Blowpipe</i> (portátil)	11
Destruídos no solo por ataque aéreo	42

dar e desenvolver uma busca mais atenta na direção do contato MAGE ?

A resposta à primeira questão – a da conveniência de o piquete observar um plano de silêncio eletrônico de grandes períodos de silêncio – é não, e dispensa maiores comentários, à vista do que ocorreu. É claro que teríamos que argumentar melhor se a pergunta fosse feita em termos teóricos, antes do episódio *Sheffield* ocorrer. A não adoção de condições de silêncio eletrônico na guerra constitui falta grave diante dos preceitos da tática.

A resposta à segunda pergunta – a da necessidade de quebra do silêncio radar diante de um contato MAGE – é sim. A energia da emissão radar, se conseguir alcançar o navio, tem grande probabilidade de retornar como eco ao sistema de combate do avião atacante e

possibilitar a solução do seu problema de tiro. Portanto, constituiria questão de sobrevivência do navio piquete a obtenção, primeiro que o avião, da solução do seu próprio problema de tiro. Para ter tal solução, seria imprescindível colocar os radares de busca aérea na condição de irradiação.

Há quem diga que o *Sheffield* possuía informações radar enviadas via transmissão de dados pelo *Hermes* (8:61). Ora, estando o contratorpedeiro a, pelo menos, 20 milhas da força-tarefa, e na direção mais provável do ataque, não parece razoável que devesse contentar-se apenas com esse tipo de informação (transmissão de

dados), diante da veloz ameaça aérea e do provável ataque a baixa altitude. A transmissão de dados é, às vezes, interrompida por problemas nos equipamentos de comunicações.

Há registros de que os equipamentos MAGE do contratorpedeiro detectaram emissão eletrônica de radar de avião e que o oficial de serviço no compartimento onde estão instalados os equipamentos que permitem ao comandante visualizar a situação tática e ordenar o lançamento das armas – o Centro de Operações de Combate

(COC) – demorou-se na sua avaliação (8:62). Nesse caso, torna-se difícil apontar onde residiu o erro, e em que etapa da avaliação foi cometido. De qualquer forma, os despistadores *chaff* deveriam ter sido lançados, até mesmo na ausência de infor-

mações mais precisas de distância do míssil.

**O emprego dos mísseis** – A campanha das Malvinas pode ser considerada como a primeira experiência de ações de mísseis pelo Reino Unido e Argentina (3:15). Dos mísseis argentinos, merece citação o *Exocet*. Quanto aos britânicos, merecem menção o *Sea Skua*, o *Sea Wolf*, o *Rapier* e o *Blowpipe*.

Falemos, inicialmente, do *Exocet*, para o qual parece ter convergido a maior das atenções. Fabricado na França pela Société Nationale Industrielle et Aéropatiale, mais conhecida como Aerospatiale, a versão

---

**Alguns navios britânicos foram atingidos por bombas lançadas a distâncias bem curtas. Isso demonstra a incrível dificuldade de conseguir-se harmonia entre a defesa antiaérea de longa distância (defesa de área) e a de curta distância (defesa de ponto), quando o número de aviões atacantes é de tal ordem que sature as baterias antiaéreas**

---

AM-39, lançada por avião, constitui o tipo de míssil ar-superfície que a comunidade técnica chama de "dispare e esqueça" (11:63). O *Exocet* pode ser pré-programado para voar dois terços de sua trajetória a uma altitude de 23 pés (7 metros), pela introdução da marcação e da distância do alvo no sistema diretor de tiro. A cerca de seis milhas do navio, o radar existente no míssil é ativado, ocasião em que a arma passa a se autodirigir.

O *Exocet*, como todo míssil tático, é difícil de ser detectado pelos radares de busca dos navios, em vista da sua pequena seção reta. Tentar evitá-lo pressupõe abater o avião que o transporta, antes do disparo. Uma vez lançado, as melhores chances de impedir o impacto residem na utilização de mísseis antimíssil ou de canhões de tiro rápido, na tentativa de interceptá-lo durante a trajetória. O uso de despistadores *chaff*, com o propósito de confundir as informações radar do próprio míssil, também é eficaz.

Os argentinos dispunham de cinco mísseis na ocasião do conflito, os quais apresentavam alguns problemas de compatibilização com os *Super Etendard*. Todos foram disparados contra unidades britânicas: segundo os argentinos, três conseguiram impacto e afundaram os respectivos alvos — o *Sheffields* de dois o *Atlantic Conveyor* — o quarto foi despistado e se perdeu e, finalmente, o quinto e último atingiu o *Invincible*. Não se pode afirmar que este navio-aeródromo tenha sido verdadeiramente atingido.

A versão *MM-38* (superfície-superfície) foi utilizada por bateria de terra, tendo acertado o Contratorpedeiro *Glamorgan*, sem afundá-lo.

O *chaff* foi largamente utilizado para despistamento. No episódio do afundamento do *Atlantic Conveyor*, existe versão de que o *Exocet* havia adquirido, inicial-

mente, o *Hermes*, e que, pelo uso do *chaff*, confundiu o míssil, fazendo-o mudar para o porta-contêineres, de grande superfície de reflexão radar.

Os britânicos utilizaram oito mísseis diferentes.

O *Sea Skua*, míssil do tipo ar-superfície, armou os helicópteros *Lynx*. Avariou, seriamente, o Submarino *Santa Fé* e o Navio-Patrolha *Comodoro Somellera*. Há notícias de que todos os seis mísseis disparados obtiveram acerto.

O *Sea Dart*, míssil superfície-ar de alcance médio instalado nos contratorpedeiros tipo 42 e 82, abateu oito aviões, segundo registros britânicos. Para o Ministério da Defesa, o míssil constituiu-se em valiosa arma antiaérea pois, além de abater os oito aviões argentinos, forçou-os a voar em baixa altitude. Isso tornou mais fácil a tarefa de outros sistemas antiaéreos instalados a bordo, diante da necessidade de o atacante ter que aproximar-se mais.

Não obstante, alguns problemas provocaram um tempo de reação do sistema *Sea Dart* perigosamente longo. Como o tipo de carregamento do lançador era manual e o tempo de aquecimento de determinados circuitos do sistema de disparo excessivo, explica-se o comportamento pouco eficaz do sistema *Sea Dart*, particularmente quando os ataques aéreos se sucederam com rapidez.

O *Sidewinder*, míssil do tipo ar-ar, mostrou-se extremamente eficaz. Segundo registros do Ministério da Defesa, os *Sea Harrier* armados com esse míssil abateram 18 aviões argentinos.

Já do *Sea Slug*, não se tem registros de que houvesse abatido qualquer avião argentino. Este míssil do tipo superfície-ar de médio alcance, instalado nos contratorpedeiros classe *County*, entrou em serviço em 1962 sendo desativado no decorrer do ano de 1983.

O *Sea Cat*, míssil do tipo superfície-ar de defesa de ponto, instalado na maioria das fragatas e nos contratorpedeiros classe *County*, abateu seis aviões argentinos, segundo o Ministério da Defesa. No caso do *Sea Wolf*, míssil do tipo superfície-ar de defesa de ponto, instalado nas fragatas tipo 22, o registro das autoridades britânicas é de que abateu cinco aviões. A sua versatilidade como míssil antimíssil não chegou a ser testada. Por ser um míssil de acompanhamento ótico na versão da época, experimentou dificuldades de ser dirigido na atmosfera extremamente fria da região. Os gases provenientes da propulsão do míssil condensavam-se, formando uma nuvem que impedia a visada do alvo aéreo. Mesmo assim, o míssil foi utilizado com certo sucesso, graças a artifícios na operação ótica, mas que introduzia alguma perda de precisão.

O *Rapier*, míssil superfície-ar de bateria terrestre, abateu 13 aviões, segundo reportou o Ministério da Defesa britânico. Sendo, igualmente, um míssil de acompanhamento ótico, experimentou as mesmas dificuldades do *Sea Wolf*.

E, finalmente o *Blowpipe*, míssil superfície-ar portátil, abateu 11 aviões, também de acordo com o Ministério da Defesa, e pareceu ter demonstrado boa eficácia e um tempo de carregamento extremamente curto.

#### *Operações de submarino e anti-submarino*

As operações dos submarinos britânicos confinaram a Esquadra argentina às águas territoriais e resumiram-se ao afundamento do Cruzador *General Belgrano*.

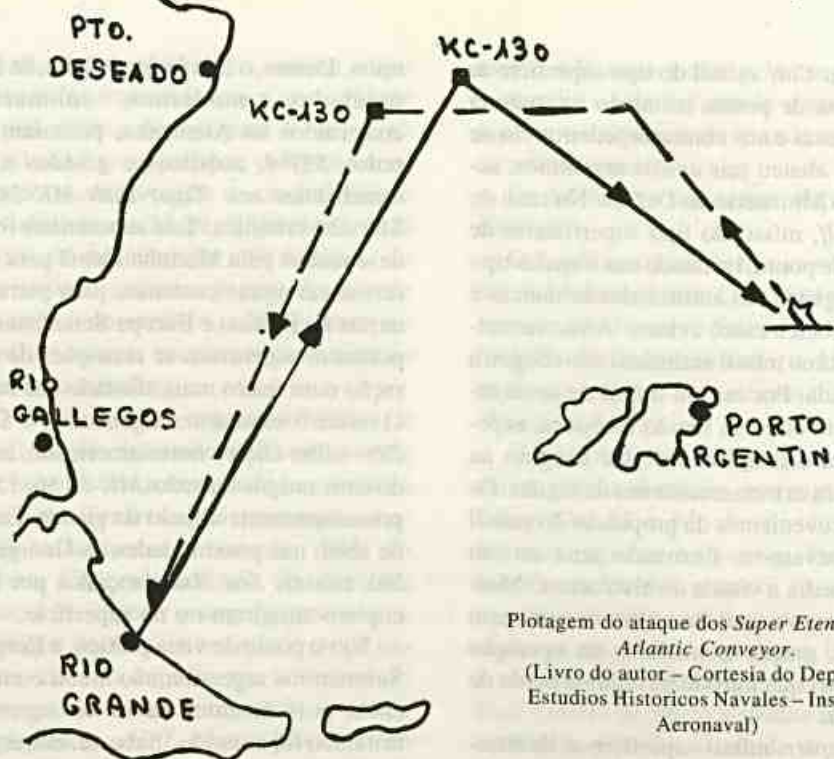
Segundo os anais argentinos e britânicos, atuaram no teatro de operações sete submarinos: três nucleares e um convencional britânicos, e três convencionais argen-

tinios. Destes, o *San Luis* e o *Salta*, de 1825 toneladas, modernos submarinos construídos na Alemanha, possuíam torpedos SST-4, acústicos e guiados a fio, semelhantes aos *Tiger-Fish MK-24*, da Marinha britânica. Tais submarinos foram desenhados pela Marinha alemã para operarem em águas costeiras, para patrulhas curtas no Báltico e Europa Setentrional e, portanto, esperavam-se restrições de operação num teatro mais afastado das bases. O terceiro submarino argentino – o *Santa Fé* – velho *Guppy* norte-americano, armado com antigos torpedos *MK-14 Mod 5*, foi prematuramente alijado da guerra. Em 25 de abril, nas proximidades da Geórgia do Sul, mísseis *Sea Skua* lançados por helicóptero atingiram-no na superfície.

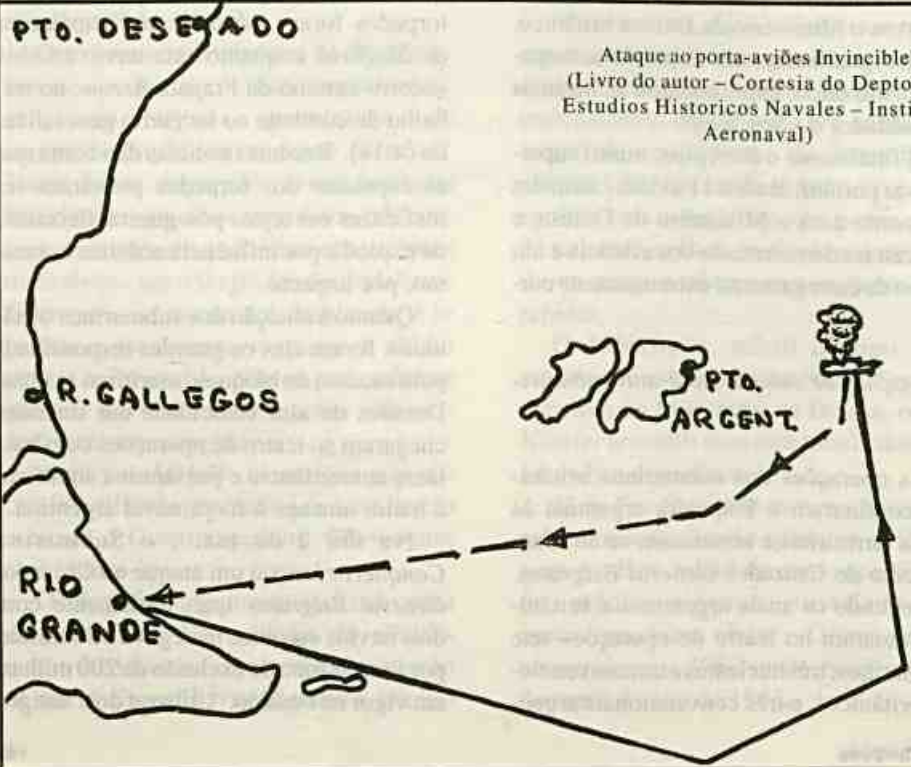
Sob o ponto de vista prático, a Força de Submarinos argentina não atuou com eficácia pois nenhum navio de superfície britânico foi atingido. Sabe-se, entretanto, que bolhas de ar produzidas por hélices de torpedos foram avistadas por tripulantes do *Sheffield* enquanto este navio recebia socorro externo da Fragata *Arrow*, no trabalho de combate ao incêndio generalizado (4:18). Recentes notícias dão conta que as espoletas dos torpedos provaram ser ineficazes em testes pós-guerra, deixando de explodir por influência acústica e, mesmo, por impacto.

Quanto à atuação dos submarinos britânicos, foram eles os grandes responsáveis pelo sucesso do bloqueio marítimo às ilhas. Dotados de alta velocidade em imersão, chegaram ao teatro de operações com bastante antecedência e passaram a significar a maior ameaça à força naval argentina.

No dia 2 de maio, o Submarino *Conqueror* lançou um ataque ao Cruzador *General Belgrano* que, juntamente com dois navios escoltas, navegava a 20 milhas por fora da zona de exclusão de 200 milhas, em vigor na ocasião. Utilizou dois antigos



Plotagem do ataque dos *Super Etendard* ao *Atlantic Conveyor*.  
 (Livro do autor - Cortesia do Depto. de Estudios Historicos Navales - Instituto Aeronaval)

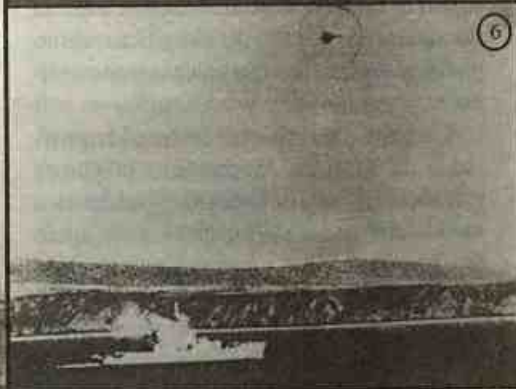
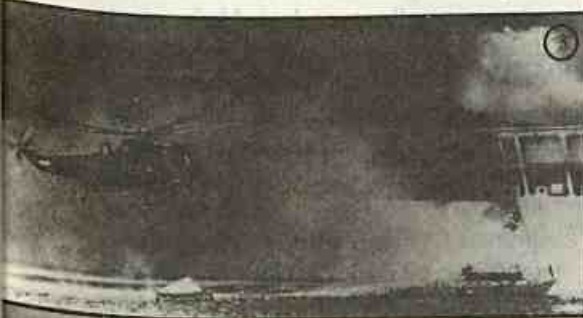


Ataque ao porta-aviões *Invincible*.  
 (Livro do autor - Cortesia do Depto. de Estudios Historicos Navales - Instituto Aeronaval)



## O PREÇO DA RECONQUISTA

- Antelope (Veja) 4 - Coventry (Proceedings)
- Argonaut (Proc.) 5 e 7 - Sheffield (Veja e Proceedings)
- Sir Galahad (Proc.) 6 - Ardent (Riv. Marittima)



torpedos MK-8, cujos impactos foram suficientes para afundar o cruzador.

Segundo o comandante do *Conqueror*, o ataque foi desferido para evitar que esse pequeno grupo-tarefa argentino viesse a constituir ameaça grave à força-tarefa britânica. Ora, é difícil compreender que um cruzador e dois contratorpedeiros obsoletos pudessem oferecer perigo real à força-tarefa britânica. O ataque fora feito para dar credibilidade à existência dos submarinos nucleares e à determinação de o governo britânico utilizá-los, efetivamente. Sem dúvida, tal propósito foi alcançado.

Acredita-se que o cruzador e seus escoltas navegavam, apenas, para dar a idéia de ação de presença da Marinha argentina no teatro de operações, tanto que evitaram penetrar na área de exclusão para não serem considerados hostis.

Quanto aos aspectos da guerra anti-submarino, a força-tarefa britânica viu-se obrigada a desenvolver um esforço especial, particularmente pelo fato de ter que navegar em águas rasas. Nessas regiões ocorrem ecos de fundo e zonas de sombra sonar, as quais dificultam bastante a tarefa do operador sonar em classificar como possível submarino qualquer contato obtido.

Os navios transportes de tropa requisitados da Marinha Mercante – o *Queen Elizabeth II* e o *Canberra* – além dos navios auxiliares responsáveis pelo apoio logístico, consistiam em peças importantes na retomada das ilhas e na manutenção das operações navais, e mereciam um esforço anti-submarino também especial.

Finalmente, a proteção aos navios-aeródromos, de cuja integridade o sucesso da campanha dependia completamente, foi alcançada com todo o êxito. Pode-se deduzir que o trabalho da cobertura anti-submarino desenvolvido pelos navios escoltas e helicópteros foi excelente, pois não se tem

notícias de ações exitosas dos submarinos argentinos. Provavelmente, a tarefa de coordenação do Almirante Woodward no sentido de evitar interferência mútua entre os próprios submarinos e suas unidades anti-submarino foi extremamente difícil, o que revela alto grau de treinamento das forças navais do Reino Unido.

### *Operações anfíbias*

No início das hostilidades, teria sido difícil aos britânicos elaborarem o conceito da operação de desembarque pelo fato de ser esperada alguma oposição aérea por parte dos argentinos. Contavam com um número semelhante ao dos soldados argentinos, contrariando a teoria de que para cada soldado que defende deve haver de três a cinco soldados que assaltam. Então, os britânicos teriam, apenas, a vantagem de poder escolher locais livres de oposição em terra, se conseguissem explorar o fator surpresa. As ilhas apresentavam um contorno mais ou menos extenso e as características do terreno dificultariam a mobilidade das forças de defesa argentinas no interior das ilhas. Isso poderia ser explorado.

Parece claro que se os britânicos deslocaram forças de desembarque para as Malvinas, significava que acreditavam no sucesso da operação. Os efetivos inicialmente reunidos mostravam-se insuficientes. O estacionamento em Ascensão no período de trânsito, serviu, inclusive, para aguardar o aprestamento na Grã-Bretanha de tropas adicionais de desembarque. Além disso, propiciou um replanejamento e um esforço de adestramento adicional, possibilitando o ensaio, fase típica da operação anfíbia clássica.

A Baía de S. Carlos parece ter sido escolhida como a ideal para o desembarque porque se oferecia como um bom ancora-

douro e existiam boas perspectivas de proteção natural contra ataque por submarinos. Além disso, a escolha foi reforçada pelo fato de os britânicos saberem que inexistiam tropas oponentes nas proximidades e que a região estava longe de receber rapidamente reforços argentinos. As pequenas colinas que margeavam boa parte do horizonte também ofereciam uma razoável proteção contra o ataque por *Exocet* (3:7).

O desembarque desencadeou-se no dia 20 de maio, sem oposição. Cerca de cinco mil homens foram inicialmente colocados em terra junto com o seu material, em total surpresa tática, e nessa fase as perdas britânicas resumiram-se a dois helicópteros e as respectivas tripulações. É possível que o General Mario Benjamín Menéndez, Comandante Mili-

tar das Malvinas, com seus 12 mil soldados, tivesse preferido manter a defesa de Puerto Argentino a qualquer preço. Assim, evitaria dividir a tropa num terreno de difícil progressão e ao longo de pontos que poderiam, inclusive, não ser os escolhidos para o desembarque.

O uso do helicóptero no transporte dos fuzileiros navais dos navios para as zonas de desembarque (envolvimento vertical) mostrou-se extremamente eficaz, a despeito das condições adversas do tempo na ocasião. O desembarque através de redes costados dos navios também foi utilizado, em face da falta de oposição aérea argentina consistente.

Ao meio-dia de 21 de maio, a Força Aérea argentina começou uma série de ataques em massa às forças britânicas sen-

do, esta, uma fase crítica do conflito.

Para melhor entender as ações aéreas e antiaéreas decorrentes, responsáveis pelas maiores perdas de ambos os lados, vale mostrar como ficou estabelecida a defesa da área do objetivo anfíbio pelos britânicos. Na "linha externa de defesa" atuaram os *Harrier*. Na "armadilha de mísseis" foram posicionados um contratorpedeiro do tipo 42, armado com *Sea Dart*, e uma fragata do tipo 22, armada com *Sea Wolf*. Na "linha de canhões" foram posicionadas três fragatas, que usariam seus canhões e mísseis de curto alcance para a defesa de ponto contra os aviões argentinos que conseguissem ultrapassar as duas camadas

mais externas. Finalmente, no "beco das bombas", os navios-auxiliares usados no desembarque e estacionados na Baía de S. Carlos utilizariam todos

---

---

### O país que for vulnerável na dependência externa terá que manter estoques elevados de sobressalentes e conformar as suas hipóteses de guerra às ações do tipo relâmpago

---

---

os recursos antiaéreos disponíveis, caso os aviões chegassem até lá. Os demais contratorpedeiros e fragatas foram utilizados na cobertura dos Navios-Aeródromos *Invincible* e *Hermes*, de cuja integridade dependia o sucesso da operação.

Em decorrência dos ataques aéreos maciços, alguns navios britânicos foram seriamente danificados. A 21 de maio, na "linha dos canhões", a Fragata *Ardent* foi atingida por foguetes e afundou, e a Fragata *Argonaut* e o Contratorpedeiro *Antrim* foram avariados, se bem que levemente. No dia 23, também na "linha dos canhões", a Fragata *Antelope* foi atingida por bomba, vindo a ser destruída no dia 24, quando peritos tentavam desarmar seu aparelho de disparo, que funcionou inopinadamente e explodiu. No dia 25, data nacional argenti-

na, pesados combates aéreos aconteceram tendo o Contratorpedeiro *Coventry* sido destruído por bombas, na "armadilha de mísseis". O Navio-Container *Atlantic Conveyor* foi atingido por *Exocet* e afundou, e a Fragata *Broadsword* foi avariada, também por bombas. Nesses ataques aéreos, os argentinos pagaram pesado tributo, pois perderam 15 aviões no dia 21, dez no dia 23, 18 no dia 24 e outros oito no dia 25.

No dia 8 de junho, com céu limpo e antes do desembarque administrativo final, os Navios de Desembarque *Sir Galahad* e *Sir Tristram* foram atingidos e abandonados. Na noite de 11 para 12 de junho, o Contratorpedeiro *Glamorgan*, que se afastava da posição de bombardeio naval contra Puerto Argentino, foi atingido por um míssil *Exocet MM-38* lançado de terra. A guarnição, entretanto, conseguiu debelar o incêndio e salvar o navio.

Finalmente, a 14 de junho, as tropas argentinas renderam-se e foram feitos cerca de 11 mil e 500 prisioneiros.

Muito embora a operação anfíbia tenha se constituído num sucesso absoluto — e para isso o fator surpresa e a utilização maciça de helicópteros no envolvimento vertical tiveram papel preponderante —, houve pesadas perdas britânicas. Mais uma vez ficou evidenciada a falta que os aviões AEW fizeram na detecção antecipada dos ataques aéreos argentinos.

## ENSINAMENTOS

Os ensinamentos ora mostrados resistiram aos 14 anos de pós-guerra porque se

referem ao emprego e preparo das Forças Armadas de forma ampla e mostram lições ligadas à mobilização nacional. Abordam, ainda, aspectos de política internacional e decisões estratégico-militares, deixando de lado fatos pertinentes ao estado da arte tecnológica que, obviamente, evoluíram com o tempo.

As citações expressas nas páginas iniciais, de Sun Tzu, filósofo militar chinês autor do livro *A Arte da Guerra* (entre 300 e 500 a.C.), foram em parte repetidas neste tópico com o propósito de correlacioná-las com os ensinamentos da Guerra das Malvinas, como veremos.

---

**As nações em processo de industrialização não conseguem acompanhar o estado da arte bélica. São destituídas de avançada tecnologia própria como, também, convivem de maneira crônica com dificuldades financeiras que as impedem de adquirir material moderno**

---

### Quem estava com a lei moral?

Os britânicos, pois conseguiram o reconhecimento da Comunidade Internacional e a consequente emissão da Resolução 502 do Conselho de Segurança da ONU, considerando ter havido agressão argentina. Assim, os britânicos

obtiveram a adesão norte-americana, no campo político, e o apoio real, concreto, no campo militar. O Presidente Ronald Reagan hipotecou a mais irrestrita solidariedade ao Reino Unido, ao mesmo tempo em que concedia facilidades para uso da Ilha de Ascensão, para a utilização de satélites, e outras, como o fornecimento dos mísseis *Sidewinder* versão L. Os Estados Unidos colocaram obstáculos à Argentina no campo econômico e impediram que peças de reposição de material, de origem norte-americana, fossem enviadas àquele país.

As nações européias, das quais a Argentina dependia para a manutenção do esforço de guerra, impuseram um severo blo-

queio e nada foi fornecido durante as hostilidades.

A dependência externa argentina, particularmente a de material de emprego militar, impossibilitou, na prática, a manutenção de uma campanha mais demorada, pois as fontes supridoras discordaram do posicionamento político que motivou a invasão. O país que foi vulnerável nesse aspecto terá que manter estoques elevados de sobressalentes e conformar as suas hipóteses de guerra às ações do tipo relâmpago. Na recente Guerra do Golfo, o Iraque, que igualmente não estava com a **lei moral** pois havia invadido o Kuwait, pareceu demonstrar que possuía elevados estoques de peças de reposição. Apesar da relativa dependência externa, conseguiu sustentar seu esforço de guerra por razoável tempo.

**Quem confiou na probabilidade de o inimigo não vir, descuidando da presteza em recebê-lo?**

Os argentinos, que possuíam poder combatente bastante inferior ao dos britânicos e os desafiaram, imaginando que a grande distância do Reino Unido ao teatro de operações desestimularia a declaração de guerra.

O obsoleto do material foi crucial para a Argentina. As nações em processo de industrialização não conseguem acompanhar o estado da arte bélica. São destituídas de avançada tecnologia própria como, também, convivem de maneira crônica com dificuldades financeiras que as impedem de adquirir material moderno.

Ficou patente, no caso da Marinha argentina, o descompasso tecnológico em

relação à Marinha britânica. A Força Aeronaval e a Força Aérea infligiram danos significativos, creditados mais à bravura e ao desprendimento dos seus aviadores do que à capacidade de seus equipamentos. O armamento basicamente utilizado, à exceção dos mísseis *Exocet*, obrigou-os a adotar táticas de ataque à curta distância, o que foi fatal diante da defesa aérea e antiaérea britânica. As altas autoridades da Marinha argentina foram sensatas ao decidirem retrair suas forças navais diante da substancial vantagem dos britânicos no mar. É princípio de guerra não exigir dos homens sacrifícios desnecessários.

---

---

## **A Força Aeronaval e a Força Aérea infligiram danos significativos, creditados mais à bravura e ao desprendimento dos seus aviadores do que à capacidade de seus equipamentos**

---

---

Se procurassem o combate no mar, provavelmente redundaria no afundamento de outros navios e na conseqüente perda de mais marinheiros, além dos 360 que fo-

ram sepultados no *General Belgrano*.

O Exército argentino, desprovido de material mais sofisticado, especialmente do que utiliza sensores de visão noturna, experimentou sérias dificuldades para rechaçar as tropas desembarcadas na Baía de S. Carlos. Outros fatores, como os de ordem psicológica, também influíram na rendição incondicional, mas o obsoleto do material constituiu razão predominante.

Inversamente, os britânicos esmeraram-se na presteza para receber o inimigo, tanto que deslocaram submarinos nucleares, cujo fator dissuasório conferido pelo seu emprego foi de tal modo marcante que restringiu as ações de guerra ao ambiente aeroespacial. O alto grau de autonomia e as altas veloci-

dades desenvolvidas quando submerso não permitiram a atuação dos navios de guerra argentinos no teatro de operações, após o afundamento do *General Belgrano*. Aliás, os torpedos utilizados pertenciam a uma classe antiga e de corrida reta – os MK-8 – o que nos leva a crer que o *Conqueror* tenha se aproximado razoavelmente do alvo sem que houvesse sido detectado pelos sonares dos contratorpedeiros escoltas. Os torpedos percorreram as suas trajetórias retilíneas e o cruzador não fez qualquer manobra evasiva, medida altamente eficaz contra torpedos de corrida reta.

A mobilização da Marinha Mercante em reforço ao apoio logístico móvel foi fundamental para o sucesso dos britânicos nesse conflito. Vale citar o registro do Comandante-em-Chefe da Esquadra britânica, Almirante John Fieldhouse, a respeito da participação da Marinha Mercante na condução da guerra:

“Não tenho palavras para expressar quão importante foi a contribuição da Marinha Mercante para o nosso esforço de guerra. Sem os navios desviados das viagens comerciais a operação não poderia ser conduzida e eu espero que a nação britânica compreenda, claramente, isso”, disse o Almirante.

Cerca de 50 navios foram requisitados de 33 companhias de navegação. Alguns, modificados rapidamente para operarem como plataforma adicional de helicópteros; outros, para ficarem capacitados a transferir combustível no mar, a transportar tropa, material e, até mesmo, aviões e helicópteros de diferentes tipos. Trainei-  
ras foram transformadas em navios varredores, os quais varreram, segundo o

Ministério da Defesa, cerca de dez minas argentinas. Navios foram utilizados, adicionalmente, como grupos destilatórios e, de fato, transferiram água potável para as unidades da força-tarefa.

Segundo registros do Ministério da Defesa, a implementação dos já existentes planos para a utilização da Marinha Mercante britânica em caso de guerra realizou-se de uma forma rápida e suave. Embora os navios-auxiliares da Marinha Britânica tenham sido utilizados na campanha, constituíram-se, apenas, em um quarto do total de navios de apoio logístico existentes no teatro de operações.

Quanto à idéia de base avançada, tão defendida pelos norte-americanos durante

---

### **Trainei- ras foram transformadas em navios varredores, os quais varreram, segundo o Ministério da Defesa, cerca de dez minas argentinas**

---

a Segunda Guerra Mundial, funcionou positivamente no que diz respeito à utilização da Ilha de Ascensão. Sem ela, teria sido praticamente impossível aos britânicos man-

ter com sucesso a campanha. Toda a logística da força-tarefa foi desenvolvida a partir daquela ilha, que desempenhou o papel de base, se bem que razoavelmente distante do teatro de operações.

A Argentina poderia ter utilizado as próprias Malvinas segundo a concepção de base avançada, se tivesse tempo para prepará-las e não fossem, as ilhas, o objetivo principal da força-tarefa britânica.

É muito importante para os países que desejam projetar o seu poder terem possibilidades de usar bases avançadas no oceano.

Na análise da influência do profissionalismo e do grau de adestramento dos militares nessa guerra, os britânicos parecem ter dado bons exemplos. Tem alto significado uma Força Armada formada

por voluntários, com perspectivas de carreira, para a garantia de um elevado grau de confiança e de um bom estado psicológico para o combate. Já o Exército argentino legou exemplo não tão positivo, quando utilizou um forte contingente de conscritos, recrutados pelo serviço militar obrigatório. Esses rapazes demonstraram alta depressão psicológica, o que culminou na rendição incondicional da tropa, para alívio dos jovens soldados. Inversamente, os pilotos argentinos, navais e da Força Aérea, forneceram durante toda a campanha exemplos de impecável profissionalismo e de bravura, não fossem eles voluntários e de carreira.

### **Quem melhor conhecia o inimigo e a si mesmo?**

Os britânicos, que acompanhavam com precisão as movimentações das forças navais inimigas e recebiam instruções diretas do seu governo, no mar.

O conflito deu-nos boas lições sobre a importância da utilização do satélite na guerra. No campo das comunicações, por exemplo, o contato permanente mantido pelo governo britânico com a força-tarefa constituiu-se em peça fundamental para a correta condução da guerra. Nem todos os navios tinham terminais para comunicações por satélites, mas as unidades que os possuíam mantiveram o governo informado. Por seu turno, recebiam mensagens operativas que lhes permitiram se movimentarem na área de operações de acordo com a idéia do governo. As negociações diplomáticas para a solução pacífica jamais foram interrompidas e as comunicações diretas com as forças no mar tinham um significado especial, as quais fluíram

sem a menor possibilidade de os argentinos interceptarem.

O satélite foi, também, de extrema valia para os britânicos como fonte de informações sobre a localização das forças navais. Sabendo o que acontecia na superfície do mar, pode o Almirante Woodward empregar as suas forças da maneira mais racional e objetiva.

Os argentinos, cuja fonte básica de informações sobre a posição da força-tarefa britânica resumia-se em aviões comerciais adaptados, pouco utilizaram o esclarecimento aéreo após a chegada dos navios britânicos à área de operações. Então, o sucesso das incursões aéreas argentinas

passou a ter que contar com uma boa dose de sorte, já que viriam a usar os próprios radares dos aviões de combate, inadequados para a busca. Como agravante, dispunham de tempo limitado de vôo sobre os ob-

---

## **Segundo registros do Ministério da Defesa, a implementação dos já existentes planos para a utilização da Marinha Mercante britânica em caso de guerra realizou-se de uma forma rápida e suave**

---

jetivos, pois operavam próximo ao limite do raio de ação. Não temos notícias de como se comportaram os aviões brasileiros *Bandeirante*, versão patrulha, mas admite-se que a pequena autonomia e as limitações do equipamento de detecção radar impediriam a sua eficaz operação por muito tempo, em distâncias superiores a 200 milhas da linha da costa.

### **Quem mais ofereceu garantia de não ser derrotado e quem melhor aproveitou as oportunidades fornecidas pelo inimigo para derrotá-lo?**

Os argentinos falharam na garantia de não serem derrotados, especialmente na utilização das bombas lançadas por aviões, as quais possuíam aparelhos de disparo inadequados. Sabe-se que apenas 20 por cento das bombas que atingiram os navios

britânicos explodiram. Também falharam no grau de prontidão do controle de avarias. O mundo tomou conhecimento do afundamento do *General Belgrano* pouco tempo após ter sido atingido por torpedos MK-8. Ora, se o navio estivesse na condição máxima de fechamento dos seus compartimentos e se suas equipes e material de controle de avarias estivessem em bom estado de treinamento e funcionamento, o Cruzador poderia manter-se flutuando por um período maior, o que facilitaria o resgate da quase totalidade da tripulação. Cerca de 360 membros da tripulação desapareceram.

Os britânicos também ofereceram exemplos negativos de grau de prontidão de controle de avarias. A tripulação do *Sheffield* foi absolutamente impotente quanto ao controle do incêndio que se propagou, rapidamente, ameaçando explodir os paióis de munição. O navio fora atingido vitalmente e os geradores elétricos tornaram-se logo inoperantes, o que comprometeu de maneira irremediável a pressão d'água na rede de incêndio. As lições do *Sheffield* talvez fiquem melhor circunscritas no terreno do projeto de construção, pois é bastante crítico para qualquer navio ficar desenergizado pela ação de um único impacto de míssil.

Já no caso da Fragata *Antelope*, do tipo 21, atingida por uma bomba lançada de A-4 que veio a explodir no dia seguinte, quando peritos tentavam desativá-la, a ação do controle de avarias poderia merecer uma análise diferente. Todas as precauções deveriam ter sido tomadas para que, na eventualidade da explosão, as avarias pudessem ser totalmente controladas. To-

davia, o arrebentamento da bomba deve ter aberto um grande rombo no casco do navio, impedindo a tripulação de estancar a entrada da água do mar.

Foram feitos freqüentes comentários a respeito das superestruturas de alumínio das fragatas tipo 21, que apresentaram vulnerabilidades à ação do incêndio. O governo britânico afirmou, entretanto, que nenhum desses incêndios de superestrutura de alumínio contribuiu, decisivamente, para a perda de qualquer navio. Os contratorpedeiros tipo 42, de cuja classe pertencia o *Sheffield*, por exemplo, há algum tempo deixara de ter superestrutura de alumínio(3:19). É opinião na Marinha

britânica que os cabos elétricos com isolamento de material plástico e outros materiais de conforto da guarnição foram os principais respon-

sáveis pela rapidez com que o fogo ficou fora de controle.

O uso do macacão de combate e das luvas e capuzes anticlarão demonstrou ser importante na proteção do homem. Discutiu-se, inclusive, sobre a conveniência do macacão ser de algodão branco, cujo tecido isola e a cor reflete o calor e facilita encontrar um companheiro caído em ambiente de intensa fumaça.

Especulou-se sobre o erro de os argentinos não terem alongado a pista do aeroporto de Puerto Argentino. Há quem diga, inclusive, que o curso da guerra poderia experimentar mudanças se os aviões de ataque argentinos estivessem baseados nas Malvinas. Concordamos que a força-tarefa britânica teria que operar, inicialmente, bem mais afastada para se resguardar dos ataques aéreos. Todavia, teriam os argentinos condições de transformar Puerto

---

### **É muito importante para os países que desejam projetar o seu poder terem possibilidades de usar bases avançadas no oceano**

---

Argentino em base aérea, verdadeiramente? Teriam os argentinos capacidade de abastecer e recompletar os estoques de sobressalentes diante do severo bloqueio que sofreu? Teriam os argentinos capacidade de reação aos ataques aéreos britânicos às Malvinas se, também, careciam de alarme aéreo antecipado?

As respostas a todas essas indagações são duvidosas. Acredita-se que o rumo da guerra poderia ter, em decorrência, pequenas variantes, embora a vitória viesse, obviamente, premiar a força melhor aparelhada e adestrada.

Finalmente, vale mencionar que os britânicos aproveitaram melhor as oportunidades oferecidas pelo inimigo para derrotá-lo, haja vista o expressivo número de aviões de ataque argentinos abatidos, fruto da necessidade de terem de se aproximar, demasiadamente, dos navios britânicos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao admitirmos que a conquista das Malvinas é um objetivo nacional argentino, a investida de abril de 1982 ocorreu, provavelmente, em momento de grande necessidade de afirmação nacional, em face dos problemas de política interna enfrentados pelo país naquele instante de sua história. Curiosamente, as partes envolvidas no conflito mostraram descrédito nas ações e reações dos oponentes. Os britânicos não pareciam crer na ousadia da Ar-

gentina, um país em desenvolvimento, em desafiá-los militarmente, da mesma forma que os argentinos não acreditavam na reação britânica, tão afastado estava o Reino Unido da área de operações.

Ambos os países poderiam prescindir da ação armada. Pareceu claro que a atitude dos oponentes visou a alcançar grande impacto psicológico sobre as respectivas nações: a Argentina, inflamando o patriotismo em favor da reconquista de uma extensão do solo pátrio, e a Grã-Bretanha,

levantando os brios de seu povo contra a humilhação que os argentinos lhe impunham ao invadir as Malvinas.

Deflagradas as hostilidades, pareceu ao autor que os argentinos não conseguiriam resistir à formi-

dável superioridade naval do Reino Unido – o que de fato aconteceu – mas constituiu surpresa a ordem de grandeza dos danos sofridos pelos britânicos, o que se deveu ao bravo comportamento dos pilotos argentinos. As ações aeronavais e aéreas predominaram no decorrer de toda a crise, e o emprego do submarino britânico motivou o desengajamento naval argentino.

A utilização intensa dos mísseis táticos, praticamente a primeira experiência em larga escala de ações dessa natureza após a Segunda Guerra Mundial, demonstrou que tiveram um desempenho muito bom, a exceção de certas falhas, como a do *Exocet* que atingiu o *Sheffield* sem explodir. O incêndio generalizado foi causado pela

continuação da queima do propelente do míssil, após ter penetrado no navio. Mas é inquestionável que a guerra moderna deverá utilizar fartamente essas armas, cuja eficácia já está bem alta.

Conforme o tópico "Ensinamentos" mostrou, uma série grande de ensinamentos foi apresentada ao mundo. Às Marinhas de países em processo de crescimento cabe desenvolver um esforço redobrado em decorrência de alguns deles.

Assim, as Marinhas que operam em mar alto necessitam aprimorar e, se for o caso, criar os meios de defesa aérea baseada na aviação de interceptação e ataque embarcadas, lutar pela crescente redução da dependência externa e creditar maior seriedade quanto à obediência aos preceitos da guerra eletrônica.

Diante dos problemas da nacionalização no médio e longo prazos, emerge a necessidade de os países em desenvolvimento adquirirem no exterior meios navais e aeronavais de oportunidade. É importante para garantirem uma certa tranquilidade ao país, enquanto se dedicam à pesquisa científica e tecnológica, tão necessária ao desenvolvimento que possibilitará a fabricação dos próprios engenhos de combate.

## CRONOLOGIA DOS EVENTOS

**Sexta-feira, 2 de abril** – Argentina invade as Malvinas e a Geórgia do Sul; e Grã-Bretanha anuncia a formação da força-tarefa para recuperar as ilhas;

**Sábado, 3 de abril** – Grã-Bretanha rompe as relações diplomáticas com a Argentina; Conselho de Segurança da ONU emite a Resolução 502, com voto

contra do Panamá e abstenções da URSS, China, Polônia e Espanha. Votam a favor a Grã-Bretanha, EUA, França, Japão, Irlanda, Jordânia, Zaire, Guiana, Togo e Uganda.

**Segunda-feira, 5 de abril** – Primeiros navios da força-tarefa partem para as Malvinas;

**Quinta-feira, 8 de abril** – Grã-Bretanha anuncia a zona de exclusão de 200 milhas em torno das Malvinas, a vigorar a partir do dia 12 de abril;

**Sexta-feira, 9 de abril** – Avião cubano *Ilyushin 62*, transportando o embaixador cubano na Argentina, é interceptado por aviões da Força Aérea Brasileira e obrigado a pousar em Brasília;

**Segunda-feira, 12 de abril** – Entra em vigor a zona de exclusão de 200 milhas;

**Terça-feira, 13 de abril** – CEE aprova o boicote de um mês às importações argentinas;

**Sexta-feira, 23 de abril** – Governo britânico avisa que qualquer navio ou avião militar que possa ameaçar a força-tarefa será considerado como hostil;

**Domingo, 25 de abril** – Grã-Bretanha anuncia a zona aérea exclusiva em torno das Malvinas; forças britânicas recapturam a Geórgia do Sul sem perdas; e Submarino *Santa Fé* é avariado na superfície por helicóptero;

**Quarta-feira, 28 de abril** – Fracassa a mediação de Alexander Haig, Secretário

do Departamento de Estado dos EUA;

**Sexta-feira, 30 de abril**—Grã-Bretanha impõe zona de exclusão total em torno das Malvinas;

**Sábado, 1º de maio** — *Vulcan* bombardeia pela primeira vez a pista de pouso em Puerto Argentino;

**Domingo, 2 de maio**—Navios-Patrolha argentinos *Comodoro Somellera* e *Alferes Sobral* são atingidos por mísseis *Sea Skua* lançados por helicópteros *Lynx*. O *Somellera* afunda e o *Sobral* fica avariado; e Cruzador *General Belgrano* é afundado por dois torpedos lançados pelo submarino *Conqueror*. Estima-se em 360 o número dos desaparecidos;

**Terça-feira, 4 de maio** — Contratorpedeiro *Sheffield* é atingido por um míssil *Exocet AM-39* lançado por *Super Etendard*: 20 mortos;

**Quinta-feira, 6 de maio** — França suspende as entregas de *Super Etendard* à Argentina; e

**Sexta-feira, 7 de maio**—Zona de exclusão total estendida até o mar territorial de 12 milhas das costas argentinas;

**Sábado, 8 de maio**—Dez *Harrier Gr III* voam 3.500 milhas de Yeovilton até Ascensão (9 horas de voo);

**Domingo, 9 de maio** — Nova tentativa de transporte aéreo para as Malvinas é rechaçada por *Sea Harrier*; navio pesqueiro espião *Narwal* é avariado por dois *Sea Harrier*;

**Segunda-Feira, 10 de maio**—*Sheffield* e *Narwal* afundam, durante o reboque para Geórgia do Sul, devido às más condições de mar;

**Terça-feira, 11 de maio** — Fragata *Alacrity* afunda o Navio-Transporte *Cabo*

*de Los Estados* no Estreito de S. Carlos.

**Quarta-feira, 12 de maio**—O navio de passageiros *Queen Elizabeth II* suspende de Southampton; e Força Aérea argentina incorpora dois *P-95*, *Bandeirante* versão patrulha;

**Sexta-feira, 14 de maio** — Peru fornece material bélico de procedência soviética (mísseis *SAM-7* e *SAM-8*);

**Domingo, 16 de maio**—Fragata *Alacrity* afunda o Navio-Transporte *Rio Carcena* em Port King; e *Sea Harrier* bombardeiam o Navio-Transporte *Bahia Buen Suceso* em Fox Bay;

**Sexta-feira, 21 de maio** — Helicóptero *Sea King* cai no mar: 21 mortos; cerca de 15 aviões argentinos são destruídos; mil homens desembarcam em Puerto San Carlos, nas Malvinas, estabelecendo uma cabeça-de-praia de 10 milhas de raio; Fragata *Ardent* é atingida por foguetes e afunda; e Fragata *Argonaut* e o Contratorpedeiro *Antrim* são avariados;

**Domingo, 23 de maio** — Fragata *Antelope* atingida por bomba, que deixa de explodir;

**Segunda-feira, 24 de maio** — Fragata *Antelope* é destruída por bomba encravada no compartimento de máquinas que só explode ao tentar-se desarmar o seu aparelho de disparo; e cerca de 18 aviões argentinos são destruídos;

**Terça-feira, 25 de maio** — Data nacional argentina; pesados combates aéreos acontecem; cerca de oito aviões argentinos são destruídos; Contratorpedeiro *Coventry* é afundado por bombas; Navio-Contêiner *Atlantic Conveyor* é atingido por *Exocet* e é abandonado em chamas próximo à Baía de São Carlos; e Fragata *Broadsword* é avariada por bombas;

**Quinta-feira, 27 de maio** – Tropas britânicas começam a se espalhar a partir da cabeça-de-praia de São Carlos;

**Sexta-feira, 28 de maio** – Tropas britânicas capturam a pista de pouso de Goose Green e a localidade de Port Darwin;

**Sábado, 29 de maio** – Tropas britânicas progredem em direção a Puerto Argentino; e navios britânicos bombardeiam posições argentinas próximas a Puerto Argentino;

**Segunda-feira, 31 de maio** – Tropas britânicas ocupam Mount Kent, 12 milhas distante de Puerto Argentino;

**Quarta-feira, 2 de junho** – Panfletos são lançados pelos britânicos, concitando as forças argentinas a se renderem; e um *Vulcan* pousa em emergência no Aeroporto do Galeão, no Rio de Janeiro, para reabastecimento, escoltado por aviões F-5 da Força Aérea Brasileira;

**Terça-feira, 8 de junho** – Petroleiro

liberiano *Hércules* é atacado por dois aviões não identificados, que os britânicos admitem terem sido argentinos, e atingido por uma bomba, que não explodiu; Navios de Desembarque *Sir Galahad* e *Sir Tristram* são avariados seriamente por ataque aéreo em Bluff Cove; Fragata *Plymouth* é avariada por bomba; e cerca de dez aviões argentinos são destruídos;

**Sexta-feira, 11 de junho** – *Queen Elizabeth II* retorna à Grã-Bretanha, levando 700 sobreviventes dos navios afundados; e Contratorpedeiro *Glamorgan* é atingido por *Exocet* lançado por bateria terrestre mas mantém-se operando;

**Segunda-feira, 14 de junho** – Tropas argentinas se rendem e são feitos 11.500 prisioneiros; e

**Sexta-feira, 25 de junho** – Governador civil da ilha, Mr. Richard Masterson Hunt, retorna a Puerto Argentino.

## BIBLIOGRAFIA

1. BRASIL. Escola de Guerra Naval. Simpósio "As Grandes Lições da Guerra das Malvinas". Rio de Janeiro, set./out. 1982.
2. ELIOT, Christian. The White Paper on the Falklands. *Naval Forces*, London, IV (1), 1983.
3. GRÃ-BRETANHA. Ministry of Defense. *The Falklands Campaign: The Lessons*. London, dez., 1982.
4. KERR, Nick. The Falklands Campaign. *Naval War College Review*, London, 1982.
5. HÉCTOR MARTINI, Contralmirante D. *Historia de la Aviación Naval Argentina (Conflicto del Atlántico Sur)* Tomo III, Departamento Estudios Históricos Navales de la Armada Argentina, Buenos Aires, 1993.
6. MCKEARNEY T.J. An Old - Fashioned Modern War. *Proceedings*, Annapolis, nov., 1982.
7. MOORE, John. *Jane's Fighting Ships*. London, Jane's Publishing Company Limited, 1981-1982/1982-1983.
8. PRESTON, Antony. *Sea Combat off the Falklands*. London, Willow Books, 1982.
9. SPEED, Keith. *Sea Change*. Bath, Ashgrove Press, 1982.
10. TAYLOR, John. *Jane's All the World's Aircraft*. London, Jane's Publishing Company Limited, 1981-1982/1982-1983.

11. VILLAR, G.R. A Change of Direction is Need: Lessons from the Falklands. *Jane's Defense Review*, London, 3 (6), 1982.
12. WOOD, Derek. The Falklands Conflict - Part 1: the Air War. *International Defense Review*, London, (8), 1982.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<GUERRA> / Guerra das Malvinas /; Guerra das Falklands; Operações Navais; Operações Aéreas;

Obs.: A inclusão das fotos e seu arranjo foram de responsabilidade da R.M.B.

**A paz e a abundância engendram covardes.  
A necessidade foi sempre a mãe da audácia**

William Shakespeare  
(Teatrologista e poeta inglês – 1564-1616)

Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

# Espaço Cultural da Marinha

Um inesquecível passeio pela história da Náutica e da Marinha



O Espaço Cultural da Marinha ocupa o antigo edifício das Docas da Alfândega, reunindo importantes segmentos do Museu Naval, notadamente a evolução da navegação e a vasta coleção de objetos recolhidos nos sítios de arqueologia subaquática.

Hoje, é composto de três módulos: Galeota *Dom João VI*, Seção de Navegação, Seção de Arqueologia Subaquática.

Recentemente, foram inauguradas a exposição Coleção Almirante Alves Câmara – modelos de embarcações regionais brasileiras, utilizadas na

segunda metade do século passado –, ambientada em painéis e miniaturas de bonecos em movimento, que demonstram as atividades marítimas de cada região do País, a sala de exposição temporária, sala de vídeo, cafeteria e sala vip. Todas com ar condicionado.

O Espaço Cultural da Marinha fica localizado na Av. Alfredo Agache, próximo à Igreja da Candelária, aos Centros Culturais do Banco do Brasil, dos Correios e da Estação das Barcas.

Aberto diariamente das 12 às 16:30 horas.

As visitas guiadas devem ser solicitadas pelo telefone (021) 533-7626

**Amplio estacionamento.**

# O ENSINO PROFISSIONAL MARÍTIMO\*

NEWTON RIGHI VIEIRA  
Contra-Almirante

## SUMÁRIO

- Introdução
- O Sistema de Ensino Profissional Marítimo (SEPM)
- O Ensino Supletivo na Marinha Mercante (ENSUMM)
- A formação do marítimo propriamente dita
  - A formação do subalterno e graduado
    - Cursos básicos
    - Cursos de aperfeiçoamento
    - Cursos especiais de acesso ao oficialato
    - Cursos especiais
  - A formação do oficial
    - Curso de formação
    - Curso de aperfeiçoamento
    - Cursos especiais
    - Curso Avançado de Gerenciamento em Transporte Aquaviário

Palestra proferida pelo autor, em 28 de agosto de 1996, como parte do Simpósio sobre Navegação Marítima, realizado pelo Centro de Instrução Almirante Graça Aranha no período de 20 a 30 de agosto de 1996.

## Expectativas

- Revisão 1995 da Convenção STCW
- International Safety Management – ISM Code
- Programa de adestramento a bordo

## O CIAGA e o EPM

- O ensino de inglês
- Ensino de Meteorologia
- O ensino de *shipping*
- Abertura para a universidade

Recursos instrucionais: simuladores, laboratórios e salas ambiente

## Conclusão

## INTRODUÇÃO

O processo de formação profissional marítimo implicará sempre um desafio a ser enfrentado dia-a-dia, de forma dinâmica, a fim de responder adequadamente às questões impostas não só pelos avanços tecnológicos presentes nos modernos navios mercantes, como também pelas exigências da Organização Marítima Internacional, espelhadas, principalmente, nas regras da Convenção Internacional sobre Normas de Treinamento de Marítimos, Expedição de Certificados e Serviço de Quarto, mais conhecida por nós pela sigla STCW-78, da qual iremos falar mais adiante.

No nosso país, as dimensões territoriais e as diferenças culturais e socioeconômicas conhecidas constituem aspectos adicionais que deverão ser sempre considerados no planejamento das ações voltadas para a consolidação desse processo de formação, sem perder de vista a nossa realidade e as peculiaridades regionais, de modo que o homem tenha todas as oportunidades possíveis de bem se qualificar e de conduzir a carreira de acordo com a aptidão e competência que possui.

## O SISTEMA DE ENSINO PROFISSIONAL MARÍTIMO

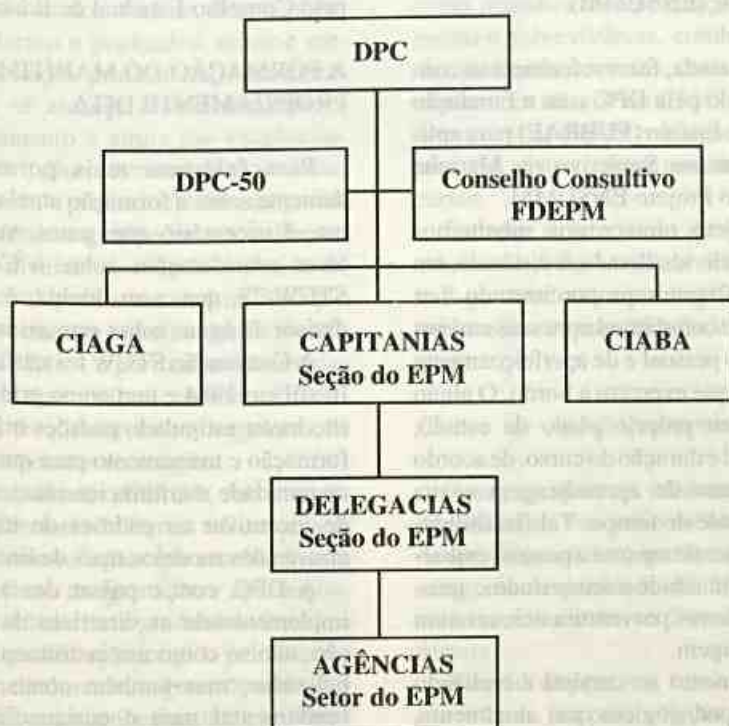
O Ensino Profissional Marítimo (EPM) se difunde por todo o território brasileiro, utilizando-se de uma malha funcional que liga a Diretoria de Portos e Costas (DPC), órgão central do sistema, às capitânicas, delegacias e agências – e, naturalmente, ao Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA), no Rio de Janeiro, e ao Centro de Instrução Almirante Braz de Aguiar (CIABA), em Belém. Através dessa malha a DPC faz fluir as diretrizes específicas para os cursos e treinamentos que são conduzidos pelas várias Organizações da Marinha, diretrizes estas consolidadas no Programa de Ensino Profissional Marítimo (Prepom) elaborado anualmente.

O organograma na página ao lado apresenta uma visão geral e atualizada do Sistema, cuja supervisão é exercida pelo Diretor de Portos e Costas, assessorado pelo Conselho Consultivo do Fundo de Desenvolvimento do Ensino Profissional Marítimo nos assuntos definidos em seu regimento interno. Como podemos ver, as capitânicas, delegacias e agências possuem na

sua estrutura organizacional uma seção dedicada ao EPM, cuja finalidade (falando de forma simplificada) é a de proporcionar cursos básicos e padronizados para marítimos, independente de que grupo venham a pertencer, além de proporcionar treinamentos rápidos e freqüentes, geralmente de três dias durante o mês, aos regionais que buscam obter os seus registros.

Dentro deste enfoque, não haveria mais sentido falar-se em escolas, como as que existem ou existiam em algumas capitânicas e delegacias, tendo em vista que o conceito de Seção do EPM é muito mais abrangente, funcionando como verdadeiras células do organismo desse ensino especializado, espalhadas por todo o nosso território.

### SISTEMA DE ENSINO PROFISSIONAL MARÍTIMO (EPM)



A tabela seguinte nos dá a idéia da distribuição dos cursos previstos para os dois Centros de Instrução e para as capitânicas, totalizando 418 no corrente ano, para um atendimento de 10.107 alunos. A bem da verdade, no que diz respeito ao CIAGA,

estes números serão amplamente ultrapassados, tendo em vista a realização de vários cursos extra-Prepom, autorizados pela DPC, além do aumento da quantidade de vagas em alguns deles, para fazer face à demanda crescente observada em 1996.

## DISTRIBUIÇÃO DE CURSOS POR CENTROS DE INSTRUÇÃO E CAPITANIAS DOS PORTOS PARA 1996

CENTROS DE INSTRUÇÃO E CAPITANIAS DOS PORTOS	CURSOS	ALUNOS
Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA)	101	2.418
Centro de Instrução Almirante Braz de Aguiar (CIABA)	35	782
Capitanias dos Portos	282	6.907
<b>TOTAL</b>	<b>418</b>	<b>10.107</b>

### ENSINO SUPLETIVO NA MARINHA MERCANTE (ENSUMM)

Cumpra, ainda, fazer referência ao convênio mantido pela DPC com a Fundação Brasileira de Ensino (FUBRAE) para aplicação do Ensino Supletivo na Marinha Mercante – o Projeto ENSUMM.

Este projeto oferece aos subalternos um ensino individualizado, à distância, em nível de 1º e 2º graus, proporcionando-lhes oportunidade compatível com seus anseios de realização pessoal e de aperfeiçoamento nas funções que exercem a bordo. O aluno determina seu próprio plano de estudo, horário, local e duração do curso, de acordo com seu ritmo de aprendizagem e sua disponibilidade de tempo. Tal flexibilidade permite que até mesmo o pessoal embarcado dê continuidade a seus estudos, aproveitando as horas porventura ociosas num navio em viagem.

O atendimento ao cursista é realizado em núcleos pedagógicos que, atualmente, funcionam nas Capitanias dos Portos dos Estados do Rio de Janeiro, Bahia e São Paulo. O aluno é avaliado ao longo de todo o processo e, ao concluir a série de módulos correspondentes a uma disciplina, recebe o certificado parcial daquela disciplina. Ao final do processo, ou seja, após concluir todas as unidades de ensino, faz jus ao

certificado do 1º ou 2º grau, reconhecido pelo Conselho Estadual de Educação.

### A FORMAÇÃO DO MARÍTIMO PROPRIAMENTE DITA

Para falarmos mais pormenorizadamente sobre a formação atual do marítimo, é necessário que, antes, voltemos a tecer considerações sobre a Convenção STCW-78, que, sem dúvida, é o grande divisor de águas sobre este assunto.

A Convenção STCW foi ratificada pelo Brasil em 1984 e tem como principal mérito haver estipulado padrões mínimos de formação e treinamento para quase toda a comunidade marítima internacional, além de incentivar os padrões de excelência, através dos modelos mais desenvolvidos.

A DPC, com o passar dos anos, vem implementando as diretrizes da Convenção, não só como um instrumento legal e balizador, mas também como princípio fundamental para o enriquecimento da cultura marítima de nosso país. Por estes e outros motivos é que o CIAGA foi distinguido em 1988 com a nomeação pelo secretário-geral da IMO como Centro Regional da Universidade Marítima Mundial, maior instituição de ensino marítimo mundial, que funciona em Malmö, Suécia, sob os auspícios daquela organização internacio-

nal e onde se encontra hoje um dos nossos funcionários fazendo um curso de dois anos. O fato de o CIAGA passar a ser um centro regional fez com que se tornasse referência para os países da América latina e da Costa Ocidental africana, no tocante a esse ensino especializado.

#### A FORMAÇÃO DO SUBALTERNO E GRADUADO (veja figura na p. 90)

Com o crescente nível da tecnologia a bordo e a conseqüente redução da tripulação, vem cada vez mais sendo exigida, não só dos oficiais, mas também dos subalternos e graduados, maior e melhor capacitação profissional, que certamente só se alcançará com formação e aperfeiçoamento à altura das exigências. Devido às falhas estruturais do ensino propedêutico, o profissional das categorias de subalternos e graduados normalmente apresenta nível de escolaridade abaixo do indispensável para a necessária absorção do conhecimento técnico-profissional. Além deste fato — e por razões intrínsecas ao mercado de trabalho —, encontra dificuldades em frequentar cursos regulares de aperfeiçoamento e reciclagem.

Em vista disso, o CIAGA, sob a orientação da Diretoria de Portos e Costas, vem equacionando soluções que resultaram em um novo fluxo de formação e aperfeiçoamento do subalterno e graduado, visando a atender a qualificação exigida pelo mercado e, principalmente, a gerar oportunidades de acesso ao conhecimento e habilitação para o pessoal pertencente aos quatro grupos: marítimos, fluviais, pescadores e regionais.

#### *Cursos Básicos*

O Curso Básico, é aquele que permite o acesso à carreira de subalterno da

Marinha Mercante, através de exame de seleção que exige escolaridade mínima de 4ª série do 1º grau. Na realidade, são dois cursos distintos: o Básico de Convés e o Básico de Máquinas. Ambos têm a duração de três meses e destinam-se a formar o profissional que atuará em funções de serviços básicos de convés e máquinas, respectivamente, em qualquer dos grupos (marítimos, fluviais, pescadores e regionais). O conteúdo programático abrange todos os requisitos propostos nas Regras da Convenção STCW para o primeiro embarque, tais como manobra de embarcações de salvamento e sobrevivência, combate a incêndio, primeiros socorros, entre outros. São ministrados não só no CIAGA e CIABA, como nas capitânicas e delegacias, estando previsto, só no corrente ano, um total de 99 cursos.

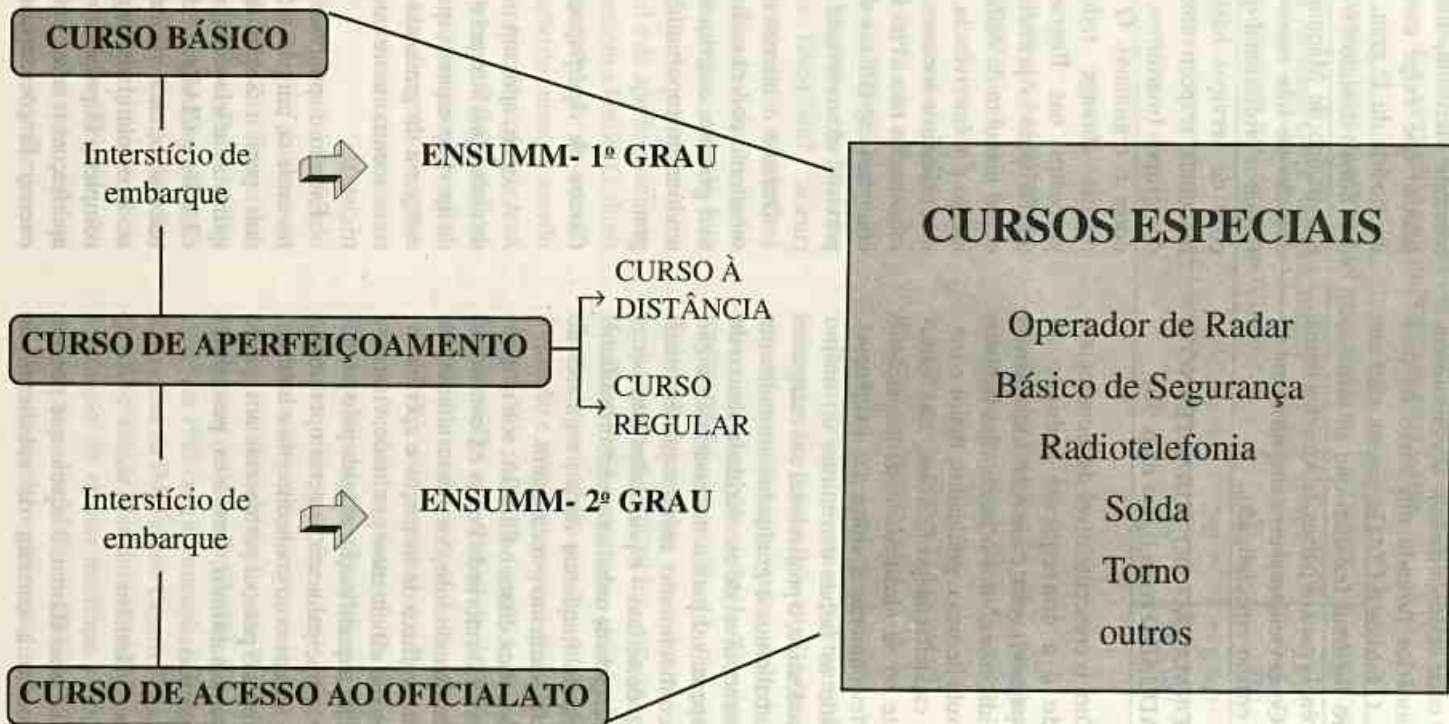
Durante o interstício de embarque, o subalterno poderá realizar o Curso Supletivo gratuito, anteriormente mencionado, tendo assim a oportunidade de concluir o 1º grau.

#### *Cursos de Aperfeiçoamento*

A seguir, após um mínimo de seis anos de embarque, buscará o subalterno o curso de aperfeiçoamento, que lhe dará acesso à categoria de graduado da Marinha Mercante (contramestre ou 2º condutor/2º eletricitista).

Estarão disponíveis três cursos distintos entre si, um para a Seção de Convés e dois para a Seção de Máquinas (maquinistas e eletricitistas), ministrados no CIAGA e CIABA e, dependendo do público-alvo, também em algumas capitânicas. A escolaridade exigida é a de 1º grau completo. O propósito do curso é o de aperfeiçoar o subalterno, capacitando-o a exercer funções operacionais a bordo.

# FORMAÇÃO DE SUBALTERNO E GRADUADO



A partir de 1997 este curso será também oferecido pela metodologia de Ensino à Distância, iniciando-se com o Curso de Aperfeiçoamento de Convés. Trata-se de um projeto moderno, já em pleno desenvolvimento no CIAGA, que visa a ampliar o alcance deste curso, possibilitando que o subalterno possa realizá-lo mesmo embarcado, com um mínimo de afastamento das funções que exerce.

Após o curso de aperfeiçoamento, como graduado, poderá recorrer ao Ensino Supletivo gratuito para obter o certificado de 2º grau, caso ainda não o tenha, nos moldes já citados.

### *Cursos Especiais de Acesso ao Oficialato*

Com o propósito principal de gerar oportunidade e motivação ao graduado que efetivamente possua proficiência para ascender à carreira de oficial da Marinha Mercante, foi recentemente criado o Curso Especial de Acesso ao Oficialato, pelo qual o graduado poderá galgar à categoria de 2º oficial. O candidato será submetido a um exame de seleção com exigência de escolaridade de 2º grau completo, desde que possua um mínimo de cinco anos de embarque após o curso de aperfeiçoamento e tenha galgado à categoria de mestre de cabotagem ou condutor / 1º eletricitista, conforme pertença à Seção de Convés ou à Seção de Máquinas. Cada curso terá a duração de dois semestres letivos, seguidos de três meses de estágio embarcado, quando então receberá a certificação de 2º oficial de náutica ou 2º oficial de máquinas.

O conteúdo programático do curso abrangerá a complementação necessária para que sejam obtidos os conhecimentos mínimos exigíveis para um oficial de quarto de navegação em navio com tonelagem

igual ou superior a 500 toneladas de arqueação bruta, ou para um oficial de máquinas, encarregado de serviço de quarto em praças de máquinas guarnecidas.

### *Cursos Especiais*

Para complementar a sua formação e aprofundar conhecimentos e habilidades profissionais, propiciando-lhes melhores oportunidades de emprego, inúmeros são os cursos de curta duração que o subalterno e o graduado podem realizar, e efetivamente realizam, nos Centros de Instrução, especialmente no CIAGA. Citemos apenas alguns deles: operador radar, solda, torno e os básicos de segurança em navios-tanque (químicos ou gás liquefeito) e em navios petroleiros.

### A FORMAÇÃO DE OFICIAL (veja figura na p.88)

Com a queda das Conferências de Frete e a tendência crescente de globalização da economia, vem se delineando neste final de século um novo modelo de Marinha Mercante, que, sem dúvida, apresenta-se fundamentada na competitividade e eficiência deste modal.

Dentro deste quadro, não é difícil prever que vão se destacar os países que tiverem recursos humanos com capacidade operacional, técnica e comercial, tanto a bordo como em terra, compatíveis com as exigências desse novo modelo.

A DPC vem, nos últimos anos, analisando o quadro que está se formando e, sob sua orientação, o CIAGA e o CIABA têm buscado adequar-se como necessário, equipando-se para fazer frente aos novos desafios na formação de um oficial, que deve ser preparado tanto para as tarefas de gerenciamento e operação a bordo dos navios, como para exercer funções em terra

# FORMAÇÃO DO OFICIAL

**CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS**

Interstício de  
embarque

**CURSO DE APERFEIÇOAMENTO**

**CURSO AVANÇADO DE GERENCIAMENTO  
EM TRANSPORTE AQUAVIÁRIO**

## CURSOS ESPECIAIS

Manobras

ARPA

Segurança Operacional

Inspeção de navios

Embarcação de Salvatagem

outros

nas áreas técnico-administrativas e comercial do setor aquaviário, onde certamente poderá vir a preencher um espaço importante e estratégico, carente de profissionais com este grau de especialização.

Diante destes fatos, a partir de 1994 iniciou-se uma reformulação na formação e aperfeiçoamento do oficial, retratada no quadro ativo apresentado.

### *Curso de Formação*

Anteriormente denominado Curso Fundamental, é a principal porta de acesso à carreira de oficial da Marinha Mercante. Bifurca-se, após o 1º ano, em dois cursos distintos: o de Náutica e o de Máquinas, sendo ambos conduzidos simultaneamente tanto no CIAGA como no CIABA, até o 5º semestre. No início do 6º semestre letivo, os alunos do CIABA virão para o Rio de Janeiro e juntar-se-ão aos do CIAGA para o Período de Instrução no Mar (PIM), com duração de até seis meses, em navios da armação nacional; findo este período, retornam todos ao CIAGA para os cursos especiais que serão realizados no 7º semestre. O 8º semestre será dedicado, então, ao Estágio de Praticante, após o qual, desde que cumpridos todos os requisitos, recebem as platinas e a certificação de segundos-oficiais de Náutica ou de Máquinas. O candidato a este curso deverá possuir o 2º grau completo para habilitar-se ao concurso de seleção, que em 1995 foi realizado por mais de 800 candidatos, inclusive 25 mulheres, para 40 vagas no Rio de Janeiro e 40 em Belém. Para o concurso de 1996, o número de vagas foi ampliado para 60 em cada Centro de Instrução.

A nova estrutura deste curso abrange, naturalmente, todos os requisitos propostos pela convenção STCW para as categorias de 2º oficial de náutica e 2º oficial de máquinas, além de proporcionar os conhe-

cimentos acadêmicos para o exercício de funções técnico-administrativas e comerciais pertinentes ao setor. No CIAGA, essa formação se apóia com bastante intensidade em recursos instrucionais de última geração, tais como: simulador de manobra, simulador de máquinas, simulador de operações comerciais marítimas, simulador GMDSS (a partir de out/96) e treinador-radar convencional e ARPA (Automatic Radar Plotting Aid), sendo que este último estará em operação também no CIABA a partir do final do corrente ano. A este rol de recursos instrucionais podemos ainda acrescentar a sala-ambiente de informática, com 24 computadores Pentium, e os vários laboratórios em fase de modernização.

### *Curso de Aperfeiçoamento*

O 2º oficial de náutica ou de máquinas, após três anos de embarque, poderá ascender a 1º oficial, e é nesta categoria que terá condições de aperfeiçoar-se, e completando dois anos de embarque como 1º oficial, após aperfeiçoado, preenche os requisitos para promoção a capitão-de-cabotagem. A grade curricular dos Cursos de Aperfeiçoamento de Náutica e de Máquinas também usa como suporte os modernos recursos instrucionais acima mencionados, na verdade existentes apenas em alguns países desenvolvidos.

O Curso de Aperfeiçoamento, que tem a duração de dois semestres, habilita o oficial ao exercício de funções de responsabilidade de comando ou chefia de máquinas. Este oficial, caso não se afaste por mais de cinco anos dos serviços de bordo, não precisará retornar aos Centros de Instrução para o Curso de Atualização, estando sua trajetória livre para a promoção até capitão-de-longo-curso, para a qual a exigência é ter mais de dois anos de embarque

como capitão-de-cabotagem. Não obstante esta desobrigação, a prática demonstra que a maioria retorna, no interesse próprio ou das suas empresas, a este Centro, que é a alma mater de sua profissão, para reciclar-se nos vários cursos aqui oferecidos. Em último caso, muitos retornam como professores-conferencistas para transmitir aos alunos, quer em formação quer em aperfeiçoamento, os conhecimentos e a experiência que amalharam ao longo de suas carreiras.

### *Cursos Especiais*

São inúmeros os cursos de curta duração, denominados Especiais, oferecidos à oficialidade da Marinha Mercante, com vistas a uma maior especialização profissional, conforme consta das regras da Convenção STCW, e a uma ampliação dos conhecimentos em equipamentos e procedimentos operacionais. Dentre estes, citaríamos Curso de Simulador de Manobra, Simulador ARPA, Segurança Operacional de Navios Especiais, Inspeção de Navios, Embarcação de Salvatagem, entre outros.

### *Curso Avançado de Gerenciamento em Transporte Aquaviário*

Resultado de um convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), através da Fundação COPPETEC, o primeiro curso está em andamento no CIAGA, com término previsto para outubro próximo, após nove meses de aulas ministradas no período noturno. Já existe a previsão para início do segundo curso em março de 1997. Em linhas gerais, destina-se a preparar comandantes e chefes de máquinas, assim como outros profissionais de nível superior que militem no setor, para o exercício profissional de gerenciamento operacional, técnico e comercial nas instituições

intervenientes da área aquaviária.

## EXPECTATIVAS

### *Revisão 1995 da Convenção STCW*

A Convenção STCW-78 foi revisada na conferência da IMO de julho de 1995 e sofreu emendas que entram em vigor em 1997 por aceitação tácita dos países. Houve uma ampliação, em número e abrangência, das regras que consubstanciam as normas e exigências para formação, treinamento e certificação dos marítimos, aceitas como indispensáveis pela comunidade marítima internacional. A introdução de um código, apenso ao texto da Convenção, reunindo e pormenorizando os conhecimentos e os requisitos mínimos obrigatórios que o marítimo de cada categoria e de cada grupo deve ter, para executar com segurança as suas tarefas a bordo, deixa bastante clara a responsabilidade não só dos órgãos de formação e treinamento, como dos oficiais no exercício de comando e das empresas operadoras dos navios.

Como exemplo de uma das muitas emendas introduzidas, citamos a de treinamento compulsório em simuladores, como o simulador de manobras, para a certificação de algumas categorias. Não foi por outro motivo que, em julho último, o CIAGA recebeu um grupo de comandantes da Esso Petrolera da Argentina para um curso de uma semana no nosso Simulador de Manobras. Cita-se também, por oportuno, a Resolução nº 14, que trata da participação da mulher na indústria marítima, pela qual os governos são concitados a proporcionar a homens e mulheres igual acesso ao treinamento marítimo e ao emprego a bordo dos navios, promovendo a maior participação dessas nas atividades marítimas.

A ata final da Conferência registra que

os países devem começar prontamente a adoção de medidas apropriadas para a implementação das emendas nos seus sistemas nacionais de treinamento, certificação e administração, a fim de que o total atendimento da nova regulamentação seja alcançado até 1º de fevereiro de 2002.

No que diz respeito ao nosso Sistema de Ensino Profissional Marítimo, podemos adiantar que os conteúdos programáticos estão razoavelmente adequados às emendas propostas, restando apenas alguns ajustes de caráter administrativo, sobre os quais se trabalha no momento, a fim de que possamos chegar em fevereiro de 1997, quando entra em vigor o texto, com total adequação às modificações ocorridas na Convenção.

#### *International Safety Management – ISM Code*

A realidade tem mostrado que, muito embora vários códigos e convenções tenham sido acordados no seio da IMO, acidentes graves no mar continuam a ocorrer, quer com perdas de vidas e de propriedades, quer com a poluição de extensas áreas do meio ambiente marinho. Nos relatórios das averiguações levadas a efeito, o homem tem sido identificado como a causa principal da maior parte dos acidentes, ora por ação, ora por omissão. Em vista disso, em novembro de 1993, a Assembleia da IMO aprovou o novo Código ISM, que é voltado para a segurança de navios e para a prevenção da poluição do mar, com ênfase no treinamento do homem, tanto para as situações de emergência quanto para as ações para evitá-las, através de práticas seguras na operação de navios. Um sistema de gerenciamento de

segurança terá que ser desenvolvido, em terra e a bordo, pelas empresas proprietárias dos navios, consolidando um programa de treinamento específico, individual e conjunto, e um programa de auditorias periódicas com vistas à operação e manutenção dos sistemas existentes em seus navios, e para a atuação dos tripulantes nas inúmeras fainas que ocorrem a bordo, estando o navio navegando, atracado ou fundeado.

O Código ISM entra em vigor em 1998 e, ao implantar uma nova visão de gestão de segurança, certamente precisará contar com o apoio dos nossos Centros de Instrução, razão pela qual estamos empenhados no estudo e análise de seu conteúdo para que possamos contribuir na sua implantação, que certamente beneficiará todo o setor marítimo.

#### *Programa de Adestramento a Bordo*

O Código STCW e o Código ISM focalizam um mesmo ponto, que será sempre fundamental para a segurança do navio: o homem. Apesar dos conteúdos curriculares adequados e atualizados e também dos recursos instrucionais de última geração, não há como contestar que os programas de adestramento a bordo são a maneira mais eficaz de manter a proficiência do tripulante, assim como o único caminho correto para a implantação de um gerenciamento de segurança. Estamos empenhados em estabelecer um trabalho conjunto – CIAGA, empresas de navegação e comandantes – para que possamos implementar o programa de adestramento a bordo de nossos navios mercantes. Como vimos, o espírito que rege ambos os Códigos acima mencionados aponta para tal direção – e concretizar essas ações de for-

ma sistemática e permanente constitui um imperativo ao qual não nos podemos furtar.

## O CIAGA E O EPM

Estudiosos do assunto Marinha Mercante a nível mundial apontam como um dos problemas enfrentados no presente e que trazem risco à segurança no mar o baixo nível de qualificação dos marítimos, em especial os oriundos de países asiáticos e do Leste europeu, que constituem a maioria, em face da dicotomia entre a evolução tecnológica acelerada dos equipamentos de bordo e a estagnação dos currículos dos cursos de formação e treinamento de pessoal.

Por ser essa uma das grandes preocupações deste Centro, é que as primeiras palavras desta nossa apresentação enquadraram este tema como um desafio a ser enfrentado dia-a-dia. Valeria a pena, neste final, discorrer brevemente sobre algumas medidas e realizações que o CIAGA, com o apoio e a orientação da DPC, vem concretizando nos últimos anos como resposta a tal desafio.

### *O Ensino de Inglês*

Se pretendemos formar nossos oficiais dentro de um padrão internacional, capazes de disputar emprego em navios de qualquer bandeira, então temos de incrementar maneiras de fazer com que se comuniquem em inglês, com alguma fluência e desinibição. Parece não estar sendo bastante para esse fim o curso ministrado em sala de aula, como matéria curricular voltado em boa parte para o linguajar técnico, igualmente importante, mas sem propiciar muita oportunidade de conversação, ainda que complementado por treinamento no nosso laboratório de línguas. Insuficiente também tem se mostrado a inclusão no Prepom de cursos

especiais de inglês oferecidos para oficiais de náutica e máquinas ao longo do ano letivo — isso sucede por absoluta falta de aluno, já que as empresas não acorrem com os seus candidatos, como era de se esperar.

A alternativa então vislumbrada foi a de implementar cursos extraclasse, no próprio CIAGA, exclusivamente para os alunos voluntários e conscientes da importância desse aprendizado, que nas suas horas de lazer, em alguns dias da semana, constituem vários grupos menores que praticam a conversação, orientados por professores de um curso de idiomas contratados para essa finalidade.

### *Ensino de Meteorologia*

Realimentado pelas companhias de navegação quanto à insuficiência dos conhecimentos adquiridos pelos alunos na percepção e no tratamento dos elementos meteorológicos e oceanográficos, e, ainda mais, nas ações a adotar quando no serviço de passadiço, de forma a preservar a segurança da tripulação e do navio em condições adversas de tempo e de mar, o CIAGA procedeu a estudos pelos quais foi detectada a necessidade de rever o material didático, tornando-o mais prático e consentâneo com os conhecimentos atuais, aplicável nos oceanos de todas as latitudes e longitudes. O projeto que ora se desenvolve resultará, até meados de 97, num manual que não se pretende ser apenas didático, mas também publicação de referência que o aluno de náutica levará consigo, como andaina inseparável, para os navios em que vier a embarcar.

### *O Ensino de Shipping*

Não parece ser mais aceitável que o comandante e a oficialidade de um navio mercante tenham conhecimento apenas incipiente das atividades de *shipping*.

Quanto mais conhecer, melhor poderá contribuir para o sucesso comercial de sua empresa. Assim, além do Curso Avançado de Gerenciamento em Transporte Aquaviário, há pouco aludido, e da disciplina Economia do Transporte Marítimo, recentemente atualizada no currículo da Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (EFOMM), este Centro concluiu em maio último o Sistema de Simulação de Operações Comerciais Marítimas, que pretende ser o instrumento pelo qual o aluno verifique e aprenda, na prática, a complexidade das ações comerciais que ocorrem antes, durante e após o transporte da carga de um porto para outro, em qualquer parte do mundo. Este Sistema de Simulação também servirá para que as empresas pratiquem o treinamento do seu pessoal de terra nos exercícios que julgar de seu interesse, a exemplo do que fez na semana passada o Grupo Libra.

#### *Abertura para a Universidade*

Todos reconhecem que os Sistemas de Simulação instalados no CIAGA possuem neles embutida uma tecnologia de ponta. Julgamos que o conhecimento dessa tecnologia deva ser oferecido à universidade, em troca de conhecimentos adicionais lá existentes. E mais do que isso: em benefício da formação de um grupo de interlocutores para o pessoal técnico do nosso Centro. Assim, sob o guarda-chuva do convênio com a Fundação COPPETEC, da UFRJ, assinado em maio de 1996, alguns projetos estão sendo desenvolvidos e resultarão no aprimoramento do nosso ensino profissional marítimo. Adicionalmente, consideramos de elevada importância a aproximação com o meio científico universitário, como forma de aprofundar o conhecimento no presente e garantir no futuro o

domínio desse conhecimento hoje existente.

Da mesma maneira – e mais recente ainda – assinou-se Convênio com a UERJ para um curso de reciclagem para 30 dos nossos professores sobre Metodologia para o Ensino Superior, a ter início em setembro, o que redundará, sem dúvida, na melhoria da qualidade do nosso ensino.

#### RECURSOS INSTRUCIONAIS: SIMULADORES, LABORATÓRIOS E SALAS-AMBIENTE

Desde alguns anos, a Marinha esforça-se para manter o CIAGA equipado com recursos instrucionais de primeira linha, não só para sustentar na devida altura o conceito de que desfruta na comunidade marítima nacional e internacional, como principal instituição de ensino profissional marítimo latino-americana, mas também para formar os nossos marítimos ao nível dos melhores entre seus pares internacionais. E os sistemas de simulação aqui instalados são suportes fundamentais para que estes propósitos sejam atingidos.

Já fizemos menção a todos os nossos simuladores ao longo desta exposição, contudo, permitir-me-ia tecer sobre eles mais algumas breves considerações.

O simulador de manobras possui uma plena utilização, com reservas de tempo normalmente feitas com dois meses de antecedência, tal a demanda que se verifica. Apesar da sua qualidade, passará por melhoramentos no próximo mês de outubro. Relewa dizer que a modelagem dos portos, dos navios e do ambiente é executada integralmente pelo pessoal do CIAGA e corresponde a mais de 90% do que ocorre na realidade.

O simulador de máquina, inaugurado em janeiro último e prestes a entrar na fase de operacionalização, constitui tam-

bém um formidável meio de instrução e treinamento, no qual, por exemplo, mais de 400 avarias podem ser introduzidas, para testar a habilidade do aluno em sanar os defeitos susceptíveis de ocorrer numa instalação de máquinas.

O simulador ARPA já existente no CIAGA e o novo treinador, ao mesmo tempo ARPA e Radar convencional, a ser instalado até outubro próximo no CIAGA e no CIABA, colocam esse ensino na linha de frente da modernidade e abre possibilidade para um maior atendimento à demanda existente.

Quanto ao simulador de operações comerciais marítimas, apresentado às empresas e a outros segmentos da Marinha Mercante em maio último e cuja utilidade para o conhecimento de *shipping* tivemos a oportunidade de mencionar anteriormente, deve ser dito que está sendo testado através de jogos ou treinamentos mais simples, prevendo-se sua utilização em estágio mais elevados apenas no próximo ano.

Outro simulador adquirido recentemente, e que se estima estar operacional em novembro próximo, é o do GMDSS (Global Maritime Distress Safety System). Através dele, pretende-se dar um salto qualitativo em direção à melhoria e completeza do ensino de comunicações, conforme preconizado nas regras atuais.

Resta falar sobre a modernização dos nossos laboratórios.

Iniciou-se na semana passada a instalação de três importantes e modernos instrumentos de ensino: o primeiro, é o sistema de treinamento de refrigeração, que vem completar uma lacuna há muito sentida na formação prática do pessoal de máquina quanto a essa matéria; o segundo, é o treinador avançado de controle de processo, que permite ao aluno praticar os fundamentos do controle e medida de processo. E o último, um treinador de pesquisa de

avarias em circuitos eletrônicos e elétricos, que aumentará a habilidade do aluno na identificação e reparo das avarias nesses tipos de circuito.

Um outro laboratório recentemente modernizado é o de estabilidade, com a incorporação de um sistema computadorizado, com programa semelhante aos dos navios, para treinar o aluno no cálculo e na distribuição da carga a bordo, de forma que o conhecimento adquirido se torne um fator importante para o sucesso da aventura marítima do navio em que estiver embarcado.

A sala ambiente de informática, com as duas dúzias de computadores Pentium recentemente instalados, guarnecida por instrutores especialistas no assunto, proporcionará a alavancagem necessária a esse ensino imprescindível nos dias atuais.

Mas a modernização dos nossos laboratórios não se limitará ao que foi feito até agora: outros há que terão de ser reequipados por estarem bastante defasados do estado da arte. Citaríamos apenas um deles: o laboratório de navegação eletrônica, cujo projeto prevê carta eletrônica, giro, radar, GPS, dentre outros equipamentos que brevemente começarão a ser licitados.

## CONCLUSÃO

Procuramos discorrer nesta apresentação sobre alguns assuntos relacionados com o desenvolvimento do Ensino Profissional Marítimo no nosso país e com a formação atual do pessoal da Marinha Mercante.

A vastidão e a complexidade do assunto dão-me a certeza de que ficamos longe de esgotar todas as possibilidades e alternativas, mesmo porque também temos a consciência de que há ainda muito a realizar para que seja atingida a situação

ideal que, diríamos, seria a satisfação plena da demanda dos usuários do Ensino Profissional Marítimo, em especial dos contribuintes do Fundo de Desenvolvimento desse ensino.

Todavia, resta-nos a esperança de ter transmitido a noção do esforço que se desenvolve em toda a malha do EPM, no sentido de aprimorar a cada dia a formação e o aperfeiçoamento dos nossos marítimos.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<EDUCAÇÃO> / Ensino Profissional Marítimo /; Marinha Mercante;

### **Eduquem-se os meninos, e não será preciso castigar os homens**

Pitágoras

Matemático e filósofo grego do sec.VI AC.



# Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

## Espaço Cultural da Marinha

### Galeota *D. João VI*

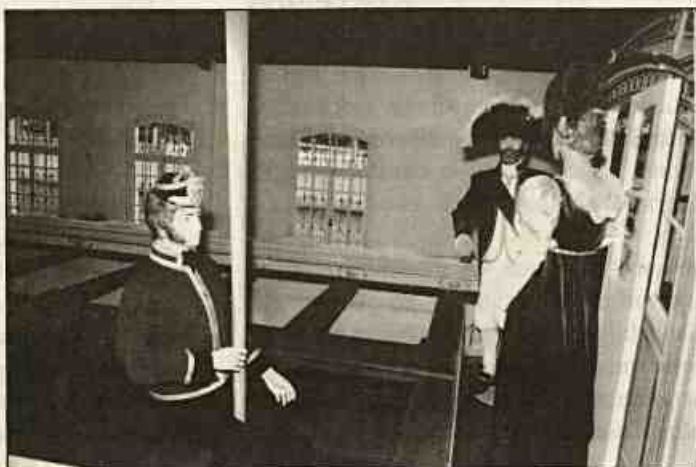


A galeota imperial – modelo sem similar em toda América – foi construída em 1808, em Salvador, quando da vinda da família real portuguesa para o Brasil. Trazida para o Rio de Janeiro em

1809, serviu à família real para passeios e deslocamentos na Baía da Guanabara. Foi mantida em uso até os primeiros anos republicanos. Há muito tempo

guardada no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, a galeota passou por delicada restauração, seguindo seu padrão original. De uma plataforma, avista-se seu interior, conforme foto abaixo.

*Movida por até 60 remadores, a embarcação divide-se em duas áreas: uma aberta, onde ficavam os remadores, e uma cabine luxuosa onde iam os nobres passageiros*



# OS ENCOURAÇADOS

## Parte IV

Texto e desenhos de navios\*  
de  
**MARCOS ANTONIO PEDRO**  
Radialista

---

### RESUMO

Nenhum navio de guerra, na história naval, jamais gozou do prestígio do encouraçado. Este exerceu o papel de "senhor dos mares" durante cerca de um século. Símbolo de Poder Marítimo e objeto de orgulho nacional, contava com significativas porcentagens dos orçamentos navais dedicados à sua construção e manutenção.

O surgimento do encouraçado está muito ligado à evolução tecnológica dos países industrializados, na segunda metade do século XIX. Com o avanço da tecnologia, os navios cresceram tanto em tamanho quanto em poder de fogo.

O encouraçado tipo *dreadnought* (1906), uma maravilha da engenharia naval na época, colocou em polvorosa o mundo naval. Ele foi o antecessor histórico direto da bomba atômica, o símbolo máximo do *status* militar, o mais poderoso instrumento de guerra que o mundo já viu, tornando antiquados todos os encouraçados precedentes. Todas as potências do mundo com pretensões a reputação internacional estavam exigindo, em suas Marinhas, os *dreadnoughts*.

A combinação de blindagem de ferro, bombas explosivas e propulsão a vapor criou um navio de guerra, aparentemente, invulnerável. No entanto, o mito do encouraçado, estabelecido durante as incursões navais, foi obscurecido, em 1916, na Batalha de Jutlândia (esta batalha, apesar da grande perda de navios e homens, não teve vencedores). O encouraçado, mesmo assim, continuou a dominar as principais Marinhas do mundo,

---

\* N.R.: Os excelentes e detalhados desenhos originais feitos pelo autor e que ilustram esta matéria, tendo em média 25 centímetros de comprimento e desenhados em nanquim sobre papel vegetal, estão à disposição dos interessados no Arquivo do SDM. A maioria das fotografias é da coleção de recortes de revistas e jornais do Almirante Brigido, identificadas pela sigla CAB. Quando vierem acompanhadas por um nome entre parênteses, indicam a revista ou jornal de onde foram recortadas. Exemplo: CAB (*Proceedings*) indica que é uma foto da revista *Proceedings*.

atingindo seu apogeu com o lançamento dos superencouraçados japoneses *Yamato* e *Musashi*, os maiores e mais poderosos já construídos.

Quando eclodiu a Segunda Guerra Mundial, em 1939, as grandes potências consideravam o encouraçado indispensável para a manutenção da soberania dos mares. Quando a guerra terminou, em 1945, esse conceito havia mudado. Com o ataque japonês a Pearl Harbour e a neutralização de encouraçados como o *Prince of Wales* e o *Repulse* da Marinha britânica, o poderio aéreo demonstrou sua importância fundamental, marcando o fim de uma era. A integração aeronaval tornou-se obrigatória e os navios-aeródromos assumiram o papel de maior destaque nos combates marítimos.

O papel de “senhor dos mares”, que pertencera aos encouraçados, no final da Segunda Guerra Mundial passou à aviação naval, e, mais adiante, ficou afinal com os submarinos nucleares armados com mísseis e de autonomia quase ilimitada, capazes de alta velocidade tanto em imersão quanto na superfície.

O encouraçado, no entanto, ainda não está liquidado. Os navios da classe *Iowa* — únicos encouraçados em operação no mundo — ainda prestam relevantes serviços para a Marinha americana. Estes navios, uma verdadeira relíquia do passado, são os últimos remanescentes de uma era que, com certeza, não voltará nunca mais.

## SUMÁRIO

### PARTE I

#### INTRODUÇÃO

#### SUAS ORIGENS

- O aparecimento da torre
- A Guerra Civil Americana e a Batalha de Hampton Roads
- A Batalha de Lissa
- O sistema de esporão
- Surge o encouraçado de alto-mar
- O término da vela como propulsão principal
- Aparece o torpedo
- Os encouraçados brasileiros do fim do século XIX
- A Guerra Russo-Japonesa
- A Batalha de Tsushima
- O aparecimento do telémetro
- Os encouraçados alemães da classe *Deutschland*

#### O ENCOURAÇADO DREADNOUGHT E SEUS SUCESSORES

- Os encouraçados alemães da classe *Nassau*
- Os encouraçados alemães da classe *Helgoland*
- Os *dreadnoughts* britânicos
- Os encouraçados britânicos da classe *Bellerophon*
- Os encouraçados americanos da classe *South Caroline*
- Os encouraçados americanos de 1910

### PARTE II

- Os encouraçados franceses da classe *Courbet*
- Os encouraçados italianos da classe *Dante Alighieri*
- Os encouraçados italianos da classe *Caio Duilio*
- O encouraçado americano *Arizona*
- Os encouraçados americanos de classe *New York*
- Os encouraçados japoneses de 1909-1913
- Os *dreadnoughts* brasileiros

- Os encouraçados brasileiros da classe *Minas Gerais*
- Os encouraçados britânicos da classe *Queen Elizabeth*
- Os encouraçados alemães da classe *Baden*

#### OS ENCOURAÇADOS NA PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL

- A Ação dos Dardanelos
- A Batalha da Jutlândia

#### PARTE III

#### OS ENCOURAÇADOS ENTRE AS DUAS GUERRAS MUNDIAIS E SUA PARTICIPAÇÃO NA SEGUNDA

- O Tratado de Washington
- Os encouraçados americanos da classe *Tennessee*
- Os encouraçados americanos da classe *Maryland*
- Os encouraçados japoneses da classe *Kongo*
- Os encouraçados japoneses da classe *Fuso*
- Os encouraçados japoneses da classe *Nagato*
- Os encouraçados britânicos da classe *Nelson*
- Os encouraçados de bolso alemães da classe *Deutschland*
- Os encouraçados franceses da classe *Dunquerque*
- Os encouraçados alemães da classe *Scharnhorst*
- Os encouraçados italianos da classe *Littorio*
- Os encouraçados franceses da classe *Richelieu*
- Os encouraçados da classe *Bismarck*
- Os encouraçados britânicos da classe *King George V*
- Os encouraçados japoneses da classe *Yamato*

#### PARTE IV

- Os encouraçados americanos da classe *North Caroline*
- Os encouraçados americanos da classe *South Dakota*
- Os encouraçados americanos da classe *Iowa*
- O encouraçado britânico *Vanguard*

#### OS ENCOURAÇADOS NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

- A Segunda Batalha de Narvik
- A tragédia de Mers-el-Kibir
- O ataque a Taranto
- A Batalha do Cabo de Matapan
- A caça ao *Bismarck*
- O ataque a Pearl Harbour
- A supremacia dos porta-aviões
- A Batalha do Golfo de Leyte

#### OS ENCOURAÇADOS DEPOIS DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

- A Guerra da Coréia
- A Guerra do Vietnã
- A modernização dos encouraçados americanos
- A Guerra do Golfo

## OS ENCOURAÇADOS ENTRE AS DUAS GUERRAS MUNDIAIS E SUA PARTICIPAÇÃO NA SEGUNDA (Continuação)

### *Os encouraçados americanos da classe North Caroline (1937)*

A Marinha americana, convencida da perfídia dos japoneses, chegou ao limite máximo de poderio de fogo com a classe *North Caroline*, dispondo seus nove canhões de 16 polegadas em torres tríplexes, duas à vante e uma à ré. A classe americana seguinte, *South Dakota*, era similar ao *North Caroline*, mas 15 metros mais curta. Essas duas classes de encouraçados reintroduziram a turbina a vapor e foram seguidas pelos *Iowa*, de 1940. Não mais limitados pelo Tratado de Washington, eles deslocavam 45.000 toneladas, possibilitando o comprimento necessário à incorporação de maquinaria capaz de dar a velocidade de 32 nós, velocidade inigualada por qualquer outro encouraçado ou cruzador de batalha da época.

O *North Caroline* e sua nave-irmã, o *Washington*, foram lançados ao mar entre 1937-38 e completados em 1941. Vigorava ainda o limite de 35.000 toneladas estabelecido na Conferência de Washington de 1921; no entanto, o Tratado Naval de Londres, firmado no ano de 1936, reduzia o calibre dos canhões de 406mm para 356mm. A construção dos navios americanos deveria obedecer a essas especificações, semelhantes à concepção original do Encouraçado britânico *King George V*.

Os japoneses, porém, recusaram-se a ratificar o tratado de 1936, e a reação americana foi imediata: os Estados Unidos anunciaram que voltariam às armas de 406mm. A contrapartida da adoção dessas dimensões significou a instalação de ape-

nas três torres triplas. O sistema de proteção continuou a ser baseado no princípio do "tudo ou nada", porém com algumas modificações. O cinturão de proteção lateral foi inclinado e havia uma couraça expansiva de 38mm no convés superior para evitar que as bombas pudessem penetrar na blindagem do convés principal. Adotaram-se novas e leves turbinas a vapor, para que o navio tivesse a alta velocidade pretendida e uma disposição em bloco da maquinaria assegurava limitados danos em bombardeamentos.

Durante a Segunda Guerra Mundial prestaram relevantes serviços para a Marinha americana. Em março de 1942, o *Washington* foi destacado para a esquadra metropolitana britânica (*Home Fleet*) e empregado em missões de escolta para os comboios de Murmansk, tendo sido transferido para o Pacífico somente em junho. Em setembro, o *North Caroline* esteve presente na batalha das Ilhas Salomão, e foi atingido por um torpedo do submarino *I-15* enquanto acompanhava o Porta-aviões *Wasp*, o qual foi afundado no mesmo ataque. Na noite de 14 para 15 de novembro, o *Washington* e o novo Encouraçado *South Dakota* afundaram o Encouraçado *Kirishima*, numa feroz ação noturna ao largo de Guadalcanal.

A partir de 1943, ambos juntaram-se às rápidas forças-tarefa de porta-aviões, proporcionando proteção antiaérea para os porta-aviões e apoio de fogo para as forças anfíbias. Eles participaram da Batalha do Mar das Filipinas e estiveram presentes nos últimos ataques de porta-aviões ao Japão.

O *Washington* foi retirado de serviço em 27 de junho de 1947, e vendido como sucata em 1961. O *North Caroline* foi transformado em navio de treinamento, por um curto período e, em 1961, transformado em monumento nacional, no estado que traz o seu nome.

**DESLOCAMENTO** — Padrão, 36.600 toneladas; carga máxima, 44.800 toneladas.

**DIMENSÕES** — Comprimento, 222m; boca, 33m; calado, 10m.

**PROPULSÃO** — Turbinas a vapor acopladas General Electric; oito caldeiras Bobcock &

W i l c o x ;  
121.000 cv;  
quatro eixos; 28  
nós.

**ARMAMEN-  
TO** — Nove can-  
hões de 406  
mm; 20 de 127  
mm; 16 can-  
hões AA de  
28mm; 12 AA  
de 12,7mm.

**B L I N D A -  
GEM** — Cin-  
turão, 305mm;

conveses, 38mm; barbetas, 405mm; torres, 405mm; torre de comando, 405mm.

**AVIÕES** — Três hidroaviões *Vought Kingfisher*.

**TRIPULAÇÃO** — 1.880.

*Os encouraçados americanos da classe South Dakota (1939)*

A classe *South Dakota* foi construída para resistir ao fogo de artilharia de 406mm, mantendo, ao mesmo tempo, o poder de

fogo do tipo da *North Caroline*, e o limite de deslocamento de 35.000 toneladas prescrito pelo Tratado de Washington. Isso envolveu uma série de concessões no projeto que resultou num navio limitado. Os projetistas da Marinha americana optaram primeiro por reduzir o comprimento do navio, a fim de diminuir o seu peso; para suportar o peso adicional da blindagem do casco, foi preciso ampliar a largura. Isso implicava maior resistência ao avanço, o que tornou necessário aumentar a potência das máquinas em 9.000 cv, para manter a velocidade em 28 nós. A diminuição do

casco signifi-  
cou menos es-  
paço para as  
máquinas. Es-  
ses problemas  
foram resolvi-  
dos com o de-  
senvolvimento  
de um novo  
grupo propul-  
sor. O resulta-  
do final do pro-  
jeto demons-  
trou ser muito  
eficiente. As di-  
mensões meno-

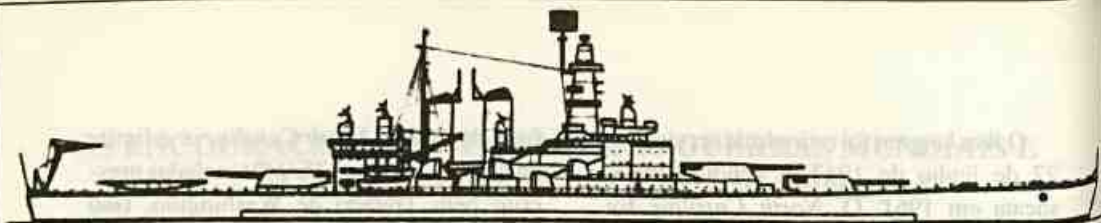
---

**Os projetistas da Marinha americana optaram primeiro por reduzir o comprimento do navio, a fim de diminuir o peso; para suportar o peso adicional da blindagem do casco, foi preciso ampliar a largura. Isso implicou maior resistência ao avanço. Esses problemas foram resolvidos com o desenvolvimento de um novo grupo propulsor**

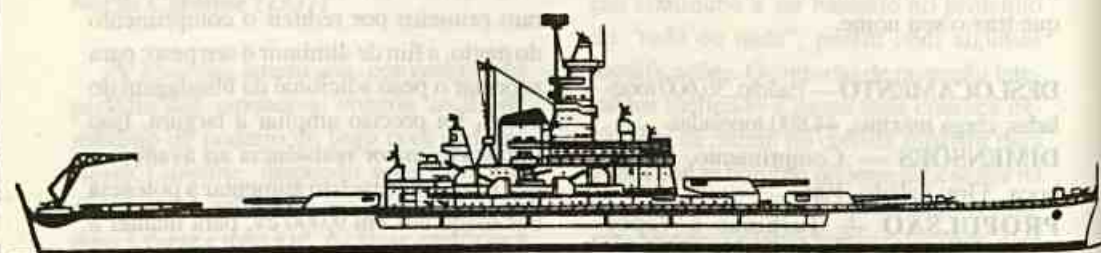
---

res tornavam o navio mais ágil e a proteção contra fogo de artilharia, bombas e torpedos era tão eficaz quanto a de qualquer outra belonave da época projetada com as mesmas restrições. Os navios foram lançados entre 1939-41 e completados em 1942. A classe era composta por quatro navios: *South Dakota*, *Indiana*, *Massachusetts* e *Alabama*.

Logo após serem completados, os primeiros dois navios, *South Dakota* e *Indiana*, foram imediatamente despachados para o Pacífico. O *South Dakota* esteve presente



**CLASSE NORTH CAROLINA**



**CLASSE SOUTH DAKOTA**

**OS ENCOURAÇADOS AMERICANOS DAS CLASSES NORTH CAROLINE E SOUTH DAKOTA**

Ac: O *North Caroline* em 6/4/1942; Ab: No Pacífico: um porta-aviões da classe *Essex* e os Encouraçados *North Caroline* e *South Dakota* (D) em 8/1944.

Fotos: CAB (*Recognition*)



na Batalha de Santa Cruz, em outubro de 1942, quando abateu um total de 26 aeronaves. Depois foi destacado para a Esquadra Metropolitana Britânica (*Home Fleet*) por um breve período, em meados de 1943, e empregado no serviço de escolta de comboios, retornando ao Pacífico em setembro.

O *Massachusetts* e o *Alabama* começaram suas carreiras de serviço no Atlântico. O *Massachusetts* proveu apoio aos desembarques na África do Norte em novembro de 1942, incendiando o Encouraçado francês *Jean Bart* em Casablanca. O *Alabama* foi enviado para apoiar os comboios de Murmansk na primavera e no verão de 1943; porém, pelo outono, todos os quatro navios da classe estavam de volta ao Pacífico, de prontidão para que a Marinha norte-americana realizasse o assalto contra um conjunto de ilhas tomadas pelos japoneses. Foram empregados, ainda, na escolta de porta-aviões rápidos e para apoio de fogo durante todo o ano de 1944 e 1945. Os quatro participaram dos ataques finais ao Japão.

A classe *South Dakota* foi colocada na reserva em 1946-47 e, embora houvesse muitas propostas para transformação em navios porta-mísseis e de suporte anfíbio, nenhuma foi concretizada. O *South Dakota* e o *Indiana* foram vendidos como sucata em 1962-63, mas o *Massachusetts* e o *Alabama* foram preservados.

**DELOCAMENTO** — Padrão, 38.000 toneladas; carga máxima, 44.000 t.

**DIMENSÕES** — Comprimento, 207,3m;

boca, 33m; calado, 10m.

**PROPULSÃO** — Turbinas a vapor acopladas General Electric; oito caldeiras Babcock & Wilcox; 130.000 cv; quatro eixos; 28 nós.

**ARMAMENTO** — Nove canhões de 406mm; 16 de 127mm; 40 de 40mm A e 40 de 20mm AA.

**BLINDAGEM** — Cinturão, 319mm; conveses, 38mm; barbetas, 440mm; torres, 455mm; torre de comando, 405mm.

**AVIÕES** — Três hidroaviões *Vought Kingfisher*.

**TIPULAÇÃO** — 1.793.

---

---

**A classe Iowa recebeu  
proteção blindada reduzida.  
Em contrapartida, a  
velocidade aumentou para  
32,5 nós, tornando-os os mais  
rápidos encouraçados da  
Segunda Guerra Mundial**

---

---

*Os encouraçados americanos da classe Iowa (1940)*

A Marinha americana começou a desenvolver, em 1937, projetos de navios de combate de 45.000 toneladas como resposta à recusa japo-

nesa de respeitar o limite de 35.000 toneladas de deslocamento, estabelecido na Conferência de Washington em 1921. No final da década de 30, os estrategistas passaram a reformular o conceito que preconizava embarcações com pesadas proteções blindadas e armamentos de grosso calibre, mas de velocidade baixa. Nessa época, encontravam-se em projeto os porta-aviões da classe *Essex*, que, por suas características, necessitavam de escoltas rápidas. Assim, os projetistas americanos desenvolveram um modelo de encouraçado capaz de atingir velocidades mais altas, superando 30 nós.

Para conseguir tal desempenho, as unidades da classe *Iowa* receberam menor

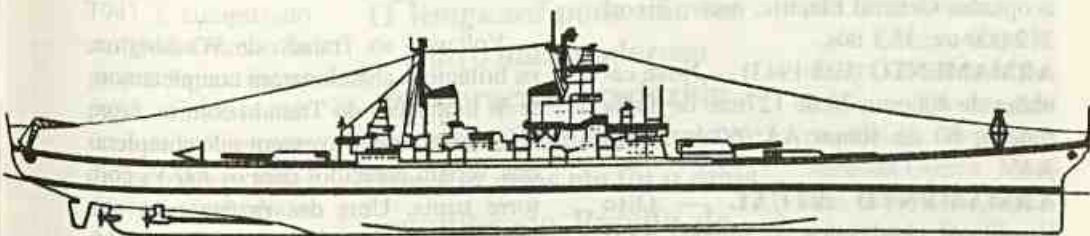
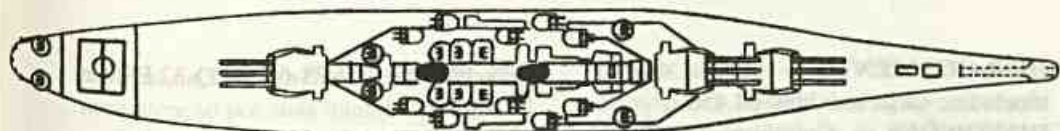
quantidade de armamentos pesados e proteção blindada reduzida. Em contrapartida, a velocidade aumentou para 32,5 nós, tornando-os os mais rápidos encouraçados da Segunda Guerra Mundial. A preferência pela alta velocidade deveu-se ao medo de que os japoneses pudessem formar forças-tarefa de porta-aviões rápidos, compreendendo porta-aviões e grandes cruzadores, os quais encurralariam as linhas de comunicação norte-americanas nos primeiros estágios da guerra no Pacífico. A encomenda inicial foi para quatro navios (*Iowa*, *New Jersey*, *Missouri* e *Wisconsin*) e, em 1940, como parte integrante do programa de construção de emergência, mais duas unidades foram encomendadas (*Illinois* e *Kentucky*), porém nunca foram concluídas. A classe *Iowa* foi completada em plena Segunda Guerra Mundial, entre 1943-44.

O *Iowa* entrou em serviço no Atlântico, em agosto de 1943 e, em janeiro de 1944, ele e sua recém-concluída nave-irmã, o *New Jersey*, estiveram no Pacífico, onde acompanharam forças-tarefa de porta-aviões rápidos na campanha contra o grupo de ilhas tomadas pelos japoneses. Ambos estiveram presentes na batalha do Mar das Filipinas e na do Golfo de Leyte. O *Missouri* e o *Wisconsin* só entraram em serviço no final de 1944, mas estiveram presentes aos assaltos a Iwo Jima e a Okinawa e acompanharam forças-tarefa de porta-aviões rápidos nos ataques finais ao Japão. O *Missouri*, quando foi atacado por um *kamikaze* ao largo de Okinawa, sofreu poucos danos, porém, mais tarde, foi distinguido com a honra de ser o navio onde os japoneses assinariam a rendição, na Baía de Tóquio.

Terminada a Segunda Guerra Mundial, esses navios continuaram a prestar relevantes serviços à Marinha americana. Durante suas carreiras foram desativados e recomissionados várias vezes. Nos anos 70, consideravam-se esses navios uma relíquia. Em 1980, no entanto, a necessidade de aumentar a Esquadra de combate de superfície da Marinha americana, para competir com as novas classes de navios soviéticos, levou à reativação do grupo de navios de guerra.

O programa inicial de modernização incluía renovação do equipamento eletrônico, conversão da propulsão e novos sistemas de armas. Quatro das torres duplas de 127mm foram removidas para dar lugar a um formidável arsenal de mísseis. Existem agora oito câmaras quádruplas blindadas lançadoras de mísseis *Tomahawk* (antinarvio e de ataque ao solo), à vante e à ré da chaminé, e quatro lançadores quádruplos de mísseis *Harpoon*, bem à vante da chaminé. As defesas antimísseis foram melhoradas com a instalação de quatro canhões CIWS *Phalanx*, lançadores de palha de alumínio Super RBOC e o sistema ECM SLQ-32. O mastro principal foi completamente removido e há agora um radar de observação aérea SPS-49 sobre a torre do mastro de proa. A popa foi remodelada para alojar até três helicópteros e uma conversão nas caldeiras permitiu queimarem combustível destilado em vez de óleo cru. Atualmente\*, os navios da classe *Iowa*, apesar de sua idade avançada, vêm desempenhando importantes serviços à Marinha de Guerra americana. Vale a pena ressaltar que estes são os únicos encouraçados ainda em operação no mundo.

\* NR: Esse trabalho foi recebido pela RMB em outubro de 1993.

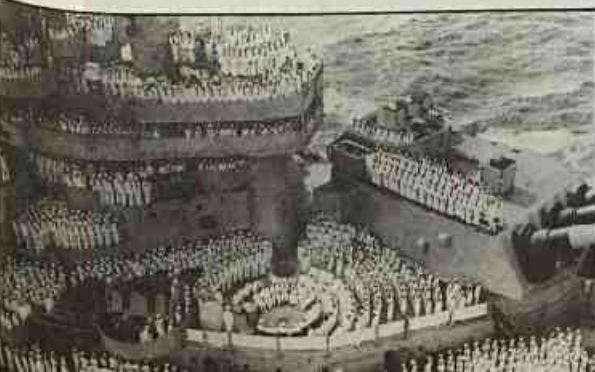


CLASSE IOWA



### OS ENCOURAÇADOS CLASSE IOWA

C:B: Combatendo os kamikases no Pacífico; A rendição do Japão a bordo do *Missouri* na Baía de Tóquio;  
No quarto aniversário, os 2.500 homens do *Missouri* posam em torno da placa comemorativa.  
FOTOS: CAB (*Recognition*); CAB (*Proceedings*); idem.



**DESLOCAMENTO** — Padrão, 45.000 toneladas; carga máxima, 54.450 t.

**DIMENSÕES** — Comprimento, 270m; boca, 33m; calado, 11,6m.

**PROPULSÃO** — Turbinas a vapor acopladas General Electric; quatro eixos, 212.000 cv; 32,5 nós.

**ARMAMENTO (EM 1943)** — Nove canhões de 406mm; 20 de 127mm de dupla função; 60 de 40mm AA; 60 de 20mm AA.

**ARMAMENTO ATUAL** — Oito lançadores quádruplos de mísseis SSM *Tomahawk*; quatro lançadores quádruplos SSM *Harpoon*; três torres triplas de 406mm; seis torres duplas de 127mm e quatro canhões CIWS *Phalanx* de 20mm.

**BLINDAGEM** — Cinturão, 310mm; conveses, 38mm; barbetas, 440mm; torres, 495mm; torre de comando, 445mm.

**TRIPULAÇÃO** — 1.571 (*Iowa* e o *New Jersey*) e 2.355 (*Missouri* e o *Wisconsin*).

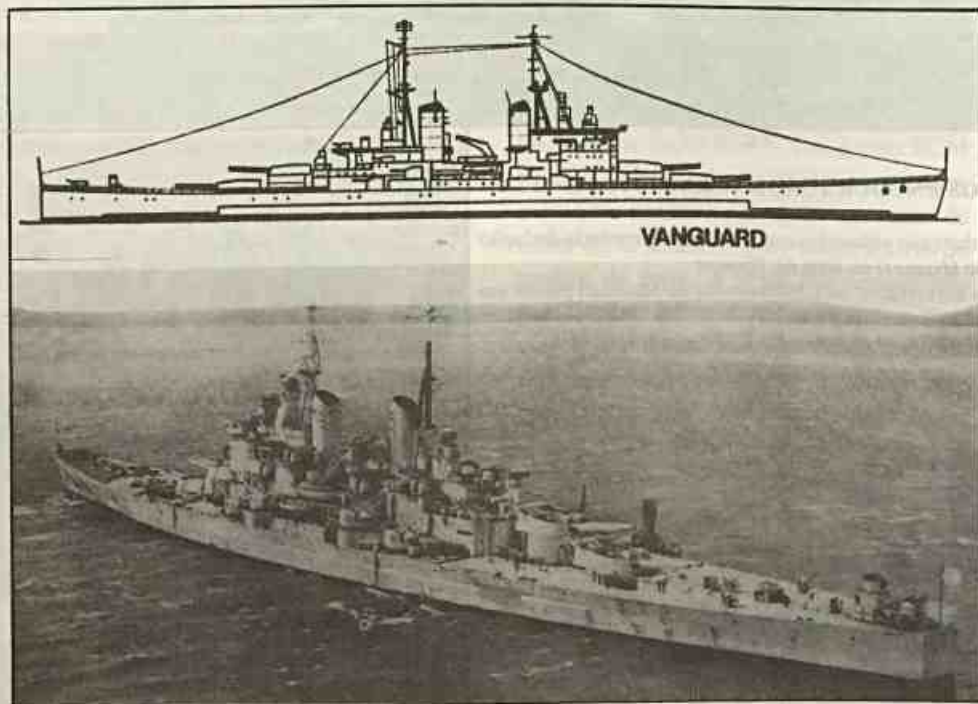
**PRINCIPAIS SENSORES** — SPS-10F,

SPS-49, SPS-10, SPS-6C, SLQ-32 ESM e SPS-8A.

### *O Encouraçado britânico Vanguard (1941-46)*

Voltando ao Tratado de Washington, os britânicos abandonaram completamente as limitações do Tratado com os *Lion*. Caso esses navios tivessem sido completados, seriam parecidos com os *KG Vs* com torre tripla. Uma das razões para sua extinção foi a falta de canhões de 16 polegadas.

Um exemplo curioso foi o solitário *HMS Vanguard* — último de uma longa linha de encouraçados ingleses —, projetado rapidamente para fazer uso das torres de 15 polegadas, disponíveis da safra da Primeira Guerra Mundial e tiradas do *Glorious* e do *Courageous* em sua conversão a porta-aviões. O *Vanguard*, mesmo acabado tarde demais para entrar



em ação na Segunda Guerra Mundial, chamou atenção por suas qualidades navais.

O *Vanguard*, último encouraçado da Marinha Real, foi lançado ao mar em 1941 e completado em 1946. O navio foi projetado para incorporar um certo número de lições aprendidas como resultados da experiência do tempo de guerra com a classe *King George V*; em particular, a proa foi aumentada para melhorar o desempenho.

As principais características do navio eram: 46.000 toneladas-padrão e 52.000 toneladas com carga máxima; comprimento, 248 metros; boca, 32 metros; calado, 10 metros. As máquinas do navio geravam

130.000 cavalos e sua velocidade era de 30 nós. Era armado com oito canhões de 381mm, 16 de 133mm de dupla função e 73 de 40mm AA. A tripulação era composta por 1.893 homens.

O *Vanguard* pode não ter sido o mais poderoso encouraçado produzido durante a Segunda Guerra Mundial, mas ele foi o mais equilibrado. Rápido, de navegação fácil e muito bem protegido, ele poderia, sem dúvida, ter sido sucesso se tivesse

sido concluído a tempo para o serviço de guerra. Na prática, ele foi deslocado para missões somente em tempo de paz, no período pós-guerra, tendo sido colocado na reserva em meados dos anos 50. Em 1960, acabou sendo vendido como sucata.

---

---

**O *Vanguard* pode não ter sido o mais poderoso encouraçado produzido durante a Segunda Guerra Mundial, mas ele foi o mais equilibrado. Rápido, de navegação fácil e muito bem protegido**

---

---

## OS ENCOUÇADOS NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

### *A perda do Royal Oak*

Os encouraçados desempenharam um papel secundário na Segunda Guerra Mundial, à diferença da Primeira. Em número menor, eles quase sempre formavam o núcleo de um equilibrado grupo de porta-aviões.

A perda prematura do Encouraçado *Royal Oak* – da classe *Royal Sovereign* –, afundado, sob amarras, pelo submarino alemão U-47\* na noite de 13-14 de outubro de 1939 foi uma aguda recordação da vulnerabilidade dos encouraçados ao ata-

que submarino. O resto da classe passou a guerra protegendo comboios; como resultado, tiveram pouca participação na ação, mas sua presença salvou muitos comboios de ataques inimigos. Deve-se lembrar que os alemães, como todos os inimigos na história da Grã-Bretanha, apreciavam a vulnerabilidade do seu comércio e somaram esforços para a sua destruição. (Vide foto abaixo)

### *A segunda batalha de Narvik\*\**

Nessa batalha, em 1940, o veterano

\* NR: Seu comandante era o ás alemão CC. Günter Prien.

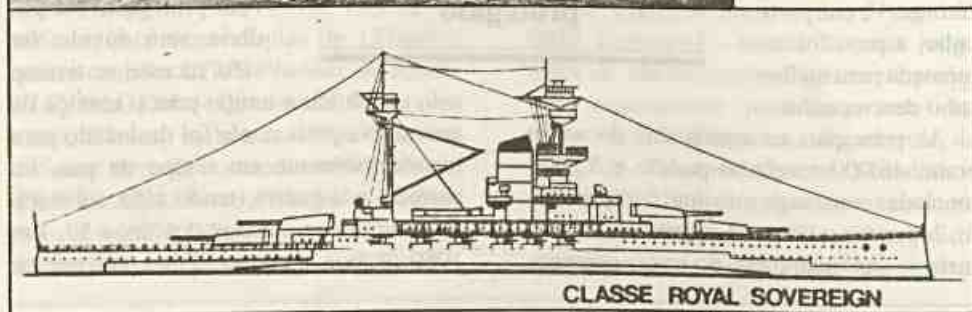
\*\* NR: Ver também "O Alte. Darlan" na *RMB* 4º/95 p.50 e fotos na p.109.



ENCOURAÇADOS  
CLASSE  
ROYAL SOVEREIGN

(*Royal Oak* afundado por um submarino quando fundeado em Scapa Flow)

*E. Resolution* no Oceano Índico com o *Formidable* (CAB. Maurício Olio)



CLASSE ROYAL SOVEREIGN

*Warspite* distinguiu-se ao acompanhar uma força de nove destróieres acima do Fiorde de Ofot para caçar um esquadrão de destróieres alemães. A posição dificilmente podia ser considerada ideal para um encouraçado, que corria o risco de encalhar ou ser torpedeado, porém a cartada do Almirante Whitworth deu certo. Seu hidroavião *Swordfish* fez o reconhecimento para toda a força e seus canhões de 15 polegadas completaram a destruição iniciada pelos canhões e torpedos dos destróieres. No final do dia a força inteira de oito destróieres alemães tinha sido varrida. Foi o início de uma ativa guerra para os modernizados *QEs*.

#### A tragédia de Mers-el-Kebir\*

A ação seguinte envolvendo navios capitais foi a trágica destruição da Esquadra francesa em Mers-el-Kebir, em julho de 1940. Após a queda da França, quatro encouraçados — *Dunkerque*, *Strasbourg*, *Bretagne* e *Provence* — foram instruídos pelo novo governo de Pétain a permanecer em Mers-el-Kebir, perto de Oran, nos termos do armistício negociado com Hitler. Os britânicos ficaram alarmados pelo colapso da estratégia de união no Mediterrâneo, pois a Itália fizera naquele momento sua opção de entrar na guerra. Para se resguardar contra qualquer movimento

\* Vide foto na página 109.



Encouraçado  
*Warspite*  
lidera seus  
contratorpedeiros



A TRAGÉDIA DE MERS-EL-KEBIR – O E. *Dunquerque* com rombo no costado encalha para não afundar (as duas fotos acima); E. *Bretagne* afundando; E. *Bretagne* emborcadoã frente do Comandante *Teste* afundado (Fotos: CAB. M. Oliveira)



francês, o Almirantado formou a Força H – composta por vários navios, dentre os quais: o novo Porta-Aviões *Ark Royal*, o Encouraçado *Valiant* e o Cruzador de Batalha *Hood* –, que, a 3 de julho de 1940, abriram fogo com o porto apinhado de navios. O único navio grande que escapou da carnificina foi o *Strasbourg*. Evidentemente, como consequência, a opinião pública francesa ofendeu-se, e a Marinha francesa, em particular, tornou-se violentamente antibritânica.

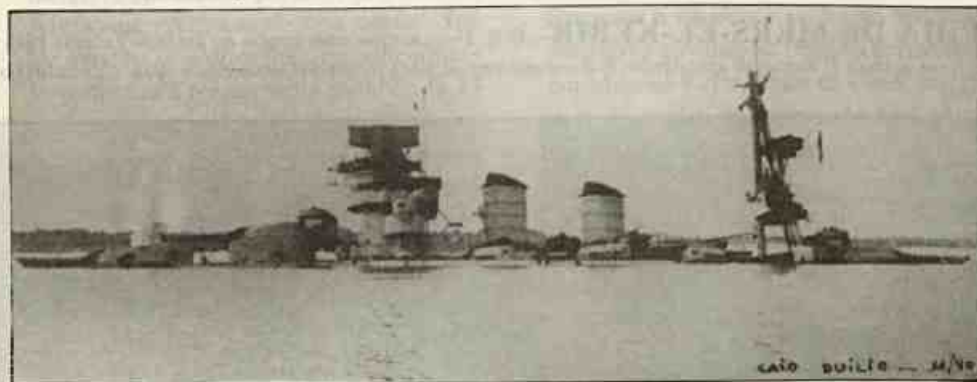
### O ataque a Taranto

Os encouraçados ingleses, usados habilmente em companhia dos porta-aviões, estabeleceram uma completa ascendência sobre a Esquadra italiana. Na noite de 11-12 de novembro de 1940, uma força de 21 bombardeiros de torpedo biplanos *Swordfish* atacou Taranto – principal base italiana –, afundando o *Conte di Cavour* e danificando seriamente os novos *Duilio* e *Littorio*.



Dois encouraçados da classe *Cavour* foram obrigados a encalhar para não afundar.

O Encouraçado *Caio Duilio* em novembro de 1940 (Foto: CAB-*Proceedings*)



## A Batalha do Cabo de Matapan

Também denominada de Batalha da Ilha Gaudo para os italianos, em 1941, demonstrou um novo gosto por lutas noturnas, tão tristemente em falta em Jutlândia. Os Encouraçados *Warspite*, *Barham* e o *Valiant* afundaram os Cruzadores *Fiume* e *Zara* em questão de minutos, apesar da tentativa dos destróieres de escolta de defendê-los. A seguir os destróieres ingleses caçaram o *Pola* e o torpedearam, depois de recolher o máximo de sobreviventes que puderam. O Almirante Cunningham considerou Matapan apenas como escaramuça, porque ele pretendia afundar o Encouraçado *Vittorio Veneto*, mas seu valor estratégico veio à luz dois meses mais tarde.

## A caça ao *Bismarck*\*

Em suas águas domésticas, os britânicos enfrentavam uma séria ameaça por parte dos navios pesados alemães de superfície. Um dos mais perigosos foi o Encouraçado *Bismarck*, que completou seu treinamento e viagem de inauguração em 1941. Com uma margem de 6.000 toneladas sobre o limite do Tratado de Washington, os projetistas alemães foram capazes de produzir um navio equilibrado, veloz, bem armado e bem protegido. Imediatamente, ele se tornou foco de atenção de um grande número de encouraçados ingleses, e certamente teria escapado, caso não tivesse sido atingido por um torpedo lançado de uma aeronave do Porta-Aviões *Ark Royal*, o que comprometeu a sua dirigibilidade e o deixou à mercê dos navios ingleses que o afundaram, a 27 de maio de 1941, pondo um fim aos planos da *Kriegsmarine* (Marinha de Guerra alemã)



Almirante Lord Andrew Browne Cunningham  
(Hist. Mond. de la Guerre)

de interceptar a navegação comercial no Atlântico com forças de superfície.

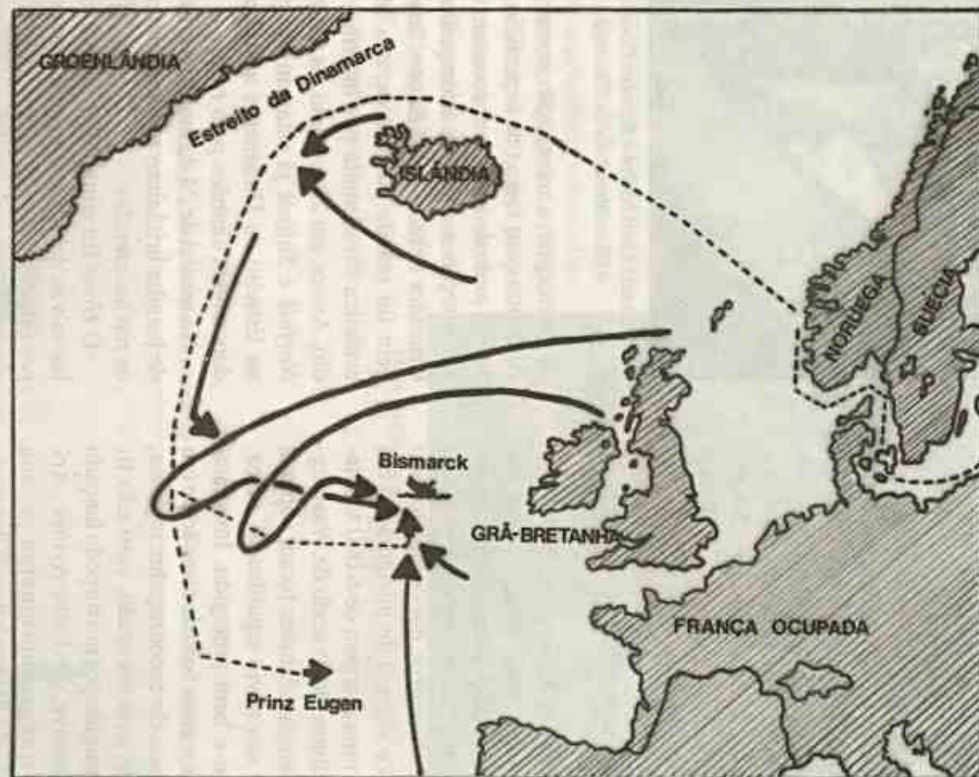
Em maio de 1941, começou sua viagem em direção a Bergen, acompanhado do Cruzador Pesado *Prinz Eugen*. Sua passagem foi notada por suecos, e a Marinha britânica foi alertada por informes de rádio. Assim, em 23 de maio, os Cruzadores *Norfolk* e *Sulfolk* já estavam em posição no Estreito da Dinamarca ao detectar os dois navios alemães pelo radar.

Na manhã de 24 de maio, os cruzadores de batalha britânicos tentaram interceptar os navios alemães.

O *Hood* foi atingido primeiramente pelas salvas do *Prinz Eugen* e, em seguida, por cinco salvas do *Bismarck* que teriam penetrado no interior dos paióis de munição provocando um incêndio que logo após provocou a sua explosão e afundamento. O *Bismarck* também conseguia atingir o pas-

\* NR: Ver também "A batalha final do *Bismarck* na RMB 4º/95 p.261.

• NAUFRÁGIO DO BISMARCK •



----- NAVIOS ALEMÃES  
 ——— NAVIOS BRITÂNICOS

sadiço do *Prince of Wales*. O navio britânico recebeu ordens de retirada, permitindo que os alemães continuassem sua incursão no Atlântico.

Atingido por dois projéteis do *Prince of Wales*, o *Bismarck* perdeu grande quantidade de combustível. Por causa disso, o Almirante Lutjens decidiu dirigir-se para Brest. Durante algum tempo ainda, o *Bismarck* conseguiu enganar seus perseguidores, mas, depois de longa e imprudente transmissão de rádio, acabou sendo detectado em 26 de maio. Nesse mesmo dia, aviões *Swordfish*, do Porta-Aviões *Ark Royal*, acertam dois torpedos no *Bismarck*, danificando seu leme. Seguiram-se novos ataques de destróieres, sem sucesso. No entanto, incapaz de realizar manobras e desenvolvendo velocidade de apenas 5 nós, o *Bismarck* já estava condenado.

Na manhã seguinte, os Encouraçados britânicos *King George V* e *Rodney* apareceram no horizonte. Às 8h47m, o *Rodney* disparou a primeira salva, imitado pelo *King George V*. O *Bismarck* respondeu ao fogo, acertando o *Rodney* com alguns estilhaços. Na fase final, seu raio de ação estava reduzido a 3.660 milhas. Finalmente, foi torpedeado pelo Cruzador *Dorsetshire*, afundando às 10h40m. De um total de 2.092 homens, somente 115 sobreviveram.

#### As perdas de três QEs

Aqueles que profetizaram o desamparo dos encouraçados em face do ataque aéreo

pareceram errados por algum tempo. O *Barham* perdeu-se em um ataque submarino em novembro de 1941; o *Queen Elizabeth* e o *Valiant* foram postos fora de combate por tempo considerável, devido a explosões causadas por homens-rãs italianos — um método de ataque não previsto usado com grande efeito pela individualista Marinha italiana.

#### O ataque a Pearl Harbour (vide fotos na página seguinte)

No final de novembro de 1941, os japoneses, com uma poderosa força-tarefa — composta por seis porta-aviões, dois encouraçados, dois cruzadores pesados, um cruzador leve, três submarinos, nove destróieres e oito petroleiros —, fizeram-se ao mar para o ataque a Pearl Harbour. Evitando as rotas comerciais, a força-tarefa, sob comando do Almirante Nagumo, tomou posição a 375 milhas ao Norte do Havaí na noite de 6-7 de dezembro, sem ser detectada.

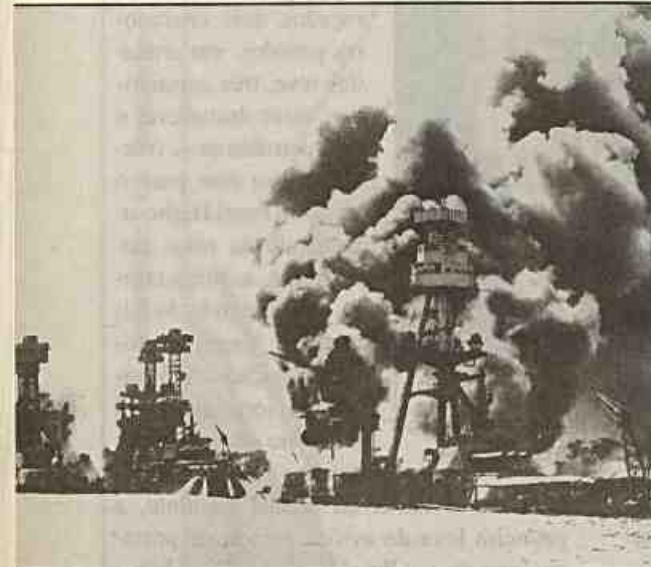


O Almirante japonês Chuichi Nagumo

Às 7 horas da manhã seguinte, a primeira leva de aviões deixou os porta-aviões e atacou Pearl Harbour. Duas horas depois o ataque estava terminado. A grande base tinha sido tomada de surpresa e oito encouraçados — *Arizona*, *Oklahoma*, *California*, *Maryland*, *Tennessee*, *West Virginia*, *Nevada* e *Pennsylvania* — tinham sido afundados ou seriamente danificados. A maior parte do estrago fora feita pela primeira leva, quando os aviões puderam identificar facilmente o Cais dos

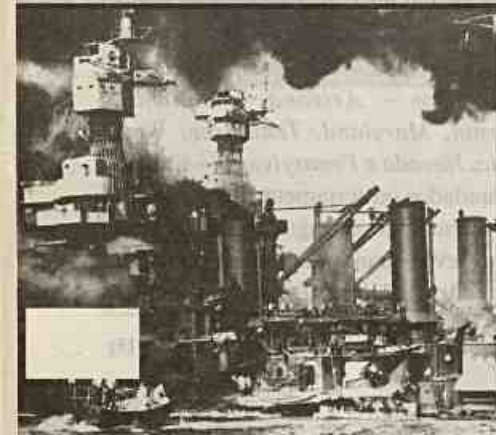


## O INFERNO DE PEARL HARBOUR



- 1 - O fogo antiaéreo no segundo ataque
- 2 - O início do ataque
- 3 - O Encouraçado *California*
- 4 - A célebre linha: encouraçados (D.E.) *Arizona*, *Tennessee* e *West Virginia*
- 5 - Incendiando-se o *West Virginia* e o *Tennessee* ao fundo
- 6 - O Encouraçado *Nevada*, após sua tentativa de sair para o mar, encalha na Porta do Hospital.

Fotos: CAB (*Proceedings*)



Encouraçados. Esse ataque esmagador tinha sido montado por um grupo de porta-aviões, e este tipo de navio tornou-se o novo "rei dos mares", com uma força de ataque que deixou os encouraçados desclassificados e relegados a um papel de consortes.

### A supremacia dos porta-aviões

A lição foi de novo brutalmente reforçada pelo afundamento do *Repulse* e do *Prince of Wales* sob ataque aéreo de saturação.

A partir destes fatos, o grupo-tarefa de porta-aviões veloz passou a ser a principal força de ataque. As primeiras grandes batalhas de 1942, Mar de Coral e Midway, foram decididas por grupos aéreos inimigos, sem as esquadras de superfície fazerem qualquer espécie de contato. Sobre tudo em Midway, onde o Comandante-em-Chefe japonês, o Almirante Yamamoto, dispunha de sete encouraçados, inclusive o gigantesco *Yamato*, e mesmo assim foi impotente para derrotar três porta-aviões americanos.

O afundamento convencional do *Scharnhorst* e do *Kirishima* pouco fez para mudar o novo papel do encouraçado, e a Guerra do Pacífico desenvolveu-se numa série de ações fluidas entre grupos inimigos de porta-aviões. Os encouraçados acompanhantes estavam lá para enfrentar o ataque de inimigos equivalentes, mas princi-

palmente para dar o apoio antiaéreo maciço da miríade de armas automáticas que eles agora carregavam.

### A Batalha do Golfo de Leyte

Na Batalha do Golfo de Leyte – a maior batalha naval da história –, na realidade quatro batalhas distintas, ocorreu a última grande ação entre a Marinha americana e o remanescente da Esquadra japonesa. A batalha começou porque os japoneses, apesar das perdas sofridas, ainda desejavam uma batalha aniquiladora entre as duas esquadras. A demolição de seu perímetro de ilhas e a diminuição de suas reservas de petróleo tornavam imperativo que se fizesse algo decisivo, e a invasão das Marianas em meados de 1944 finalmente obrigou-os a isso. A próxima investida americana, com certeza, seria nas Filipinas, e para evitá-la elaborou-se o SHO-1 (Plano da Vitória). Era a cartada final do Japão, que arriscou o



O Almirante japonês Jisaburo Ozawa  
(Foto: Hist. Mond. de la Guerre)

que restava de sua Esquadra, num esforço sobre-humano para reter suas conquistas e salvaguardar suas rotas de suprimento contra a poderosa força americana do Pacífico.

Ao Almirante Ozawa foi dado o comando da Força Móvel, que compreendia quatro porta-aviões e dois encouraçados-porta-aviões híbridos, o *Hyuga* e o *Ise* (porém sem aviões), além de três cruzadores. O Vice-Almirante Kurita ficou com as forças



## OS GRANDES CHEFES NAVAIS AMERICANOS NA GUERRA DO PACÍFICO

- Ernst King – Chefe de Operações Navais durante toda a guerra.  
Chester W. Nimitz – Comandante-em-Chefe da Esquadra do Pacífico.  
Marc A. Mitscher – Comandante da Terceira Esquadra.  
William F. Halsey – Comandante da Esquadra do Pacífico Sul.  
Raymond A. Spruance – Comandante da Quinta Esquadra.

FOTOS: *História Mondiale de la Guerre*



"A" e "B", a força pesada de ataque, que incluía os Encouraçados *Yamato*, *Musashi*, *Nagato*, *Kongo*, e o *Haruna*, além de 12 cruzadores. A força "C" estava dividida em um Esquadrão de vanguarda sob o comando do Vice-Almirante Nishimura, com os Encouraçados *Fuso* e o *Yamashiro*, e o Cruzador Pesado *Mogami*, e o Esquadrão de Retaguarda sob o Vice-Almirante Shima, com três cruzadores pesados.

O papel de Ozawa era o de isca, para afastar a força-tarefa de porta-aviões velozes da Esquadra de invasão. As forças "A" e "B" juntar-se-iam então à força "C" para destruir a Esquadra de invasão. Tão logo se soube das primeiras levadas de assalto movendo-se para o Golfo de Leyte, o SHD-1 entrou em fase de execução. No entanto, as coi-

sas deram erradas logo no início, porque as unidades pesadas de Kurita foram avistadas por dois submarinos americanos na travessia da passagem de Palawan.\* Depois de passar a informação vital, os dois submarinos torpedearam os três cruzadores pesados. As forças aéreas japonesas nas Filipinas tinham desperdiçado seu poderio em ataques, em grande parte fracassados, contra os porta-aviões americanos, faltando agora uma patrulha aérea de combate sobre os navios de Kurita, que sentiam o peso total de ataque aéreo. Mais de 250 aviões da Força-Tarefa 38 realizaram cinco ataques separados.

Os Encouraçados *Yamato* e *Nagato* foram danificados por duas bombas, porém foi o *Musashi* que foi massacrado

pelos aviões americanos. Cerca de 13 torpedos o atingiram a bombordo e sete a boreste, além de 17 bombas em cheio e cerca de 18 de raspão. Ele afundou oito horas depois de iniciados os ataques. Kurita não chegaria a sabê-lo, mas o Almirante Halsey tinha mordido a isca e sua força-tarefa de porta-aviões velozes estava ao alcance de Ozawa. Para os americanos, tudo não passava de um pesadelo – o gigantesco *Yamato* e seus companheiros atacando os frágeis porta-aviões de escolta (CVE) e seus destróieres de escolta. Os aviões dos CVEs não estavam equipados com armas de ataque a

---

## O Estreito de Surigao foi o palco da última batalha de encouraçados da Segunda Guerra Mundial e assinalou a revanche dos americanos pelo ataque a Pearl Harbour

---

encouraçados. Contudo, o impossível aconteceu – os japoneses retiraram-se sem conseguir destruir a Esquadra de invasão, embora tenham afundado um porta-aviões de escolta

e três destróieres.

Conforme se previra, a força de Ozawa foi devastada pelos aviões de Halsey ao largo do Cabo Engaño. Todos os porta-aviões foram afundados, mas os encouraçados-porta-aviões – *Hyuga* e *Ise* – escaparam e retornaram ao Japão. Porém, a mais esmagadora derrota de todas foi a sofrida por Nishimura, na Batalha do Estreito de Surigao – uma das quatro batalhas distintas.

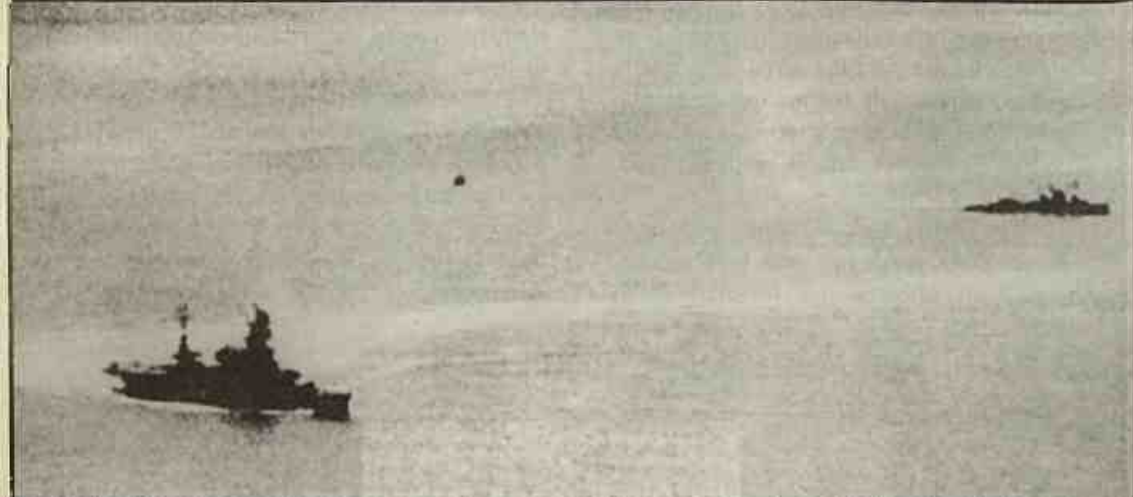
O Almirante Nishimura entrou no estreito pouco depois da meia-noite de 24 para 25 de outubro de 1944. Dois destróieres escoltavam a capitânia *Yamashiro*, tendo o *Fuso* e o Cruzador Pesado *Mogami* na linha de frente, com mais dois destróieres guarnecendo os flancos. A batalha come-

\* N.R.: Veja também "A saga dos duplos Ds", na RMB do 3º/95, p.270.

OS  
HERMAFRODITAS  
JAPONESES  
APARECEM EM  
LEYTE

- 1 O *Ise*, como encouraçado em 12/1938.
- 2 Um classe *Ise*, como hermafrodita encouraçado / porta-aviões.
- 3 e 4 Um classe *Ise* atacado ao norte de Luzon

Fotos: 2 CAB (*Proceedings*)  
Demais: CAB (*Recognition*)



çou com o ataque feito pelas lanchas torpedeiras americanas, que nada puderam fazer para deter o avanço da frota japonesa. A segunda linha de defesa americana era formada por um grupo de destróieres, e às 2h07m uma saraivada de cinco torpedos atingiu o *Fuso* a meia-nau. O combustível incendiou-se e uma série de explosões dividiu o navio ao meio, mas, em vez de afundar, as duas metades ficaram à deriva separadamente, levando uma hora para afundar.

A linha final de defesa americana, comandada pelo Contra-Almirante Jesse B. Oldendorf, era formada por seis velhos encouraçados, mas modernizados, e equipados com o que havia de mais moderno em termos de controle de fogo e radar – *Tennessee*, *Mississippi*, *West Virginia*, *Maryland*, *California* e *Pennsylvania*. Às 2h53m eles abriram fogo a 22.800 jardas, primeiro o *Tennessee* e o *West Virginia*, depois o *Maryland* e a capitânia *Mississippi*.\* O *Yamashiro* parecia impenetrável às bordadas de artilharia de granadas de 14 e 16 polegadas, e até mesmo aos torpedos. Oldendorf ordenou, então, o ataque final. O *Yamashiro* ardeu como fornalha, depois adernou, e às 3h19m ele finalmente afundou. Os demais integrantes da Força de

Ataque japonesa viram-se expostos ao fogo concentrado dos navios americanos na saída do estreito. O Estreito de Surigao foi o palco da última batalha de encouraçados da Segunda Guerra Mundial e assinalou a revanche dos americanos pelo ataque a Pearl Harbour.

### *O Yamato em Okinawa*

A Marinha japonesa, em 1945, já não tinha mais força para conter a poderosa Esquadra americana. Na tentativa de impedir o desembarque americano em Okinawa, o encouraçado *Yamato* foi enviado em missão suicida, sendo afundado pela aviação americana, a 7 de abril de 1945.

*A rendição do Japão* (Ver fotos na página 105)

Embora os porta-aviões tenham dominado a Guerra do Pacífico, o encouraçado conservou seu prestígio até o final. Quando o General Mac Arthur e o Almirante Nimitz aceitaram a rendição incondicional do Japão, a 2 de setembro de 1945, fizeram-no a bordo do *Missouri*, com *Duke of York* ancorado ao lado, representando

a Esquadra britânica do Pacífico.

## OS ENCOUÇADOS DEPOIS DA SEGUNDA GUERRA

### MUNDIAL

O encouraçado depois da Segunda Guerra Mundial, sem nenhum papel importante para representar, estava oficialmente morto. Porém, um número surpreendente deles permaneceu em comissão, sobretudo porque seus grandes cascos davam boa acomodação para os marinheiros e cadetes em

treinamento. Seu espaço interno tornava-o ideal para capitânias. Muitos foram usados primariamente como apoio de artilharia para desembarque anfíbio e boa parte deles virou logo sucata.

A Marinha americana tinha os quatro *Iowa* em comissão. Todos os velhos encouraçados foram rapidamente desco-

\* NR: Nesse combate os americanos conseguiram "cortar o T" dos japoneses, brilhante manobra realizada pelos japoneses contra os russos em 1905.

missionados, à exceção do *Mississippi*, que foi convertido em navio-escola. Os dois *North Carolines* e os quatro *South Dakotas* entraram para Esquadra de reserva no início de 1947.

### **A Guerra da Coreia (1950)**

O encouraçado teria permanecido no esquecimento, se não fosse a Guerra da Coreia. Quando o Exército norte-coreano cruzou o paralelo 38 em 1950, o Missouri era o único encouraçado americano em comissão. Em setembro daquele ano ele foi mandado para a Coreia do Sul e fez três viagens de serviço entre 1950 e 1953. A ele juntaram-se seus três irmãos, demonstrando-se todos valiosíssimos para o bombardeio do litoral.

O quarteto de *Iowa* permaneceu ativo até 1955-58. Em 1953 o *Iowa* e o *Wisconsin* juntaram-se ao último Encouraçado britânico, o *Vanguard*, no grande exercício *Mariner* da OTAN no Atlântico Norte. Os três mostraram resistência fora de série, reabastecendo todos os destróieres de escolta da força-tarefa. Quando o *Wisconsin* foi descomissionado a 8 de março de 1958 em Bayonne, Nova Jérsei, pareceu que se tinha chegado ao fim da história, sendo a primeira vez desde 1895 que a Marinha americana não tinha encouraçado em serviço.

### **A Guerra do Vietnã (1967)**

Quando eclodiu a Guerra do Vietnã, aumentaram as exigências do Corpo de Fuzileiros americano por um apoio de fogo mais pesado que os canhões de oito polegadas. Em função da falta de cruzadores com grandes canhões, conseguiu-se, em 1967, a permissão para tirar-se um encouraçado da reserva. A escolha recaiu sobre o *New Jersey*, que tinha sido descomissionado há

uma década. Ele entrou no Estaleiro Naval da Filadélfia em agosto de 1967 e foi recomissionado em 6 de abril de 1968.

O retorno do *New Jersey* foi breve mas eficaz. Ele disparou nada menos que 5.688 projéteis de 16 polegadas e cerca de 15.000 contra alvos em terra (na Segunda Guerra Mundial ele disparou apenas 771 projéteis de 16 polegadas e na Guerra da Coreia 6.671). Entretanto, seus críticos continuaram na ativa e ele saiu de serviço em 17 de dezembro de 1969.

### **A modernização dos encouraçados americanos (1982)**

Em 28 de dezembro de 1982, a Marinha americana reentrou na era dos encouraçados quando o *New Jersey* foi recomissionado em uma cerimônia na Base Naval de Long Beach presidida pelo Presidente Ronald Reagan. O navio foi modernizado a um custo de aproximadamente US\$ 326 milhões. Os seus três irmãos *Iowa*, *Missouri* e *Wisconsin* também foram modernizados e recomissionados durante a década de 80. Os navios foram armados com mísseis Tomahawk e Harpoon, além de canhões CIWS *Phalanx*, mas o que chama mais atenção nesses navios são as velhas baterias de 16 polegadas – o mais grosso calibre embarcado nos navios de guerra de hoje.

Os Encouraçados *Iowa*, apesar de sua idade, estão entre os mais poderosos navios de guerra da atualidade. As suas novas funções são as seguintes:

— operar ofensivamente, em conjunto com forças de batalha, em zonas de alta probabilidade de conflito.

— com escolta apropriada, operar independentemente dos porta-aviões em áreas de probabilidade média de conflito.

— operar ofensivamente em apoio a grupos anfíbios.

— conduzir operações ofensivas contra

alvos de superfície ou regiões litorâneas;

— dispor de seu próprio sistema de defesa contra mísseis antinavios e aviões.

— operar e reabastecer todos os tipos de helicópteros da Marinha;

— reabastecer escoltas;

— estabelecer presença naval.

### A guerra do Golfo (1991)

A última importante participação des-

ses navios foi durante a Guerra do Golfo, em 1991. O *Missouri* e o *Wisconsin*, durante o conflito, dispararam 1.100 tiros de 16 polegadas contra alvos no Kuwait, mostrando, mais um vez, a sua eficiência em combate.

Embora superados pelos gigantes porta-aviões e submarinos nucleares, o quarteto de *Iowa*, únicos encouraçados em operação no mundo, ainda tem seu lugar garantido na Marinha americana.

## CONCLUSÃO

Nenhum navio de guerra, na história naval, jamais gozou do prestígio do encouraçado. Este exerceu o papel de “senhor dos mares” durante cerca de um século. Símbolo de poder marítimo e objeto de orgulho nacional, contava com significativas porcentagens dos orçamentos navais, dedicados à sua construção e manutenção.

O surgimento do encouraçado está muito ligado à evolução tecnológica dos países industrializados na segunda metade do século XIX. Com o avanço da tecnologia os navios cresceram tanto em tamanho quanto em poder de fogo.

O encouraçado tipodreadnought (1906), uma maravilha da engenharia naval na época, colocou em polvorosa o mundo naval. Ele foi o antecessor histórico direto da bomba atômica, o símbolo máximo do status militar, o mais poderoso instrumento de guerra que o mundo já viu, tornando antiquados todos os encouraçados precedentes. Todas as potências do mundo com pretensões a reputação internacional estavam exigindo, em suas Marinhas, os “dreadnoughts”.

A combinação de blindagem de ferro, bombas explosivas e propulsão a vapor criou um navio de guerra, aparentemente, invulnerável. No entanto, o mito do

encouraçado, estabelecido durante as incursões navais, foi obscurecido, em 1916, na Batalha de Jutlândia (esta batalha, apesar da grande perda de navios e homens, não teve vencedores). O encouraçado, mesmo assim, continuou a dominar as principais Marinhas do mundo, atingindo seu apogeu com o lançamento dos “super-encouraçados” japoneses *Yamato* e *Musashi* – os maiores e mais poderosos já construídos.

Quando eclodiu a Segunda Guerra Mundial, em 1939, as grandes potências consideravam o encouraçado indispensável para a manutenção da soberania dos mares. Quando a guerra terminou, em 1945, esse conceito havia mudado. Com o ataque japonês a *Pearl Harbor* e a neutralização de encouraçados como o *Prince of Wales* e o *Repulse*, o poderio aéreo demonstrou sua importância fundamental, marcando o fim de uma era. A integração aeronaval tornou-se obrigatória e os porta-aviões assumiram o papel de maior destaque nos combates marítimos.

O papel de “senhor dos mares”, que pertencera aos encouraçados e no final da Segunda Guerra Mundial parecia passar à aviação naval, ficou afinal com os submarinos nucleares armados com mísseis e de

autonomia quase ilimitada, capazes de alta velocidade tanto em imersão quanto na superfície.

O encouraçado, no entanto, ainda não está liquidado. Os navios da classe *Iowa* – únicos encouraçados em operação

no mundo – ainda prestam relevantes serviços para a Marinha americana. Estes navios, uma verdadeira relíquia, são os únicos remanescentes de uma era que, com certeza, não voltará nunca mais.

#### BIBLIOGRAFIA

1. MÁQUINAS DE GUERRA, Fascículos 3, 28 e 39. Rio de Janeiro: Editora Rio Gráfica, 1986.
2. JORDAN, John. *Battleships and battlecruisers*, Londres: Salamander Books, 1985.
3. SHIPS AT WAR. Londres: New English Library, 1978.
4. LEITCH, Michel. *O fascinante livro de navios*. São Paulo: Edições Siciliano, 1983.
5. IRELAND, Bernard. *Navios de guerra (da vela à era nuclear)*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1978.
6. BARKER, A.J. (Tenente-Coronel). *Midway*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1982.
7. WILLMOTT, H.P. *Pearl Harbor*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1982.
8. PRESTON, Antony. *Encouraçados*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1983.
9. PRESTON, Antony. *Cruzadores*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1983.
10. MARTIN, J.H. e BENNETT, Geoffrey. *Le monde fascinant des bateaux*. Paris: Grund, 1977.
11. LYON, Hugh. *Warships (The encyclopedia of the world's)*. Londres: Salamander Books, 1978.
12. REVISTA NÁUTICA, Fascículo nº 28. São Paulo: Grupo 1 Publicações Ltda, 1990.
13. A MARINHA POR MARC FERREZ. Rio de Janeiro: Editora Index, 1986.
14. HISTÓRIA NAVAL BRASILEIRA. Quinto volume/tomo II. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, . 1985.
15. MAIA, Prado (Almirante). *Quatro séculos de luta na Baía do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, . 1981.
16. PENALVA, Gastão. *A Marinha do meu tempo*, Coleção Jaceguay, volume 8. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 1983.
17. BERLITZ, Charles. *O Triângulo das Bermudas*. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1984.
18. JORDAN, John. *The Modern U.S. Navy*. Londres: Salamander Books, 1982.
19. HUMBLE, Richard. *A Marinha alemã (A Esquadra de Alto-Mar)*. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1974.
20. BARKER, A.J. *Pearl Harbor (Tora, tora, tora...)*. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1973.
21. BARKER, A.J. *Midway (Holocausto nipônico)*. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1976.
22. MACINTYRE, Donald. *Golfo de Leyte (A maior batalha naval)*. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1978.
23. KENT, Graeme. *Guadalcanal (A ilha do terror)*. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1974.
24. KENNEDY, Paul. *A reconquista do Pacífico*. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1978.
25. KENNEDY, Paul. *Inferno no Pacífico*. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1975.
26. JONES, Vicent. *Operação "Tocha" (A invasão da África)*. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1975.
27. "Guerra no Golfo". *Revista Comando*, Fascículo nº 7. São Paulo: Editora Magnum, 1991.
28. REVISTA DEFESA LATINA, Fascículo nº 25. São Paulo: Editora Aero, 1983.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Encouraçados /; Primeira Guerra Mundial; Segunda Guerra Mundial; Caça ao *Bismark*; Batalha do Golfo de Leyte; O ataque à Pearl Harbour; Batalha de Narvick;

## LIMITES DA SOBERANIA NACIONAL NO CENÁRIO INTERNACIONAL\*

R. REIS FRIEDE\*\*  
Juiz Federal

A expressão soberania guarda um sentido complexo que se traduz pela sua própria polivalência e ambigüidade.

Se por um lado o termo traduz-se tradicionalmente pelas acepções fundamentais do poder de Império (poder do Estado sobre as coisas em seu território) e do poder de dominação (poder do Estado sobre as pessoas em seu território), também é possível entender o alcance da expressão apenas como a qualidade suprema inerente a este mesmo poder<sup>1</sup>.

Ao mesmo tempo – como conceito ou símbolo dominante em nossos dias –, a

soberania, do ponto de vista político, pode ser entendida como elemento central do nacionalismo, em sua virtual reação contra qualquer forma de dominação exterior e opostamente, até mesmo como justificativa de posições de domínio internacional.

Por efeito, a soberania não exprime apenas um valor jurídico, mas com toda a certeza, também, um valor político e, mais do que isso, um verdadeiro valor político-patrimonial. A necessidade de ordem nas sociedades básicas – a que se ocupa especialmente do fenômeno da soberania – tem, sem dúvida, raízes patrimoniais relativas a

\* Este artigo é uma adaptação de palestra proferida na Universidade del Museo Social Argentino, Buenos Aires, em 9 de outubro de 1992.

\*\* Magistrado Federal, Bacharel, Mestre e Doutor em Direito. Membro da Academia Brasileira de Ciências Morais e Políticas. Professor Titular e Coordenador-Geral dos Programas de Mestrado em Direito do CED/UNESA.

1. A expressão soberania possui, entre outros, um sentido básico-substantivo – poder –, ao mesmo tempo em que encerra qualidade – suprema – inerente ao próprio poder. Portanto, é um termo *sui generis* que, entre outras acepções usuais, pertence a duas classes gramaticais distintas: substantivo e adjetivo.

valores materiais e culturais do próprio agregado de soberania, vinculando, de forma inafastável, a um valor-soberania, derivado, por seu turno, do valor-ordem – anterior à própria consciência moderna da soberania e a sua específica conexão com o Estado-Nação<sup>2</sup>, segundo o modelo contemporâneo.

É importante observar que a coesão do valor-soberania no Estado tem um núcleo compulsivo e de reduzido coeficiente de compaixão e igualdade. Por conseqüência, o valor-soberania não se define pela valorização do poder persuasivo e da razão dos conflitos sociais. Muito pelo contrário, o valor-soberania tende a assumir formas de caráter compulsivo e autoritário, cuja caracterização, em última análise, faz-se segundo o critério possível de uma ciência de valores, a ser reconhecida pelas ciências sociais.

## CONCEITO DE SOBERANIA

Sem a menor sombra de dúvidas, nenhum conceito despertou atitudes tão extraordinárias e envolveu juristas e doutrinadores do século XIX de maneira tão desesperada como o conceito da soberania. A razão desse fato, muito provavelmente, deve-se a estes estudiosos que desde o início não examinaram suficientemente, nem comprovaram, nem mesmo tomaram a sério, o significado filosófico, original e autêntico do conceito.

Na mesma medida em que se desenvolveram problemas práticos e decisivos relativos ao direito internacional, tornaram-se mais profundos e mais extensas as controvérsias sobre a soberania do Estado, consi-

derada em seu aspecto exterior, isto é, quanto às relações entre os próprios Estados. A questão proposta era originalmente a de determinar se a comunidade internacional, como um todo, seria ou não a verdadeira detentora da soberania, em lugar dos Estados individualmente considerados. Houve mesmo alguns círculos em que se pôs em dúvida a própria noção de soberania. Essa disputa, todavia, com relação especificamente ao conceito de soberania, permaneceu apenas no terreno jurídico, não atingindo as necessárias raízes filosóficas do assunto.

### *Significação do Termo*

Soberania, do latim **super omnia** ou de **superanus** ou, ainda, **supremitas** (caráter dos domínios que não dependem senão de Deus), significa, vulgarmente, o poder incontestável ou supremo do Estado, acima do qual nenhum outro poder encontra-se.\*

### *Os variáveis conceitos de soberania*

A soberania é, em termos objetivos, a causa formal do Estado, ainda que possa eventualmente ser discutível a existência de outro tipo de poder em outras formas menores de associações humanas.

Não podemos negar, por exemplo, que exista na família uma **potestas dominativa** ou **econômica**. É preciso convir, porém, em que a **potestas dominativa** do pai de família é fundamentalmente privada, enquanto a **potestas política** do Estado é, por sua essência, pública.\*\*

A soberania constitui, assim, para mui-

2. Estado e Nação são conceitos distintos. Embora existam algumas controvérsias a respeito, o Estado pode ser entendido como a Nação juridicamente organizada e, portanto, uma evolução natural da matriz básica da organização da sociedade também do ponto de vista político.

\* A. Machado Paupério. *O Conceito de Soberania*. Forense, 1985, p.15

\*\* A. Machado Paupério, ob. cit., p. 15

tos, uma verdadeira *diferença específica* do Estado, “a característica histórica e racional que distingue o poder político”.<sup>3</sup>

Gerber definiu-a, por outro lado, como um autêntico poder de dominação<sup>4</sup>.

Orban, por sua vez, define-a como a plenitude do poder público, a *suprema potestas*<sup>5</sup>.

Santi Romano diz ser “o caráter que o distingue de todos os outros ordenamentos ou de todas as outras pessoas territoriais que constituem o seu gênero próximo”<sup>6</sup>.

Pedro Calmon, por seu turno, conceitua a soberania como caracterização do Estado perfeito<sup>7</sup>.

Do sistema de técnica jurídica, afirma Chimienti ser a soberania qualificada como fonte da capacidade jurídica do Estado<sup>8</sup>.

Sahid Maluf expressa a soberania como “uma autoridade superior que não pode ser limitada por nenhum outro poder”<sup>9</sup>.

Por outro lado, conforme conceitua Sinagra, “Concebido o Estado como pes-

soa jurídica, a soberania pertence-lhe como um direito subjetivo, mas a soberania, antes de ser um direito, é um poder de fato, força material constringente”<sup>10</sup>.

Finalmente, segundo Hauriou, o conceito de soberania, sob o ângulo da concepção política, consiste na idéia da independência fundamental do poder do Estado. A soberania-independência é o conceito negativo, pois limita-se a afastar do poder toda e qualquer idéia de limites, sem atender ao conteúdo positivo do poder<sup>11</sup>.

Outro, porém, é o conceito quando uma lei básica estabelece, por exemplo, que “a soberania reside na nação”, pois, neste caso, impõe-se naturalmente a concepção política, uma vez que se rende não só ao poder. Soberania, então, é soberania política, exprimindo o fenômeno do poder des-

de o seu desdobramento como força social, até a sua caracterização como direito subjetivo do Estado constituído<sup>12</sup>.

A este especial respeito, conceitua Sampaio Dória que a soberania não é

---

## A soberania não é arbitrária. Pertence ao povo

---

3. A. Machado Paupério - “O Conceito Polêmico da Soberania”.

4. v. Gerber; apud. Adolf Posada. *Tratado de Derecho Político*. Segunda edición revisada - Madri, 1915, tomo 1º, vol. 2º, págs. 76 e 213.

5. Apud Viveiros de Castro. *Estudos de Direito Público*, Rio de Janeiro, 1914, pág. 47.

6. v. Santi Romano. *Corso di Diritto Costituzionale*. terza edizione, Padova, 1931, pág. 53.

7. v. Pedro Calmon. *Curso de Direito Público* (Teoria Geral do Estado, 2ª ed., Rio, 1942, pág. 177).

8. v. Chimienti. *Droit Constitutionnel Italien*. Tradui de l'italien par Sames E. Grãa, Paris, 1932, pág. 27.

9. Sahid Maluf. *Teoria Geral do Estado*, 1ª ed., rev. e atualizada pelo Prof. Miguel Alfredo Maluf Neto - São Paulo - Sugestões Literárias, 1988.

10. O papel coercitivo do Estado será, porém, secundário como afirma C. Journet (v. desse autor, *Vues Crétiennes sur la politique*. Beauchemin, 1942, pág. 33).

11. Hauriou. *Précis Élémentaire de Droit Constitutionnel*. 3ª ed., 1933., pág. 16 e 17.

12. A maioria das constituições limita-se a declarar que a soberania é do povo ou da nação, ou que o poder político emana do povo e em nome deste é exercido, sem maior preocupação técnica. Digno de especial menção é o art. 1º da Constituição da Irlanda que frisa bem o significado político da soberania: “*La nation irlandaise proclame par la présente Constitution son droit inalienable, imprescriptible et souverain de choisir la forme de gouvernement qui lui agréera, de déterminer ses rapports avec les autres nations, de développer s'avier politique, économique et culturelle, conformément à son génie propre et à ses traditions*”. Tradução adotada por Mirkine Guetzévitch in *Les Constitutions de l'Europe Nouvelle*. Paris, 1938, vol. II, pág. 337.

arbitrária. Pertence ao povo, sendo grande sustentáculo à liberdade. Não se pode conceber um povo soberano, sem que esse povo seja livre, sendo incontestavelmente a liberdade a maior de todas as dádivas<sup>13</sup>

## AS LIMITAÇÕES DA SOBERANIA

Sendo, em princípio, suprema a soberania do Estado, somente a esta cabe decidir, em última instância, qualquer restrição a sua abrangência, não cabendo a nenhum outro poder limitar a sua ação. O Estado soberano limita-se, por efeito, a si mesmo, realizando o processo de auto-regulamentação, como capaz de dirigir-se e organizar-se, na expressão de Posada<sup>14</sup>.

Estado soberano é, portanto, aquele capaz de determinar sua própria esfera de atribuições, como assinala, com mérita propriedade, Méier<sup>15</sup>. Por isso, devemos distinguir sempre entre soberania e autonomia, esta qualidade também de um povo governar-se por si mesmo, sob, porém, algumas limitações<sup>16</sup>.

A autonomia identifica-se quase com a soberania interna, mas é sempre limitada; sob o ponto de vista externo, a soberania caracteriza-se pela independência (é exatamente segundo esta última característica que se costuma classificar os Estados em soberanos e não soberanos).

Como assinala João Mangabeira, "autonomia é poder que tem uma coletividade de organizar, sem intervenção estranha, o

seu governo e fixar regras jurídicas, dentro de um círculo de competência pré-traçado pelo órgão soberano"<sup>17</sup>.

Assim explica Mangabeira o conteúdo da autonomia: "No sentido jurídico a autonomia designa sempre um poder legislativo. A autonomia, conceito jurídico, supõe um poder de direito público não-soberano, capaz de estabelecer, por direito próprio, e não por mera delegação, regras de direito obrigatórias. Neste poder legislativo, falta-lhe exatamente a soberania, porque deve manter-se dentro dos limites de direito, em oposição às prescritas pelo soberano."

Do mesmo modo pensa Sampaio Dória<sup>18</sup>, em flagrante oposição ao pensamento dos internacionalistas, como Antokoletz, para quem a autonomia no interior e a independência no exterior são traços da própria soberania<sup>19</sup>.

"É certo que todo e qualquer comunidade organizada constitui-se em uma vontade diretiva, mas a soberania do Estado necessariamente distingue-se, sob o ponto de vista objetivo, de outros poderes, inclusive públicos, pelo fato de — perseguindo os seus próprios fins — manifestar-se por três funções de conteúdos diferentes: a legislação, a jurisdição e a administração<sup>20</sup>.

A essas três funções, correspondentes aos três clássicos poderes do Estado moderno, Legislativo, Judiciário e Executivo, muitos autores procuram acrescentar outras, correspondentes a novos poderes, quais sejam, o poder eleitoral, da opinião públi-

13. Dória, Sampaio - "Os Direitos do Homem", pág. 53.

14. Posada, citado por A. Machado Paupério, ob. cit.

15. Ibidem.

16. Paulo M. de Lacerda, citado por A. Machado Paupério em seu excelente *O Conceito Político de Soberania*.

17. v. João Mangabeira. *Em Torno da Constituição*. São Paulo, 1934, pág. 28. Hoje em dia, o conceito de autonomia, como diz Macedo Soares, afasta-se da noção liberdade para avizinhar-se de competência (v. *Anais da Assembléia Nacional Constituinte de 1934*, XII, 526).

18. Sampaio Dória, na lição de A. Machado Paupério. Ob. cit., p. 20.

19. Antokoletz, segundo A. Machado Paupério. Ob. cit., p. 20.

20. Esta é a lição de A. Machado Paupério. Ob. cit., p. 21.

ca, da imprensa, etc. Outros, ao contrário, procuram reduzir os poderes ao número de dois, negando o caráter soberano e independente da função judiciária, ramo, para esses, complementar à função legislativa<sup>21</sup>”.

De uma forma ou de outra, entretanto, é certo que, através da função legislativa, o Estado cria o direito positivo, a norma jurídica, de natureza geral e abstrata. Por ela, pode alterar a ordem jurídica – limitada aos dispositivos constitucionais como produto básico do Poder Constituinte – expressão máxima da soberania nacional –, o que equivale, em grande parte por vias transversas, ao próprio exercício do poder soberano em toda sua plenitude e integridade<sup>22</sup>.

“Pela função judiciária, o Estado distribui justiça, aplicando o direito objetivo aos casos singulares<sup>23</sup>”.

Pela função administrativa ou executiva, finalmente, o Estado visa aos seus fins gerais, no campo do direito objetivo a ele deixado livre<sup>24</sup>”.

“Através dessas três funções, pode-se definir a soberania como “o poder de comandar e de efetuar coativamente o próprio comando<sup>25</sup>”.

Essas três funções são catalogadas, muitas vezes, como direitos soberanos do Estado.

Discrimina-os Chimienti da seguinte forma:

a) a elaboração de normas gerais e abstratas para a regulamentação das relações sociais;

b) a aplicação das normas gerais e abstratas aos casos concretos, nos litígios dos particulares;

c) a organização e o emprego da coação para que seja a vontade do Estado executada *erga omnes*<sup>26</sup>”.

O princípio do Direito Natural, por seu turno, possui o condão de limitar a própria soberania, porque o Estado constitui-se apenas em um instrumento de coordenação do direito, e porque, de uma outra maneira, o direito positivo que do Estado emana só encontra legitimidade quando se coaduna com as leis eternas e imutáveis da natureza. A este propósito, firma São Tomás de Aquino:

“Uma lei humana não é verdadeiramente senão enquanto deriva da lei natural; se em certo ponto, se afasta da lei natural, não é mais uma lei e sim uma violação da lei. Nem mesmo Deus pode alterar a lei natural sem alterar a matéria.”

Aparentemente, pelo menos, limita a soberania o direito grupal, porque sendo o fim do Estado a segurança do bem comum, compete-lhe irremediavelmente coordenar a atividade e respeitar a natureza de cada um dos grupos menores que integram a sociedade civil. A família, a escola, a corporação econômica ou sindicato profissional, o município ou a comuna e a igreja são grupos intermediários entre o indivíduo e o Estado, alguns anteriores ao Estado (como é o caso da família), todos eles, entretanto, com sua finalidade própria e respaldados em um direito natural à exis-

21. A. Machado Paupério nos lembra na p. 25 de sua obra, *O Conceito Polêmico de Soberania*, que Saband, Palma Morrelli e Rossi defendem que, assim como as faculdades fundamentais do indivíduo são duas – pensamento e ação –, duas são também as funções do Estado: legislativa e executiva.

22. Bluntschli, segundo A. Machado Paupério. Ob. cit., p. 22.

23. A. Machado Paupério. Ob. cit., p. 22.

24. A. Machado Paupério. Ob. cit., p. 22.

25. A. Machado Paupério. Ob. cit., p. 22.

26. A. Machado Paupério. Ob. cit., p. 23.

tência e aos meios necessários para a realização de seus fins.

Assim, o poder da soberania exercida pelo Estado encontra fronteiras não só nos direitos da pessoa humana, como nos direitos dos grupos e associações, tanto no domínio interno como na órbita internacional.

## SOBERANIA EXTERNA

A soberania externa necessariamente repousa sobre a interna. Não pode um Estado ser chamado soberano no exterior, se não o é no domínio interno. *Le Fur*, a propósito, sustenta a opinião de que não se pode, propriamente, falar de soberania externa, quando afirma que, se admitido o termo implicante, reconhece-se que, na realidade, a soberania deixa de ser única. Da mesma opinião é Carré de Malberg<sup>27</sup>, para quem, na ordem interna e externa, não é possível vislumbrar mais que duas faces de uma e única soberania.

Dos conceitos de soberania interna e externa decorrem, naturalmente, os de soberania territorial e extraterritorial. Pela primeira, impera o poder supremo da nação dentro do seu próprio território<sup>28</sup>; pela segunda, prolonga-se esse poder para além do território que lhe pertence, no interesse da sua própria personalidade e da dos seus súditos.

Na doutrina do Direito Internacional<sup>29</sup>, a soberania absoluta tem as suas raízes preponderantemente na obra de Emer de Vattel. Esta concepção foi desenvolvida, acima de tudo, pelos doutrinadores alemães do século XIX, influenciados pelo hegelianismo.

Atualmente, a soberania não é mais entendida no seu sentido absoluto, muito pelo contrário, ela é tomada como estritamente dependente da ordem jurídica internacional. Estado soberano deve ser entendido, por consequência, como sendo aquele que se encontra subordinado direta e imediatamente à ordem jurídica internacional, sem que exista entre ele e o Direito Internacional qualquer outra coletividade de permeio. É assim sujeito de Direito Internacional, com capacidade plena, o Estado que tem a denominada "competência da competência", na linguagem dos autores alemães.

Sob esta ótica, diversos doutrinadores têm proposto o simples abandono da expressão soberania, uma vez que o poder do Estado não mais pode ser entendido como absoluto, e que, na esfera internacional, deveria ser substituída pelo termo independência<sup>30</sup>. Todavia, a palavra soberania continua a ser empregada no seu sentido moderno, isto é, com abrangência relativa. Ela tem a vantagem de designar o mais alto poder,

27. v. Carré de Malberg, *Ob. cit.*, págs. 82 e 89.

28. Alguns autores fazem sentir que elemento território não é necessário à conceituação do Estado, exemplificando, em apoio de sua tese, o estado dos corsários do Século XV (organização jurídica, mas de certo modo não primordialmente Estado), e o caso da Bélgica, que invadida pelo inimigo conservou-se reconhecida como Estado pelo Direito Internacional (v. Chimienti, *Ob. cit.* págs. 40-41). Durante a Segunda Guerra Mundial, sobretudo, muitos Estados mantiveram-se despojados de seus territórios, com os governos respectivos em Londres. São exemplos de Estados sem território. A rigor, porém, não deixam de ser casos efêmeros de ficção internacional. Via de regra, o território é elemento constitutivo essencial do Estado.

29. Politis observa que na vida internacional a soberania foi consagrada na Paz de Vestefália, que "fundamentou o Direito Internacional no triunfo das independências particulares".

30. A soberania em sentido absoluto, é importante frisar, leva à negação do Direito Internacional, uma vez que ele fica reduzido a um mero "direito estatal externo".

estando aí, talvez, a maior razão para a sua manutenção.

Podemos concluir que Estado soberano é aquele que tem exclusividade, autonomia e plenitude de competência. Sendo que todas as noções devem ser interpretadas dentro do quadro geral do Direito Internacional. A própria noção de *domínio reservado* ou *jurisdição doméstica*, âmbito em que o Estado exerce a sua soberania de modo mais absoluto, são noções fixadas pelo Direito Internacional Público.

A soberania ou independência é muitas vezes difícil de ser determinada e na prática deve ser precedida por uma análise caso a caso.

A soberania, por outro lado, é a única defesa que o Estado fraco possui em relação ao forte no plano jurídico internacional. Esta noção vai assumir uma conotação revolucionária ao desenvolver novas tradições na sociedade internacional. É ela que vai dar origem aos princípios de não-agressão e não-intervenção e que se imporá como uma exigência dos povos coloniais.

A ordem internacional, na qualidade de produto de uma vontade coletiva, por efeito, deve e objetivamente tem que ser fundada no Direito, excluindo, em qualquer hipótese, o uso da força individual e a imposição das soluções unilaterais pelo Estado eventualmente mais poderoso.

Neste contexto, não é possível aceitar – em nenhuma hipótese – a imposição de um direito interno (produto último de um Poder Constituinte Nacional – baseado, em última análise, na soberania particular de um determinado Estado individualmente considerado) sobre a ordem internacional

estabelecida, exatamente porque a soberania de cada Estado, em princípio ilimitada como afirmamos, condiciona-se, no cenário internacional, de forma insuperável, aos interesses coletivos que seriam, analogicamente, os verdadeiros interesses públicos gerais prevalecentes, necessariamente sobre os interesses particulares de um Estado isoladamente considerado (interesse público particular).

No mundo atual – privado de inerentes complexidades –, por efeito, não há mais espaços para a combatida tese da soberania dominante, segundo a qual se não é lícito é, no mínimo, aceitável a imposição do direito público interno de um Estado – pela razão de ser, em dado momento histórico, o mais poderoso<sup>31</sup> – na esfera internacional.

Certamente, a humanidade já superou – quer pela imposição da possibilidade fática da destruição de sua própria existência, em face do advento das armas nucleares e da inevitável proliferação de sua tecnologia, quer pela virtual ampliação do nível de concretização geral, dada pelo surgimento de meios eficientes de comunicação –, há muito, o longo período de *paternalismo dirigente*, imposto pelas grandes potências ou por uma potência em particular no cenário internacional.

O exemplo da recente Guerra do Golfo Pérsico parece ter demonstrado claramente as limitações do uso da força por um Estado em relação a outro e a virtual necessidade de se procurar, no seio da comunidade, a todo custo, a legitimidade para o emprego efetivo de instrumentos militares na solução de problemas coletivos.

31. O poder, é importante frisar, possui quatro acepções básicas no campo da geoestratégia e da geopolítica.

A dimensão militar; a economia, a política e a psicossocial (associada a aspectos aglutinadores e desaglutinadores da unidade nacional). O poderio de um Estado somente pode ser eficientemente entendido pelo exame das quatro dimensões do poder e nunca por uma das acepções isoladamente considerada.

■ Não obstante a recente decisão da Suprema Corte dos Estados Unidos, autorizando o emprego da força militar nacional norte-americana fora do território estadunidense – numa flagrante e ilegítima ampliação da esfera jurisdicional daquele Estado, fundado em uma pretensa e ilimitada soberania –, poder ser entendida como um verdadeiro retrocesso à clara tendência de imposição da vontade coletiva internacional sobre a vontade individual nacional, é certo que esta posição isolada – em absoluto descompasso com o curso natural da evolução das relações internacionais – deve-se muito mais a uma situação particularíssima – derivada do temporário vácuo do poder deixado pelo colapso na potência militar soviética em combinação com um arcaico pensamento fragmentário em descompasso com a realidade contemporânea – do que propriamente um fato definitivo de imposição de uma soberania individual no contexto internacional e com este precípuo objetivo.

■ Cooperação internacional, no primeiro momento, e integração mundial<sup>32</sup>, no segundo, portanto, constituem-se nas palavras-chaves, da atualidade contemporânea.

■ As diversas soberanias nacionais – an-

tes consideradas em termos absolutos e com expressões de poder sem qualquer restrição – vêem-se hoje virtualmente limitadas, não propriamente uma pelas outras (como imaginava-se no passado), mas, certamente, pela própria imposição da imperatividade de um direito comum – fundado na idêntica valoração de fatos cujo juízo de reprovação é exatamente o mesmo –, inerente a todas as nacionalidades, e de cujo respeito depende a própria sobrevivência da própria civilização<sup>33</sup>.

Os problemas comuns, portanto, deverão e, necessariamente, serão resolvidos de forma conjunta, passando pela absoluta imperatividade do direito internacional e, por obra do óbvio, toda e qualquer ação jurisdicional efetiva, no contexto internacional, deverá necessariamente submeter-se às normas jurídicas relativas do Direito Internacional, o que implica, por seu turno, na plena e absoluta observância das duas expressões fundamentais a que busca vincular e mesmo limitar as diversas soberanias nacionais: cooperação e integração, com ênfase especial nesta última que no primeiro momento necessariamente deverá ser regional para somente num futuro ainda distante tornar-se uma realidade mundial.

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES> / Soberania /; Soberania nacional;

32. A integração é, necessariamente, a plenitude da cooperação e a sua evolução natural, integração não se traduz, entretanto, pela fusão de Estados, em todos os seus aspectos, mas sim a simples realização coletiva de aspectos específicos, como determinadas legislações comuns, órgãos de prestação da tutela jurisdicional e forças policiais e militares com fins previamente estebelecidos.

33. A limitação da soberania nacional no cenário internacional se dá, portanto, através de duas formas que correspondem, todavia, a uma mesma realidade. Se, por um lado, a imposição do denominado Direito comum impede decisões unilateralmente relativas à ação jurisdicional (em toda a sua plenitude) de um Estado considerado em face de outro Estado soberano em particular, por outro, obriga a esta mesma intervenção para fazer prevalecer a imperatividade do Direito Geral sobre o Direito Público Interno, derivado da soberania nacional, que porventura esteja protegendo uma conduta cujo juízo comum de reprovabilidade a torne condenável.

# OS PRIMÓRDIOS DA EXPLORAÇÃO DO RIO MADEIRA: A “escolta” do Sargento-Mor Luís Fagundes Machado e A Carta Hidrográfica de José Gonçalves da Fonseca

## Parte IV

MARLY JOBIM GOMES\*  
MAX JUSTO GUEDES\*\*

Já nos referimos à feliz casualidade que levou às mãos do inglês Robert Southey o manuscrito de Manuel Félix de Lima com o relato da extraordinária aventura que o conduziu do Mato Grosso a Belém, visitando, no caminho, em busca de lucros, as missões espanholas de São Miguel e S. Maria Madalena. Do sumário que dele nos legou o historiador inglês pinçaremos dois instantes preciosos para a História das Mentalidades.

Obviamente, ao lançarem-se Guaporé abaixo, não era das melhores a situação financeira de Lima e seus companheiros, pois, gratuitamente, mesmo naquele tempo de aventuras e espírito de fronteira, que animava a seguir sempre avante, tanto

risco seria incompreensível sem que estivessem sofrendo privações. Admirável é, por isso, o seu cuidado em levar na bagagem, precariamente alojada nas pouco espaçosas canoas, trajes no mínimo esdrúxulos para o que se propunha.

Eis o que ele próprio afirma haver usado na chegada a São Miguel: “uma camisa de folhos [isto é, com guarnição de fazenda mais fina colocada nas bordas], meias de seda escarlates, calções de panno verde fino, jaqueta mineira de damasco carmezim, debruada de seda e ornada de laços de fita, sapatos de marroquim, cabeleira, chapeo de castor agaboadado [sic, por agaloado] de ouro, que servira nos esponsaes de D. José, então príncipe do Brazil”; na mão, uma

\* Marly Jobim Gomes é bibliotecária e pesquisadora na área de História da Cartografia.

\*\* Max Justo Guedes é Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>o</sup>) e Diretor do Serviço de Documentação da Marinha.

bengala de cana da Índia. Assim apresentou-se Lima ao Padre Gaspar do Prado, em meio à indíada metida nas suas *tipóias*<sup>21</sup>.

Na chegada a S. Maria Madalena não foi menor o apurmo do mineiro: “meias de seda côm de perola, collete e calções de velludo bordado côm de pomba, e um gibão de barbarisco [tecido de lã importado de Barbaria (ou Berberia)] vermelho, debruado de seda branca e canhões de velludo côm de rosa; a cabelleira, o chapeo agaloado de ouro e a cana da India completavão este traje”,<sup>22</sup> que deveria ser o usual no Mato Grosso para os dias solenes. Ficamos a imaginar o espanto de Félix de Lima se nos visse hoje, simploriamente vestidos em pleno Hotel Tropical...

No Diário de Gonçalves da Fonseca, em meio a múltiplas informações geográficonáuticas, objetivo da viagem, surgem, de quando em quando, notícias preciosas para melhor compreensão daquela época.

Desmentida fica, no curso de toda a viagem, a pouca aptidão do indígena para o trabalho: eram incansáveis no remo, admiráveis carregadores, habilíssimos na difícil manobra de transpor cachoeiras e extremamente sóbrios no comer, suportando dias e dias com punhados de farinha ou um pouco de palmito.

Sobre a mulher indígena, dotada quase sempre de “curioso engenho”, há referência especial às índias de Gurupatuba (Monte Alegre), pintoras admiráveis, especialistas em decorar cuias, depois de

revesti-las com “hum genero de verniz formado de gomas, que destillão as arvores do paiz, com que ficão lustrosas, e a pintura fixa”; era utensílio ordinário “das Indios e moradores”.

Também a medicina indígena é mencionada por Gonçalves da Fonseca quando “huma desgraça casual” quase tirava a vida do índio “de maior prestimo e valor dos que acompanhavão a escolta”, o sargento-mor da aldeia de Parijo do Cametá.

Tentava o índio apanhar uma paca que se entocara, quando foi mordido por venenosíssima surucucu, picada considerada mortal. Torniquete e cauterização foram inúteis e, três horas depois, o infeliz perdera a fala e agonizava. Na botica da escolta não havia a “triaga de Veneza”<sup>23</sup>, remédio europeu para o mal; o recurso foi usar “bico de Acauan e Unicornio de Inhuma” (falcoídeo a primeira ave, anhimídeo a segunda, também chamada anhuma, alicorne ou inhaúma, comum nos pântanos tropicais e subtropicais da América. Reduzidos a pó e misturados com água, foram dados de beber ao índio, que “despertou logo do lethargo, e socegou das agonias”: repetido o tratamento, curou-se em pouco mais de dez dias.<sup>24</sup>

Alcançado o Arraial de S. Francisco Xavier, na chapada do mesmo orago, procurou José Gonçalves da Fonseca cumprir o que lhe fora ordenado, reunindo a maior cópia de informações sobre a região. Registrou-as na “Notícia da situação de Mato-

21. SOUTHEY, op. cit. na nota (9), p. 411-2. *Tipóias* eram longas túnicas de algodão, com aberturas para os braços, usadas pelas índias cristianizadas.

22. Idem, p. 419.

23. FONSECA, José Gonçalves da. Op. cit. na nota (17), p. 128. Triaga ou Theriaga era remédio antigo contra veneno ou, também, qualquer remédio ou mezinha.

A respeito, Oregá y Gasset narra saboroso episódio: andando ele por antiga vila castelhana encontrou farmácia onde estavam expostos velhos potes da excelente louça de Talavera, cada qual com o rótulo do medicamento contido; um deles exhibia: *Triaca maxima*, que o sábio espanhol explicou ser o que continha a mistura de todos os medicamentos. Se cada um individualmente, falhara, o usual era aplicá-los todos a uma para ver se o conjunto salvaria o moribundo.

24. Idem, *ibidem*.

Grosso e Cuyabá: estado de umas e outras minas e novos descobrimentos de ouro e diamantes”,<sup>25</sup>

Fica-se sabendo que, c. 1750, quando escreveu Fonseca, toda aquela “lombada ainda hoje é faisqueira de duas oitavas de jornal” isto é, cada mineiro retirava, em média, 7,172 gramas de ouro por dia, o que na data em que escrevemos (22.8.1992) equivale a Cr\$ 423.148,00 (grama a Cr\$ 59.000,00) pelo que, descontados os domingos, haveria rendimentos de mais de dez milhões de cruzeiros mensais, superior a 40 salários mínimos, portanto.

Mas escravos e “generos de fazendas secas e molhadas” que entravam na região provinham do Rio de Janeiro, trazidos pelas famosas, extremamente trabalhosas e não menos perigosas *monções*, em viagens de cerca de seis meses. Nelas venciam-se quase uma centena de cachoeiras e saltos (34 cachoeiras e quatro saltos no Tietê, 33 cachoeiras e 13 saltos no Rio Pardo, 14 cachoeiras e quatro saltos no Rio Coxim), o enorme varadouro de Camapoã, de duas léguas e meia (16,5 quilômetros), pelo qual se passava da bacia do Rio Paraná (Rio Grande) para a do Paraguai e, se isto não bastasse, enfrentava-se os temíveis índios cavaleiros (Guaicurus) e Paiaguás, habilíssimos canoieiros. Não admira, destarte, a tremenda carestia que campeava na região: lucrava-se muito, mas gastava-se mais, conforme alguns exemplos que nos deixou Gonçalves da Fonseca. Um alqueire (36 litros) de sal custava, no Rio de Janeiro, 2\$200 (dois mil e duzentos réis) e posto no Mato Grosso, via Cuiabá, era ali vendido por 30\$940 (trinta mil novecentos e quarenta réis), equivalentes, na melhor das hipóteses, a 25 oitavas de ouro, isto é, uns 90 gramas do metal, ou seja, Cr\$ 5.289.350,00 (com o grama a Cr\$ 59.000,00, conforme dito), o que fazia o

litro de sal custar em moeda atual Cr\$ 146.930,00!

Afirmou Gonçalves da Fonseca que na mesma “proporção do custo ordinário do sal é a carestia dos outros generos”, ou seja, de “fazenda secca ou molhada”, em razão do elevadíssimo preço do transporte; isto fazia com que os moradores vivessem em “continuada penuria”, que os impossibilitava de prosseguir nos descobrimentos de novas jazidas de ouro. Mesmo a retirada dele na chapada era dificultada pelo alto custo da pólvora e das ferramentas, única maneira de ser possível “seguir as bêtas, que em muitas partes da Chapada” se internavam na morraria.

Não era menor a carestia dos “viveres e mantimentos do paiz”, normalmente feijão, toucinho e farinha que, como os legumes, custavam duas oitavas o alqueire, ou seja, Cr\$ 423.148,00, quase Cr\$ 12.000,00 o litro, elevadíssimo porque não onerado pelo transporte. Da mesma forma, um porco “em sua perfeição”, isto é, bem criado, era vendido a Cr\$ 5.289.350,00, uma galinha a Cr\$ 160.000,00 e um pato a Cr\$ 105.787,00. É fácil avaliar as dificuldades para os menos favorecidos se nos lembrarmos que o quilo de sal custa hoje, no Rio de Janeiro, Cr\$ 1.000,00, o de feijão Cr\$ 3.000,00 e uma galinha anda pelos Cr\$ 10.000,00.

Se o custo de vida é atualmente o purgatório das mulheres brasileiras, fácil é imaginarmos o sofrimento das do Mato Grosso naqueles idos!

## CONCLUSÕES

O conjunto de documentos relativos à exploração do Rio Madeira pela “escolta” do Sargento-Mor Luis Fagundes Machado, isto é, a narrativa de Manuel Felix de Lima, a “Navegação feita da Cidade do

25. Já citado na nota (2).

Gram Pará até a Bocca do Rio da Madeira”, a “Notícia de Mato-Grosso e Cuyaba” e a “Carta Hidrografica” de José Gonçalves da Fonseca, mais a “Lembrança da noticia e averiguação que fez a Real Escolta” e a “Derrota desta cidade de Santa Maria de Belem do Grão-Pará para as Minas de Matto Grosso” são elementos fundamentais ao estudo dos conhecimentos geográficos do interior do Brasil ao findar a primeira metade do século XVIII.

Ainda naquele século, o Coronel Teodósio Constantino de Chermont, que fora primeiro comissário para as demarcações do Tratado de Santo Ildefonso, deu notícia por escrito ao Governador D. Francisco de Sousa Coutinho<sup>26</sup> a respeito das “Cartas geraes ou parciaes Geograficas ou Topograficas, que se tenham levantado d’este Estado”, isto é, o Grão Pará. Escreveu ele que a primeira carta geográfica do estado era “tão antiga, que nunca ouvi dizer quem a fez, nem o tempo em que se fez”, mas que o “primeiro trabalho Geographico, que neste Estado se fez por Ordem de Sua Magestade” foi o que resultara da diligência na qual haviam sido empregados Luís Fagundes Machado, José Gonçalves e Antônio Nunes, exatamente o Mapa Hidrográfico<sup>27</sup>.

Quase dois séculos depois (1944), o mapa mantinha sua fama e a “Notícia da situação de Mato Grosso e Cuiabá” e o Diário de Gonçalves da Fonseca continuavam a gozar merecido conceito, elogiados

que foram por Jaime Cortesão, historiador cujo gabarito e saber desnecessário é enfatizarmos! “Supomos que até hoje se não deu a devida atenção ao alto valor científico e, ainda que em menor proporção, literário destes dois trabalhos, que juntos formariam grosso tomo... o texto escrito e a Carta Hidrográfica completam-se num todo científico de primeira ordem, para afirmar um geógrafo e um cartógrafo, inferior a um D’Anville, mas bastante bom para a sua época”<sup>28</sup>.

O estudo de todo o conjunto documental que acabamos de efetuar, dando a ele “a devida atenção” reclamada pelo saudoso mestre e querido amigo Professor Cortesão comprova, ao que pensamos, o seu excepcional valor para o conhecimento do interior brasileiro, no momento mesmo em que se assinava o célebre Tratado de Madri. Com sua posse tiveram enorme vantagem os demarcadores lusos sobre seus colegas castelhanos, graças ao esforço notável daquela centena e meia de homens que, sob segura liderança e contando com o acurado espírito de observação de José Gonçalves da Fonseca, vararam, durante nove longos meses, a hinterlândia amazônica.

Que esta comunicação abra caminho para o estudo desse notável monumento cartográfico (e de muitos outros de não menor valor) existente na Mapoteca do Serviço de Documentação da Marinha são os nossos sinceros e calorosos votos.

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VIAGENS> / Exploração do Rio Madeira /; História do Brasil; Southey, Robert; Lima, Manuel Felix de; Fonseca, Gonçalves da; Escolta do Sargento-Mor Luis Fagundes Machado;

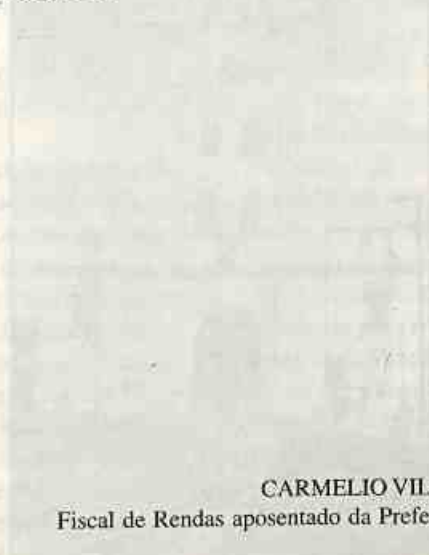
26. Sousa Coutinho, Capitão-de-Fragata da Marinha Real portuguesa, foi o 5º Governador e Capitão-General do Grão Pará e Rio Negro; assumiu o cargo em 1790 e nele foi mantido até 1803.

27. Memória apresentada por Teodósio Constantino de Chermont a D. Francisco de Sousa Coutinho, Pará, 22 de junho de 1797 (Arquivo Nacional do Rio de Janeiro, Pará, Correspondência dos Governadores, cod. 99, v. 20 f. 191).

28. CORTESÃO, Jaime. Op. cit. na nota (18).

## O ARSENAL DE MARINHA DO RECIFE

### Resquício de um passado



CARMELO VILELA

Fiscal de Rendas aposentado da Prefeitura Municipal de Recife

Rico em valores históricos e culturais, o Estado de Pernambuco mantém uma tradição em construção naval que data do tempo do Brasil Colônia. Já em 1657, uma embarcação de 700 toneladas de deslocamento foi construída por um estabelecimento marítimo no Recife, feito considerado grande façanha na época.

O governo imperial decidiu dotar a cidade de Recife de um Arsenal de Marinha, autorizando, pelo Decreto de 11 de janeiro de 1834, sua construção, que teve início em 1853 e foi concluída em 1855.

Foram construídos no Recife o Cúter *Esperança de Beberibe*, em setembro de 1837; o Brigue-Escuna *Guararapes*, em maio de 1839; o Brigue *Capibaribe*, em novembro de 1841 e o Brigue *Olinda*, em julho de 1849. O Arsenal de Marinha do Recife, tal qual o atual Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, apresentava-se como

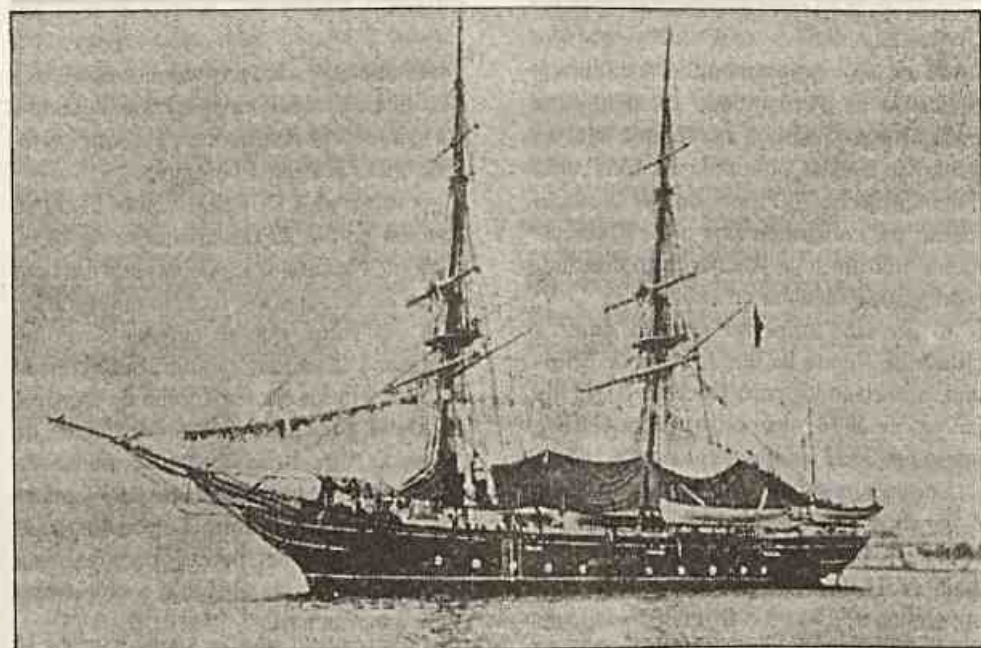
um estabelecimento prestador de serviços à Marinha e à iniciativa privada, chegando a efetuar reparos no Encouraçado *Riachuelo*, uma então poderosa belonave.

O Imperador D. Pedro II, em visita ao Arsenal no dia 22 de novembro de 1859, anotou: "Na casa de modelos estavam ocupados de arranjar um teclado taquigráfico para um padre que se apresentou como inventor". O teclado taquigráfico referido pelo Imperador era a máquina de escrever do padre paraibano Sebastião Bastos de Azevedo. O padre, mecânico, musicista, matemático e excelente professor, sem apoio dos poderes públicos e não dispondo de meios próprios para concretizar seu invento, acabou vendendo-o a uma firma norte-americana.

Após a Guerra do Paraguai, o Arsenal passou a sofrer cortes nas suas verbas e ficou com um menor número de equipa-



A Torre de Malakoff, no início do século



O Brigue *Recife*, último navio construído no Arsenal de Marinha do Recife e lançado ao mar no dia 5 de Setembro de 1892. Foto do livro *Breve notícia sobre a formação e evolução da Marinha de Guerra do Brasil*, pág. 57 – Carlos Garrido – 1941

mentos em relação aos outros arsenais do Império. No dia 6 de setembro de 1892, deslizava pela sua carreira o Brigue *Recife*, o último navio a ser construído em Pernambuco. Pelo Decreto nº 3.188, de 5 de janeiro de 1899, foi extinto o Arsenal de Marinha de Recife.

Na entrada do Arsenal, havia um pesado portão de ferro encimado por uma torre, a Torre de Malakoff, com um relógio da marca Twaites & Redd, de construção inglesa; na sua cúpula funcionava um observatório astronômico. Os habitantes de Recife assim a batizaram, ao comparar a torre do Arsenal de Marinha com a então Fortaleza de Sebastopol, na Ucrânia. Nessa região, desenrolava-se a Guerra da Crimeia, entre França, Inglaterra, Turquia e Piemonte\* contra a Rússia. O nome dado pelo povo permanece até nossos dias.

Do Arsenal de Marinha restou apenas a sua torre, única construção em estilo neobizantino da cidade.

Na década de 30, após a desativação do farol da barra, um farol provisório substituiu o observatório. Com a inauguração de um novo farol no Morro do Serapião, na cidade de Olinda, em 7 de setembro de

1941, o da torre foi retirado. Até 1948, a torre foi ocupada pela Capitania dos Portos do Estado de Pernambuco, que depois foi transferida para o prédio da antiga Escola de Aprendizes-Marinheiros.

A torre, que faz parte do patrimônio histórico e artístico da União, está sob a jurisdição do Governo do Estado, sendo considerada um marco arquitetônico do velho bairro do Recife. Já sofreu duas ameaças de demolição. A primeira foi em 1924, “quando foi questionada a sua importância para o Recife”. Em 1928, o Ministério da Viação e Obras Públicas comunicou sua intenção de derrubá-la, o que foi impedido pelo Instituto Arqueológico, Histórico e Geográfico de Pernambuco.

A Capitania dos Portos pediu a sua restauração para instalar o Museu Marítimo. Entretanto, até os dias de hoje a Torre de Malakoff continua abandonada, apresentando deteriorações causadas pela ação do tempo nas janelas e no mostrador do relógio. Gostaríamos que, o mais urgente possível, o Ministério da Marinha interviesse no sentido de preservar aquele monumento, resquício da nossa história naval.

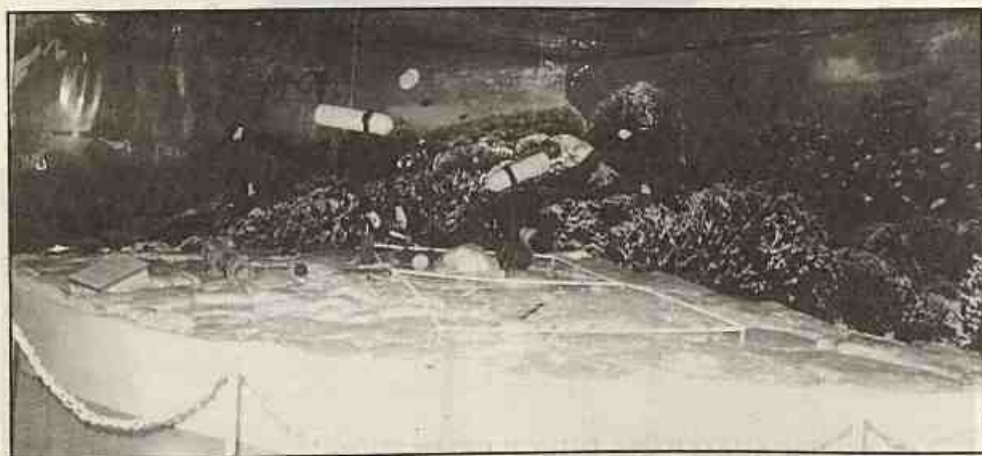
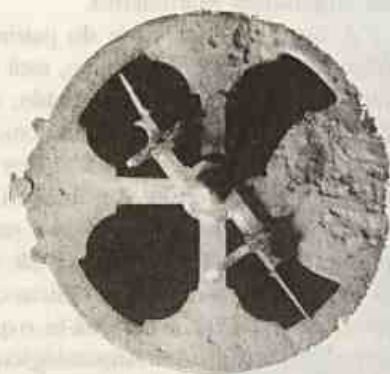
## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<APOIO>/ Arsenais/; Arsenal de Marinha do Recife; Construção Naval; Torre de Malakoff; Patrimônio Histórico; Capitania dos Portos do Estado de Pernambuco;

\* N.A.: Piemonte – Região ao Norte da Itália, cuja capital era Turim. Antes de 1860, o Piemonte e Sabóia formavam os Estados Sardos.

Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

# Espaço Cultural da Marinha



## Arqueologia Subaquática

Com acervo próximo a 500 peças de valor inestimável, esta exposição compõe-se de material resgatado de embarcações naufragadas no litoral brasileiro entre 1648 e 1916. São moedas de ouro, prata e cobre, porcelana

chinesa, imagens sacras, louças e cerâmicas, canhões, munição etc.

Estes objetos estão agrupados por embarcação pesquisada, inclusive com painéis que resumem a história de seu naufrágio e trabalho de resgate em

seu sítio arqueológico.

O módulo apresenta ainda ambientações em tamanho natural que retratam uma mesa de jantar e uma cozinha dos galeões, procurando dar uma noção ao visitante sobre o ambiente a bordo.

# O ESTADO BRASILEIRO E A DEFESA NACIONAL NO MUNDO PÓS-BIPOLAR\*

*"O fato de que a freqüência de participação nas guerras é proporcional à posição ocupada por cada Estado no campo diplomático sugere que, neste particular, os Estados são todos iguais – Ao contrário do que dizem as propagandas. Não que eles sejam, em todos os momentos, igualmente belicosos, imperialistas ou cruéis. Sem dúvida, os povos satisfeitos com sua situação são menos agressivos que os povos reivindicativos ou revolucionários. A conduta dos povos é determinada também pela relação de forças. A longo prazo, contudo, não há nação de primeira ordem que seja constantemente pacífica, ou sempre belicosa."* (Raymond Aron)

EDUARDO ITALO PESCE\*\*  
Professor

## INTRODUÇÃO

A atitude de descaso das elites para com a defesa nacional, no Brasil, resulta em parte da crença, mais ou menos generalizada, de que o nosso é "um país amante da paz", que não possui inimigos e que, portanto, está a salvo do perigo da guerra. Este "bom-mocismo diplomático", além de não corresponder à realidade dos fatos, é extremamente perigoso. Na verdade, não há país naturalmente pacífico, que seja imune à guerra ou que não necessite de defesa.

Karl Deutsch observa que a teoria

funcionalista das relações internacionais (a qual se opõe ao realismo inspirado em Maquiavel e Hobbes) baseia-se na esperança de que, pela delegação progressiva de tarefas comuns a organizações funcionais (intergovernamentais ou não-governamentais) específicas, as nações do mundo seriam gradualmente integradas numa só comunidade, dentro da qual a guerra se tornaria impossível. Tal esperança, porém, é no mínimo duvidosa.

No Brasil, a discussão pública dos assuntos ligados à defesa nacional é extremamente limitada. Além disso, tal discussão

\* Este trabalho é uma continuação de artigo publicado na *RMB*, 3º trim./94, pág. 71-80.

\*\* Eduardo Italo Pesce é especialista em relações internacionais pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), onde exerce as funções de coordenador administrativo e professor do Programa de Ensino de Idiomas para a Comunidade. É diretor cultural da Sociedade de Amigos da Marinha do Rio de Janeiro no biênio 1996-98, membro do U. S. Naval Institute e do Centro Brasileiro de Estudos Estratégicos e colaborador freqüente da *RMB*, da *Revista do Clube Militar* e das revistas *Segurança & Defesa* e *Aviação em Foco*.

vem sendo dominada por uma espécie de *lobby* antidesfesa, cujos objetivos – camuflados sob *slogans* pseudopacifistas – são a desmoralização e o sucateamento das Forças Armadas nacionais. A história nos mostra que ao colapso das instituições militares de um Estado soberano normalmente segue-se, após um período de tempo relativamente curto, o do próprio Estado. Para evitar que tal ocorra, é necessário que haja, em nosso país, uma ampla mobilização de interesses em favor da formulação de uma clara e adequada **política de defesa nacional**.

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Apesar da intensa propaganda neoliberal, ecopacifista, antinacionalista e antimilitar que vem sendo veiculada desde o fim da Guerra Fria, não há nenhuma indicação de que o mundo esteja prestes a se tornar um lugar mais seguro ou mais pacífico. A Primeira Guerra Mundial, convém lembrar, foi “a guerra para acabar com todas as guerras”, mas não conseguiu evitar a Segunda, que foi travada para “tornar o mundo seguro para a democracia”.

Desde o final do século XVIII, a humanidade conheceu nada menos do que seis “ordens mundiais”: o sistema napoleônico, o sistema do Congresso de Viena, o resultante da primeira unificação da Alemanha e da partilha da África entre os europeus, o da Liga das Nações, o sistema bipolar posterior à Segunda Guerra Mundial e a nova ordem (ou desordem) mundial surgida com o término da Guerra Fria.

O Brasil libertou-se do jugo colonial português em 1822, pouco após o fim das guerras napoleônicas, e esteve, durante o

século XIX, sob forte influência da Grã-Bretanha, então a superpotência dominante. Após a Proclamação da República, a influência britânica foi amplamente superada pela norte-americana – a qual predominou durante todo o século XX. Nosso país nunca foi um ator essencial do sistema mundial de poder, estando sempre em posição de inferioridade, em relação à(s) potência(s) hegemônica(s) do momento.

## UNIPOLARIDADE OU MULTIPOLARIDADE

Por cerca de 45 anos, a confrontação Leste-Oeste foi o referencial básico na conduta das relações internacionais. O fim da era da bipolaridade mundial de poder e a emergência de uma “nova desordem mundial”, porém, deram lugar a dúvidas e incertezas quanto ao futuro daquelas relações – em particular quanto ao papel das Forças Armadas no novo contexto internacional.

Atualmente, o sistema internacional passa por uma fase de transição, caracterizada pela existência de uma única superpotência: os Estados Unidos da América. Isso, porém, não representa necessariamente (por mais que tal possibilidade agrade aos norte-americanos) o ingresso num sistema de tipo imperial, no qual um único Estado detenha o monopólio da soberania em escala mundial. A *Pax americana* é apenas relativa (assim como a *Pax romana* e a *Pax britânica* o foram no passado), pois a supremacia dos Estados Unidos no campo militar não se estende ao campo econômico do poder – onde o Japão tem sido seu maior competidor. Não há propriamente unipolaridade, e sim multipolaridade com **diferenciação segmentada** de poder.

---

**Não há país naturalmente pacífico, que seja imune à guerra ou que não necessite de defesa**

---

Segundo Paul Kennedy, as grandes potências projetam seu Poder Militar de acordo com seus recursos econômicos. O alto custo da manutenção da supremacia militar, porém, enfraquece a base econômica, levando geralmente a uma elevação dos gastos militares – o que causa enfraquecimento ainda maior. Com o declínio da superioridade militar dos Estados Unidos, a provável ascensão de outras potências (como Alemanha, Japão e China) e a possível recuperação da Rússia pós-soviética, o sistema internacional tenderá a assumir uma configuração clássica.

## MULTIPOLARIDADE CLÁSSICA

Dentro da nova geopolítica mundial, os

alinhamentos automáticos darão lugar a coalizões de caráter transitório, ou *shifting coalitions*, visando à preservação de interesses e objetivos estratégicos específicos, comuns a vários Estados. A coalizão internacional contra o Iraque, na crise que culminou com

a Guerra do Golfo de janeiro-fevereiro de 1991, foi um exemplo deste “novo” tipo de aliança militar – que, na verdade, é apenas um retorno às práticas do passado.

Segundo a teoria clássica do equilíbrio de poder, reformulado por Norton A. Kaplan, há necessidade de pelo menos cinco grandes potências, ou “atores essenciais” (Estados Unidos, Alemanha, Japão, China e Rússia, por exemplo), no sistema internacional – pois, com menor número de participantes, não haveria um número suficiente de coalizões diferentes para manter o sistema flexível. Karl Deutsch assinala que cada uma dessas potências

deveria obedecer a seis regras essenciais:

1. Sempre agir para aumentar capacidades.

2. Negociar, preferencialmente a lutar – mas lutar, preferencialmente a abrir mão de um aumento de capacidades.

3. Cessar a luta, preferencialmente a eliminar um ator essencial.

4. Permitir que qualquer ator essencial derrotado retorne ao sistema – ou substituí-lo, guiando outro ator previamente não-essencial (uma potência menor, por exemplo, no seu lugar) – e tratar todos os atores essenciais como aliados potenciais aceitáveis.

5. Opor-se a qualquer ator ou coalizão que tenda a tornar-se predominantemente dentro do sistema (se uma protocoalizão

estiver próxima à vitória, atores neutros devem aderir aos mais fortes entre os adversários mais fracos da mesma).

6. Refrear atores que se comprometam com princípios de organização supranacional.

As duas primeiras regras acima dizem respeito à racionalidade

do sistema, a terceira e a quarta à preservação de atores, e as duas últimas à preservação do sistema. Segundo Kaplan, um sistema deste tipo pode preservar-se por muito tempo. A teoria das coalizões de William H. Riker, ao contrário, conclui que a política de poder é caracterizada por um “princípio de desequilíbrio” que levaria à eliminação de participantes e, potencialmente, de todo o sistema. Mesmo assim, o sistema eurocêntrico de poder do século XIX conseguiu adaptar-se e funcionar razoavelmente até a Primeira Guerra Mundial, só desaparecendo ao final da Segunda.

## NOVO INTERVENCIONISMO

Em futuro próximo, fatores como *apartheid* tecnológico, a proliferação nuclear, o comércio de armas, a imigração, o narcotráfico e o meio ambiente poderão se converter em áreas de atrito nas relações Norte-Sul. Teses como a do "dever de ingerência" e a da "soberania limitada" poderiam ser invocadas, pelas potências do Hemisfério Norte, para justificar intervenções autorizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) em países periféricos, a pretexto de "proteger os direitos humanos" ou "impedir desastres ecológicos". A revisão do conceito de soberania já foi proposta por líderes políticos como François Mitterrand, ex-presidente da França, recentemente falecido, e por tecnocratas como Robert S. McNamara, ex-secretário de Defesa dos Estados Unidos e ex-presidente do Banco Mundial.

Em 1990, o então presidente Mitterrand sugeriu que o direito de soberania não mais sirva de "pretexto para devastações ecológicas". Em 1991, o ex-secretário McNamara propôs que as Forças Armadas dos países periféricos fossem drasticamente reduzidas – ou simplesmente abolidas, e substituídas por Forças de Paz da ONU. Segundo McNamara, a paz e a segurança mundiais seriam asseguradas pelos Estados Unidos, juntamente com as outras grandes potências (Grã-Bretanha, França, Ale-

manha, Itália, Japão e Rússia). Como premissas básicas para o funcionamento do novo sistema, deveriam ser observadas as seguintes condições:

1. Renúncia pelos sete grandes ao uso da força nas disputas entre si.

2. Renúncia por cada um dos grandes à prática de atos de força unilaterais para a solução de conflitos regionais.

3. Acordo com o Conselho de Segurança da ONU no sentido de que os conflitos regionais que venham a pôr em perigo a integridade territorial de qualquer país sejam solucionados através da aplicação de sanções econômicas e, quando necessário,

de sanções militares impostas por decisões coletivas e utilizando forças multinacionais.

O funcionamento de tal sistema pressupõe a existência de uma nação líder (os Estados Unidos), em desacordo com a teoria clássica do

---

**Teses como a do "dever de ingerência" e a da "soberania limitada" poderiam ser invocadas, pelas potências do Hemisfério Norte, para justificar intervenções autorizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) em países periféricos, a pretexto de "proteger os direitos humanos" ou "impedir desastres ecológicos"**

---

equilíbrio de poder. Os atores secundários, em tal cenário, perderiam inteiramente a capacidade de participar do "jogo estratégico" dos poderes em confronto. Num sistema multipolar clássico, no qual os diferentes pólos de poder estivessem em permanente disputa, os atores não-essenciais teriam maior espaço para manobra – podendo aderir à coalizões ou permanecer neutros.

No nosso entender, a proposta acima apenas reafirma a soberania dos mais fortes sobre os mais fracos – uma vez que o

Conselho de Segurança da ONU (do qual os Estados Unidos, Grã-Bretanha, França, Rússia e China são membros permanentes) é dominado pelas potências vencedoras da Segunda Guerra Mundial e (ao contrário da Assembléia Geral) não exprime a vontade da maioria dos Estados-membros da organização. Entretanto, sob a égide da democracia liberal, da defesa dos direitos humanos e da preservação ecológica seria possível justificar tudo – do desmembramento territorial (a fim de garantir a autodeterminação das minorias étnicas e populações indígenas) à internacionalização de recursos naturais (por constituírem “patrimônio da humanidade”.

## FRONTEIRAS E NACIONALISMO

Num mundo marcado pelas desigualdades entre os povos e nações, a derrocada do princípio da não-intervenção nos assuntos internos de cada Estado seria profundamente desesta-

bilizadora – podendo contribuir para o agravamento do processo de destruição das fronteiras nacionais ora em curso, sob o rótulo de “globalização”. Não nos referimos apenas às fronteiras econômicas e comerciais (cujo significado é cada vez menor), mas às próprias fronteiras estatais.

Ironicamente, esse processo de desagregação (que, na Europa Oriental e na antiga União Soviética, foi consequência imediata da queda das estruturas centrais de poder) ocorre simultaneamente a um renascimento do **nacionalismo** – motivado, entre outras razões, pela não coinci-

dência das fronteiras estatais com as étnicas. Foi o que ocorreu na repúblicas que integravam a antiga Iugoslávia – no caso da Bósnia-Herzegovina, de modo especialmente violento.

Em certas regiões do globo (como a África e o Oriente Médio), o recrudescimento das rivalidades nacionalistas ou tribais – principalmente se estiverem associadas a fundamentalismos religiosos (caso do Islã) – poderá ter efeitos catastróficos para a paz e a segurança mundiais. Nem mesmo a América Latina e o Brasil (onde os conflitos étnicos e religiosos potenciais têm sido até hoje evitados ou mantidos em níveis bastante baixos de confrontação) estariam livres dos efeitos nocivos de tal

processo.

## REFORMA DO CONSELHO DE SEGURANÇA

A composição atual do Conselho de Segurança da ONU, como vimos, ainda reflete a realidade político-estratégica vigente em 1945.

Entretanto, a ascensão do Japão e da Alemanha reunificada à condição de superpotências econômicas – ainda que tal desenvolvimento não tenha sido (até o momento) acompanhado por um aumento proporcional de sua capacidade militar – levou à necessidade de reformular aquele órgão, a fim de possibilitar a esses dois países o ingresso no mesmo, em caráter permanente (provavelmente com direito de veto). Indiretamente, isso poderá abrir uma “janela” de oportunidade para o ingresso de outros membros permanentes.

No linguajar da teoria clássica do equilíbrio de poder, tal oportunidade pode ser

descrita como um "descongelamento" momentâneo do poder mundial, a fim de permitir que um ou mais atores, até então secundários, sejam alçados à condição de atores essenciais do sistema internacional. Isso ocorreria pelo fato de a reforma da Carta da ONU – indispensável à reformulação da composição ou das finalidades do Conselho de Segurança – ser atribuição da Assembléia Geral, onde a maioria de votos é dos países do chamado Terceiro Mundo. Os países pobres dificilmente aceitariam uma modificação na Carta da organização que visasse a aumentar ainda mais o poder dos países ricos. Daí a tese de que Japão e Alemanha se fizessem acompanhar por, pelo menos, dois países semiperiféricos (de nível intermediário entre os países desenvolvidos e os subdesenvolvidos ou em desenvolvimento), como Brasil e Índia – ambos considerados potências militares médias.

Na abertura da Assembléia Geral das Nações Unidas, em setembro de 1994, o então chanceler brasileiro Celso Amorim defendeu a reforma da ONU e admitiu a eventual candidatura do Brasil a um lugar permanente no Conselho de Segurança da organização. Ainda que tal aspiração leve algum tempo para concretizar-se (se vier a concretizar-se), o simples anúncio público da mesma reforça a necessidade de uma mudança na atitude do governo brasileiro quanto ao relacionamento entre política externa e defesa nacional. Na realidade, a volta do Brasil às operações de paz da ONU em diversos países – inicialmente com

missões de observadores militares e, a partir de 1994, com contingentes de tropa – já vinha indicando tal necessidade. Desde a década de 60, nosso país não enviava tropas ao exterior em operações de paz.

O atual governo brasileiro confirmou a aspiração do Brasil na ONU. No nosso entender, um país que almeja integrar, em caráter permanente (se possível, com direito de veto) o foro internacional, no qual são tratadas as questões que ameaçam a paz mundial deve, necessariamente, ter uma capacidade de dissuasão militar capaz de conferir um mínimo de **credibilidade** às suas posições. Embora seus indicadores sociais ainda mostrem uma realidade precária, o Brasil é uma das dez maiores economias do mundo (em 1994 estava em nono lugar, à frente da Rússia e da China). O desenvolvimento de sua ca-

pacidade militar, porém, não acompanhou o crescimento econômico. Tal distorção necessita de correção.

## GLOBALIZAÇÃO E INTERESSE NACIONAL

A suposta globalização da economia e o fim da confrontação Leste-Oeste não significam que a noção de interesse nacional esteja superada. No entender de Mickey Kantor, secretário de Comércio dos Estados Unidos, "... o livre comércio não existe. O que existe é o interesse nacional". Ainda que, no futuro, o peso do Poder Militar nas

---

**Um país almejando integrar,  
em caráter permanente,  
foro internacional, no qual  
são tratadas as questões que  
ameaçam a paz mundial  
deve, necessariamente, ter  
uma capacidade de  
dissuasão militar capaz de  
conferir um mínimo de  
credibilidade às suas  
posições**

---

relações interestatais seja inferior ao que foi no passado, a posse de instrumentos eficazes de dissuasão será ainda essencial à defesa dos interesses vitais dos Estados soberanos. Portanto, o Brasil deve possuir Forças Armadas modernas e eficientes, compatíveis com seu grau de desenvolvimento e a amplitude de seus interesses legítimos.

Há seis anos, o governo Collor pretendia enxugar a máquina administrativa federal, além de “derrubar a inflação com um só tiro”. O resultado foi o que se viu, e hoje a máquina continua do mesmo tamanho, enquanto que a inflação só à custa de muito esforço começa a ceder. Para as Forças Armadas brasileiras, os últimos cinco anos representaram o ponto mais baixo de sua história recente, em termos orçamentários. É quase um milagre que tenham conseguido sobreviver.

O governo Fernando Henrique Cardoso assumiu o poder, no início de 1995, em circunstâncias mais favoráveis que os governos anteriores, com a inflação temporariamente estabilizada e a economia dando indícios de uma retomada do crescimento. Decorrido mais de um ano, porém, o Estado brasileiro ainda encontra-se em situação pré-falimentar, sem capacidade de investir na modernização de sua máquina administrativa – a qual inclui as Forças Armadas. A reversão de tal situação é essencial, antes que se possa pensar em formular um projeto viável de desenvolvimento autônomo (sem ser autárquico) e auto-sustentado para o Brasil, no qual as Forças Armadas teriam a missão de garantir, contra ameaças externas, a segurança do Estado nacional – procurando preservar sua existência soberana e evitar seu

desmembramento ou sua absorção por uma unidade política supranacional de âmbito regional.

## CONCLUSÃO

Em vista da recente ascensão, em vários países, de lideranças políticas ultranacionalistas de extrema-direita, podemos afirmar, parafraseando Mark Twain, que os boatos sobre a morte do Estado nacional têm sido um tanto exagerados. Com o colapso do comunismo ortodoxo e o fim da ameaça de uma confrontação global, a inexistência de uma alternativa ao **rolo compressor** neoliberal vinha inviabilizando a formulação, por países como o Brasil, de qualquer projeto nacional autônomo. Entretanto, o possível ressurgimento do nazifacismo – na forma de alianças

---

### “... o livre comércio não existe. O que existe é o interesse nacional”

---

Mickey Kantor (Secretário de Comércio dos EUA)

---

entre grupos ultranacionalistas, fundamentalistas e até mesmo “neocomunistas” – representaria uma séria ameaça à paz mundial, e tal risco talvez possa romper o bloqueio ideológico a propostas nacionalistas moderadas que procurem conciliar os interesses nacionais com a lógica do mercado mundial.

É provável que o incremento da projeção internacional do Brasil – particularmente se este vier a integrar, na condição de membro permanente, o Conselho de Segurança da ONU – elimine progressivamente o **desemprego estrutural** das Forças Armadas, destacando a importância da defesa nacional para o País. A política externa e a política de defesa de um Estado soberano devem atuar de forma coordenada, na preservação dos interesses e objetivos nacionais, no quadro das relações interestatais – e o Brasil não pode ser uma

exceção à regra. A candidatura ao Conselho de Segurança é uma tentativa válida de aumentar o "poder de barganha" e a influência internacionais do País – sem que este seja visto como ameaça ou tratado como transgressor.

A estratégia de inserção soberana do Brasil, via ONU, no sistema mundial de equilíbrio de poder não é, porém, isenta de riscos. A não concretização de tal aspiração – a qual, na verdade, já tem 50 anos – poderia reduzir a credibilidade da política externa brasileira, além de ter efeitos negativos sobre a situação interna do País. A candidatura do Brasil a um possível lugar permanente no Conselho de Segurança não é apoiada pela Argentina e pelo México, seus concorrentes na

disputa. Nosso país deve evitar, a todo custo, o ressurgimento – na forma de acusações de "imperialismo" – de velhas rivalidades regionais. Um Estado imperialista procura submeter os demais à sua vontade – se necessário, pela força. A estratégia brasileira, ao contrário, visaria exatamente a evitar ações coercitivas de tipo imperialista contra nosso país.

O progressivo fortalecimento da capacidade de dissuasão de nossas Forças Armadas elevaria, para um eventual adversário, o patamar de risco de uma agressão militar ao Brasil. Ao mesmo tempo, o aumento da participação brasileira em operações de paz no exterior tornaria necessário dotar as três forças singulares (Marinha, Exército e Força Aérea) de meios

adequados de projeção de poder. Entretanto, o atual nível de gastos militares do Brasil – situado entre os mais baixos do mundo – seria insuficiente para atender a tais necessidades.

No nosso entender, o total de recursos destinados à defesa em nosso país – atualmente inferior a 0,4% do Produto Interno Bruto (PIB) – deveria ser elevado para aproximadamente 1% do PIB, se considerada a definição tradicional de gastos militares, que inclui os orçamentos das três forças singulares e demais órgãos militares

do governo federal. Se considerada a definição da organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) para tais gastos, a qual inclui os programas nuclear e espacial, a produção in-

dustrial de equipamentos de defesa e os orçamentos dos serviços de inteligência e das forças auxiliares de segurança (no Brasil, as Polícias Militares estaduais), os mesmos deveriam ser aumentados para cerca de 2% do PIB.

O modo ocidental de guerrear encara a guerra como uma continuação da política, segundo a concepção clausewitziana. Isso, porém, não significa que a guerra seja uma fatalidade inevitável. Para o historiador militar britânico John Keegan, a ONU ainda tem um longo caminho a percorrer até que consiga cumprir as expectativas com relação à perpetuação de suas funções pacificadoras. Até lá, as sociedades organizadas continuarão a recrutar, treinar, equipar combatentes para atuar em sua

---

**Para as Forças Armadas brasileiras,  
os últimos cinco anos representaram  
o ponto mais baixo de sua história  
recente, em termos orçamentários.  
É quase um milagre que tenham  
conseguido sobreviver**

---

defesa, quando se sentirem ameaçadas por inimigos externos.

Keegan vai mais além, afirmando que “... um mundo sem Exércitos – disciplinados, obedientes e cumpridores da lei – seria inabitável. Exércitos dessa qualidade

são um instrumento e uma marca de civilização, e sem a existência deles, a humanidade teria de resignar-se a uma vida primitiva, abaixo do ‘horizonte militar’, ou ao caos sem lei de massas em guerra. Como diria Hobbes: ‘todos contra todos’.”

#### BIBLIOGRAFIA

1. ARON, Raymond. *Paz e Guerra entre as Nações*. 2a ed. Brasília: Ed. UnB, 1986. Pensamento Político, vol. 7.
2. DEUTSCH, Karl. *Análise das Relações Internacionais*. Brasília: Ed. UnB, 1978. Pensamento Político, vol. 1.
3. KEEGAN, John. *Uma História da Guerra*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
4. KENNEDY, Paul. *Ascensão e Queda das Grandes Potências*. 2a ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
5. OS MILITARES e a Nova Ordem Internacional. *Jornal do Brasil*. Rio de Janeiro: 09/05/92, Caderno Idéias/Livros & Ensaios (suplemento), p. 10-13.
6. PESCE, Eduardo Italo. “Defesa Nacional no Mundo pós-Bipolar (segunda parte). *Revista do Clube Militar*. Rio de Janeiro: (326): 22-26, mar./abr. 1996.
7. \_\_\_\_\_. “Defesa Nacional no Mundo pós-Bipolar”. *Segurança & Defesa*. Rio de Janeiro: 10 (49): 27-30, 1994; reproduzido em *Revista do Clube Militar*. Rio de Janeiro: (320): 34-37, jan./fev. 1995.
8. \_\_\_\_\_. “O Estado Brasileiro e a Defesa Nacional no Mundo pós-Bipolar”. *Revista Marítima Brasileira*. Rio de Janeiro: 114 (7/9): 71-80, jul./set. 1994.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ARTES MILITARES>/Defesa/; Mundo pós-bipolar; Missão das Forças Armadas;

**Para aquele que não sabe para que porto viaja, não  
há vento que lhe seja favorável**

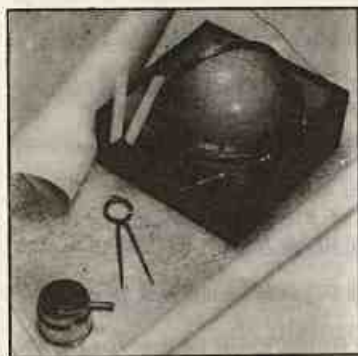
Henri Frédéric Amiel

Escritor suíço de expressão francesa

Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

# Espaço Cultural da Marinha

Um inesquecível passeio pela história da Náutica e da Marinha



## HISTÓRIA DA NAVEGAÇÃO

Esta exposição explica o desenvolvimento da ciência náutica – embarcações, instrumentos náuticos e técnicas.

A evolução das embarcações está representada por maquetes, desde os

meios mais primitivos até os modernos superpetroleiros. O desenvolvimento das técnicas está relatado em textos didáticos e representado por instrumentos de medição de velocidade, profundidade

e de localização, de variadas épocas. Com manequins vestidos à moda da época, o módulo procura demonstrar como eram utilizados alguns desses instrumentos ao longo da História.

# SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

JOÃO LUIZ CARVALHO DE QUEIROZ FERREIRA  
Capitão-de-Fragata

## RESUMO

Na era da informação, a tecnologia é o motor das principais atividades humanas. A tecnologia da informação em meio eletrônico contém vulnerabilidades intrínsecas que são exploradas de várias formas, como o acesso não autorizado a informações sigilosas e a modificação, intencional ou acidental, de informação nesse meio.

O artigo descreve a evolução dos sistemas de informação nos anos recentes, mostrando as razões da preocupação crescente com a sua segurança. Os principais aspectos envolvidos – criptografia, segurança de computadores e de redes de computadores – são apresentados sumariamente. Um último tópico é dedicado à gerência da segurança da informação, em que se procura destacar a importância da existência de uma Política de Segurança da informação para uma organização, na medida em que é o agente formador de mentalidade e consciência.

A Marinha é uma grande organização, com cultura, tradições e características próprias. Embora os conceitos apresentados não objetivem sua aplicação direta na organização, eles podem contribuir para a consolidação de mentalidade voltada para a proteção do seu patrimônio, à medida que sejam absorvidos pelos seus cumprimentos.

## SUMÁRIO

- Introdução
- Preocupação crescente: suas origens
- Os três aspectos da segurança de informação
- Criptografia
- Segurança de computadores
- Segurança de redes de computadores
- A gerência de segurança
- Conclusão
- Apêndice: Criptografia de chave pública
  - A troca de chaves de Diffie-Hellmann
  - O sistema RSA

## INTRODUÇÃO

No final de novembro de 1994, o jornal inglês *The Independent* (1) publicou em primeira página uma notícia sobre um dos maiores vazamentos de informações confidenciais nos últimos anos na Inglaterra. O fato ocupou a mídia por vários dias subsequentes, com grande impacto na opinião pública. Afinal, endereços, números de telefones secretos (como abrigos nucleares para o governo) e detalhes das instalações telefônicas de bases militares, do Ministério da Defesa, do primeiro-ministro britânico e da família real foram revelados a partir de denúncias anônimas, via Internet, feitas a um jornalista escocês.

Engana-se o leitor que associar este caso a mais um *hacker*<sup>1</sup> dedicado a penetrar em sistemas computacionais sigilosos, via chamadas telefônicas madrugadas adentro, como visto em alguns filmes recentes. Ao contrário, o citado jornalista

confirmou a lista de números telefônicos recebidos, candidatando-se a um emprego temporário na maior companhia de telecomunicações inglesa (British Telecom – BT) e, seguindo à risca as instruções fornecidas pelo denunciante, obtendo acesso aos sistemas confidenciais da empresa. Como veremos adiante, senhas ainda são consideradas um meio eficaz de se controlar o acesso aos sistemas. No caso da BT, o uso de senhas livremente distribuídas, ou deixadas descuidadamente ao lado dos terminais tornou disponível informação sigilosa a quem se aventurasse pelos caminhos daqueles sistemas.

A notícia confirma uma tendência observada há já algum tempo: a segurança da informação em computadores, nos anos 90, também é ameaçada pelas pessoas que têm acesso autorizado (os chamados *insiders authorized*). Embora prejuízos decorrentes dos clássicos ataques externos tenham diminuído no início da década<sup>2</sup>,

1. *Hacker*: originalmente um termo digno no jargão da informática: um especialista em computadores, um programador exímio. Hoje é um atributo negativo, ligado a indivíduos que usam tal conhecimento para obter acesso não autorizado a arquivos e programas de propriedade de terceiros.
2. Após a explosão do uso da Internet (nos meados da década) os ataques externos, na verdade, recrudesceram.

analistas de sistemas, programadores e usuários qualificados hoje também representam perigo.

Este artigo tem o propósito de apresentar alguns aspectos relevantes para a segurança da informação em meio eletrônico, salientando sua importância num mundo de dependência computacional crescente e irreversível (relembra-se que a *era industrial* foi oficialmente substituída pela *era da informação* em 1991, ano em que as grandes empresas passaram a gastar mais em comunicações e sistemas de informação do que em máquinas industriais (2)). A próxima seção mostrará a evolução do

cenário mundial em informática nos últimos anos e as implicações decorrentes dessa evolução na segurança da informação. As seções subsequentes mencionarão conceitos básicos ligados ao tema que,

embora bem divulgados, nem sempre são suficientemente entendidos. Criptografia, Segurança de Computadores e de Redes de Computadores serão os títulos principais. Por último, serão abordados alguns aspectos gerenciais, procurando-se mostrar o que se pode fazer para minimizar acidentes e incidentes numa organização.

Antes de prosseguir, vale uma explicação: a expressão *Segurança da Informação* tem sido adotada recentemente em substituição à tradicional *Segurança de Dados*. Ela é mais abrangente, na medida em que não considera somente a informação existente no meio eletrônico, mas também o cuidado com material escrito (listagens de programas, lixo sigiloso etc.) e o compor-

tamento das pessoas (por exemplo, a clássica política *need to know*, isto é, o acesso deve ser permitido somente à informação necessária).

## PREOCUPAÇÃO CRESCENTE: SUAS ORIGENS

A preocupação com a segurança da informação está hoje presente na maioria das organizações onde a dependência computacional seja crescente. Toda a pesquisa e as primeiras ações e regulamentações nasceram nas Forças Armadas dos países desenvolvidos, a partir dos **anos 70**.

Mais recentemente, entretanto, ela foi reconhecida como área de pesquisa em grandes centros universitários. No setor comercial, foram as instituições financeiras que primeiro tentaram ob-

servar os modelos existentes, criando em seguida seus próprios padrões em segurança (hoje, os bancos estão na vanguarda e são os que mais investem em segurança). Obviamente a razão principal foi o chamado "dinheiro eletrônico" (na faixa dos bilhões de dólares/dia) que percorre as redes entre Estados Unidos e Europa, sem nunca materializar-se em notas<sup>3</sup>.

Há não tantos anos atrás, o mundo da informática era traduzido por uma sigla apenas: IBM. Essa grande empresa produzia (e ainda produz) os computadores de grande porte, que já traziam de fábrica mecanismos de segurança, bem razoáveis para os padrões comerciais. O centro de processamento de dados (CPD) era uma

---

### **A segurança da informação em computadores é mais ameaçada pelas pessoas que têm acesso garantido aos sistemas**

---

3. O dinheiro digital está próximo de tornar-se uma realidade nas transações financeiras da Internet e para tal a tecnologia capaz de prover segurança às transações precisou evoluir rapidamente.

“ilha” protegida, à qual poucos tinham acesso. Como tais máquinas eram compartilhadas por muitas pessoas, segurança era um assunto de alta prioridade naqueles tempos; controle de acesso aos arquivos e auditoria já eram técnicas conhecidas dos gerentes de CPD dos anos 70. Foram as aplicações governamentais (notadamente nos Estados Unidos da América), que envolviam a manipulação de informação com grau de sigilo superior a confidencial, as responsáveis pelas pesquisas na segurança daqueles sistemas, em meados daquela década. Como exemplo, cita-se o grande esforço no desenvolvimento de um sistema operacional chamado Multics<sup>4</sup>, criado com a preocupação única e exclusiva da segurança, em que os usuários já possuíam credenciais de segurança (assunto que será abordado em maiores detalhes mais adiante).

#### A primeira revolução

dos anos 80 foi a popularização do microcomputador pessoal (ou PC), muito maior do que aquela imaginada por seus criadores. Seu projeto simplés (que se tornou um padrão mundial), colocando computadores nas mãos de milhões de usuários a custo relativamente baixo, não comportava mecanismos de segurança, ainda que rudimentares. Afinal, ele se destinava a ter um só dono, que saberia cuidar do que é seu.

Foi a segunda revolução dos anos 80 que recriou o problema da segurança: a ligação dos micros em redes (locais ou de

longa distância). As grandes empresas viram nessa novidade a possibilidade de cortar os altos custos dos computadores de grande porte através do uso dessa configuração. A potência cada vez maior daquelas pequenas máquinas já se aproximava dos antigos “dinossauros”<sup>5</sup> e permitiu a “onda” que se chamou *downsizing* (ou *rightsizing*, como se contrapôs a IBM na tentativa de manter-se nos vários segmentos de mercado), que significava decrescer o tamanho da máquina, cortando custos e mantendo a eficiência. Ao mesmo tempo, cortaram-se algumas amarras que prendiam as empresas à IBM, para que novos fabricantes

pudessem crescer no mercado. Era a almejada liberdade de escolha. Essa estratégia funcionou para algumas empresas e gerou problemas graves para outras. O fato é que hoje, onde várias redes (locais e de longa distância) diferentes coabitam e

conectividade passou a ser a palavra de ordem, as falhas de segurança passaram a ter múltiplas origens, de difícil identificação. Se, por um lado, o *software* das redes implementam segurança, as estações (nas quais reside grande parte do *software* a ser protegido) são intrinsecamente inseguras.

Acrescente-se agora a multiplicidade de acessos que a Internet permite, com vulnerabilidades proporcionais. Num passado recente, essa grande rede já serviu de meio para ataques a vários sistemas. Um dos mais clássicos foi contado admiravelmente no livro *The Cuckoo's Egg* (3), em

---

## É preciso aceitar o fato de que sempre haverá pessoas interessadas em burlar as sentinelas da segurança

---

4. Sistema operacional é o programa que controla todas as ações de um computador (exemplos: DOS, Windows NT). Foi uma empresa dissidente do grupo Multics que criou, alguns anos depois, o sistema operacional Unix, este muito popular, mas bastante inseguro em suas primeiras versões.

5. O IBM da Escola Naval no final dos anos 70 tinha quatro megabytes de memória, que já são inaceitáveis para qualquer microcomputador de hoje.

que *hackers* alemães penetraram em várias organizações governamentais, incluindo laboratórios das Forças Armadas, em busca de informações classificadas com grau de sigilo *confidencial* ou inferior (não secretas) para serem revendidas à KGB. A odisséia para localização e processo judicial levou mais de um ano e envolveu várias agências governamentais, como o FBI (Federal Bureau of Investigation) e a NSA (National Security Agency).

Hoje o perigo é menor, em função do aperfeiçoamento dos sistemas operacionais (notadamente o Unix) bem como pela instalação de defesas contra o acesso não-autorizado<sup>6</sup>. Se, por um lado, não é verdade que a insegurança seja a regra, ainda não são aconselháveis operações que envolvam, por exemplo, o envio do número de cartões de crédito em claro na rede.

A ligação generalizada das organizações à Internet multiplicou as ameaças. É possível hoje, nos Estados Unidos, contratar agências governamentais de segurança<sup>7</sup> para testar a eficácia de suas defesas.

## OS TRÊS ASPECTOS DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Antes de prosseguir nos conceitos básicos, é preciso deixar claro que há três aspectos da informação que se deseja proteger. São eles:

**Sigilo** (ou confidencialidade): o conteúdo da informação deve ser preservado contra acessos não autorizados. É muito

importante no âmbito governamental e em desenvolvimento de projetos e menos importante em algumas transações bancárias;

**Integridade:** o importante aqui é assegurar-se que a informação não seja alterada indevidamente. O setor bancário preocupa-se muito com este aspecto, haja vista a possibilidade de acrescentarem-se "zeros indevidos" a certas transações; e

**Disponibilidade:** a informação deve estar disponível enquanto for útil. Em outras palavras, significa prevenção contra a interrupção dos serviços. Sistemas de armas, por exemplo, têm requisitos de disponibilidade muito rígidos.

O importante a ser notado é que nem sempre é preciso proteger os três aspectos simultaneamente.

Nos últimos anos, os investimentos na segurança da informação têm aumentado significativamente, pelo menos em alguns setores. O setor militar (ainda centrado no aspecto do sigilo) e o setor financeiro são os maiores exemplos, sem dúvida. O setor de manufatura ainda investe muito pouco, embora seja inevitável a preocupação futura (veja-se, por exemplo, a política de compras *just-in-time* de algumas fábricas, em que as ordens de compras são feitas por computadores em sistemas chamados EDI - *Electronic Data Interchange*).

## CRIPTOGRAFIA

Criptografia é uma técnica utilizada

6. Essas defesas são comumente chamadas de "Firewalls", máquinas-sentinela que são rota obrigatória nas comunicações via Internet. A Diretoria de Telecomunicações da Marinha desenvolveu a defesa dos sistemas da MB.

7. NCSA - National Computer Security Agency. O preço é de cerca de US\$ 8.000,00.

pelo setor militar há séculos. Entretanto, os já mencionados bilhões de dólares que trafegam nas redes internacionais foram mais do que suficientes para que o setor financeiro passasse a utilizar criptografia para proteger suas mensagens. Isso levou ao aumento significativo da pesquisa aplicada aos fundamentos matemáticos da criptografia em todo o mundo, notadamente a teoria dos números. Hoje, pesquisa-se criptografia nos grandes centros universitários muito mais do que há 20 anos. Os algoritmos criptográficos tornaram-se fortes e públicos, fazendo com que a resistência dos mecanismos não mais resida no segredo da máquina, mas sim na qualidade dos fundamentos matemáticos.

Freqüentemente o aspecto mais importante a ser protegido no setor comercial é o da integridade

e não o sigilo e, surpreendentemente, a criptografia tradicional pode ser empregada para esse fim. A mensagem passa (em blocos de *bits*) por um algoritmo criptográfico clássico, de tal forma que apenas o último bloco criptografado seja mantido ao final. Esse padrão de bits é único e depende de cada *bit* da mensagem original (6). Ele é transmitido juntamente com a mensagem, como um adendo. O recebedor, então, produz o mesmo padrão (utilizando a mensagem, o mesmo algoritmo, com a mesma chave) e o compara com o recebido. Qualquer adulteração no texto será prontamente detectada.

Em 1977, a indústria norte-americana estabeleceu um padrão criptográfico para o

setor comercial (para uso na manutenção do sigilo e integridade), que se tornou responsável pela popularização da criptografia: o DES (*Data Encryption Standard*). Este padrão teve suas origens na IBM e foi aprovado pelo ex-National Bureau of Standards (atual NIST—National Institute of Standards and Technology), após a devida permissão da NSA<sup>8</sup>, o DES passou a ser utilizado pelo setor industrial (norte-americano) e financeiro (mundial), em assuntos não confidenciais e sob a forma de *chips*, ao longo das duas últimas décadas. Com o vertiginoso aumento do

poder computacional, já é viável o ataque tipo “força bruta”, em que todas as 2<sup>56</sup> possíveis chaves são testadas até a obtenção do texto. Para isso, será necessária a construção de máquina de cerca de US 1 milhão, o que é conside-

rado perfeitamente factível (4). Assim, um novo padrão deverá ser definido nos próximos anos.

O setor militar não foi abrangido pelo DES, mas sua importância para a segurança da informação é de tal magnitude que sua menção tornou-se obrigatória quando o tópico é criptografia.

A grande revolução na criptografia, porém, foi outra. Coincidentemente, ocorreu também no final dos anos 70 (fim de década absolutamente explosivo para os pesquisadores da época!) e chamou-se **Criptografia de Chave Pública**.

A idéia já vinha sendo perseguida há alguns anos pelos matemáticos: na criptografia clássica, os usuários compar-

---

### Hoje, a criptografia é pesquisada nos grandes centros universitários; não é mais privilégio do militar

---

8. A National Security Agency (NSA) emprega mais matemáticos que qualquer outra organização no mundo. Embora sua missão seja confidencial, é conhecido o seu profundo envolvimento com criptografia. A aprovação do DES gerou muita polêmica em todo mundo, justamente por ter essa agência nos seus bastidores (ela poderia ter a fórmula secreta para “quebrar” o DES!). O assunto é muito interessante, mas foge ao escopo desse artigo.

tilhavam uma chave que servia tanto para cifrar como para decifrar (nós, militares, a conhecemos bem). Entretanto, eles têm que arcar com o ônus do compartilhamento de um segredo (a chave). Evidencia-se aí o calcanhar-de-aquiles dos sistemas criptográficos – a gerência das chaves. Militares têm estrutura e instrumentos para suportar as trocas frequentes de chaves, mas a criptografia futura e genérica, como se buscava a todo custo àquela época, deveria prescindir dessa gerência (que não é apreciada pelo setor comercial).

Foram, então, iniciados estudos a partir da seguinte idéia básica: cada mensagem a

ser cifrada envolveria não mais uma só chave, mas **duas chaves distintas!** Isso mesmo: cifra-se com uma chave, obtendo-se o criptograma, que é enviado. O receptor decifra com a outra chave,

obtendo o texto original. O detalhe crucial é que somente uma das chaves (a do receptor) é secreta. A outra (a do transmissor) é dita pública, e acessível a qualquer usuário. Assim, qualquer pessoa poderia enviar uma mensagem cifrada, para isso bastando obter a chave pública do destinatário. Este, que não compartilha a outra chave com ninguém, é o único a poder decifrar a mensagem (somente a chave secreta aplicada sobre o criptograma é capaz de gerar o texto em linguagem clara). Em tese, a gerência das chaves seria facilitada sobremaneira, uma vez que não há compartilhamento de segredo algum.

Em 1977 um sistema que implementava essa idéia foi inventado. Chamou-se RSA em homenagem a seus criadores (Rivest, Shamir e Adleman), permanecendo até hoje como o mais popular sistema criptográfico de chave pública.

Baseia-se na dificuldade do fatoramento de grandes números (hoje na faixa de 200 dígitos!) e pressupõe uma certa relação entre as chaves pública e secreta. Para os interessados na (bela) matemática envolvida, há alguns parágrafos dedicados a ela no Apêndice.

A criptografia de chave pública não foi a panacéia de todos os males, como previam seus defensores. Por ser computacionalmente muito intensa e ter problemas de patentes envolvidas, até recentemente teve aplicações restritas. Eis que o correio eletrônico (leia-se Internet) se tornou no seu grande meio de divulgação, nos anos re-

centes (5). Afinal, cada usuário poderia ter seu próprio par de chaves e trocar correspondência segura. A fim de acelerar a cifração/decifração, o algoritmo de chave pública é normalmente usado para cifrar uma

---

### **A criptografia de chave pública protege não somente o sigilo das comunicações, mas também a sua integridade**

---

chave aleatória de um sistema convencional. A mensagem propriamente dita é cifrada nesse sistema criptográfico tradicional. Um sistema assim é dito híbrido. Hoje há dois padrões na Internet. Um mais formal, chamado PEM (Privacy Enhanced Mail), que prevê um cadastramento mais rigoroso dos usuários. Ainda tem poucas implementações já operacionais. O segundo é muito popular, chama-se PGP (Pretty Good Privacy) e, embora menos formal, é utilizado para negócios pessoais na rede.

A criptografia de chave pública protege não somente o sigilo das comunicações, mas também a sua integridade. Isso advém da sua aplicação numa forma um pouco diferente: o transmissor obtém um pequeno padrão de bits que dependam de cada bit da mensagem (existem funções especiais para esse fim), aplica sobre esse padrão a sua chave secreta, obtendo um padrão “ci-

frado", que é anexado à mensagem. Qualquer usuário pode verificar a autenticidade daquela mensagem, bastando para isso aplicar a chave pública (disponível a todos) sobre a mensagem, obtendo assim o mesmo padrão. A este conceito chamou-se **Assinatura Digital**, algo bastante desejável quando se trafega documentos sensíveis numa rede (6).

É possível proteger o sigilo e garantir a integridade simultaneamente. Para isso, cifra-se com a chave pública do receptor e aplica-se (na verdade essa operação também é uma cifração) a chave secreta do transmissor para se obter o código autenticador.

A discussão desse assunto, por sua complexidade e atualidade, necessita de um artigo a ele inteiramente dedicado. Criptografia é a melhor forma de garantir-se o sigilo (e a integridade) da informação, seja em trânsito numa rede ou residindo num disco rígido de PC. Entretanto, deve ser utilizada com cuidado, pois a gerência de chaves ainda gera preocupações.

Exemplificando a atualidade desse tema, o governo norte-americano faz tramitar pelo seu Congresso um projeto que tem gerado muita controvérsia: o acesso a criptografia "segura", para comunicações entre empresas e governo, bem como entre si mesmas. O projeto chama-se *Clipper*, possuindo a peculiaridade de manter uma parte das chaves guardadas por entidades governamentais e privadas (além do próprio usuário). Isso permitiria ao governo

"quebrar" o sistema, com a devida permissão judicial, de modo a poder enfrentar criminosos e traficantes. A discussão gira em torno da garantia de privacidade dos cidadãos comuns, que não é garantida, no entender de alguns críticos.

## SEGURANÇA DE COMPUTADORES

Como já foi dito, PC são intrinsecamente inseguros. O governo americano (através do DOD – Department of Defense) criou um critério de avaliação de segurança para sistemas computacionais (*hardware* e *software*), de forma a facilitar especificações e aquisições, bem como orientar os fabricantes no posicionamento de seus produtos no mercado. Tal critério<sup>9</sup>, apesar de atualmente estar evoluindo, tornou-se popular, sendo hoje utilizado para *marketing* de produtos que implementem algum tipo de segurança<sup>10</sup>.

Dentro desse critério, os PC foram classificados como **D**, ou seja, desprovidos de qualquer mecanismo de segurança (a tabela a seguir mostra as demais classes existentes)

O mesmo critério atribui máximo grau – nível **C2** – aos sistemas comerciais (por exemplo, Windows NT, Unix, VAX/VMS). O importante a notar-se é que, nesse nível, já se podem separar usuários e dados. Assim, é possível reservar uma área de disco como acessível somente a um certo grupo. Podem-se definir quais são as possibilidades desse mesmo grupo, em relação

---

### A existência da Política de Segurança pode gerar uma barreira fundamental na preservação da informação confidencial

---

9. TCSEC - Trusted Computer System Evaluation Criteria (também conhecido como "Orange Book", publicado em 1985 pelo DOD).

10. Na verdade, todo produto que afirme atender ao Critério deve ser *certificado* por entidade competente (pública, nos Estados Unidos, ou privada, na Europa).

aos dados lá contidos (permissão para apagar, criar etc). Também existem ferramentas de auditoria, que armazenam todas as ações ilícitas efetuadas. Os usuários têm contas que, normalmente, são acessadas por um nome e uma senha.

Para modelos orientados ao sigilo (tipicamente militares e de governo em geral),

essa classe de sistemas era insuficiente, na medida em que os usuários podem, se assim o desejarem, disponibilizar informação por eles criada de forma incontrollável. Seria preciso restringir essas ações a um grupo com as mesmas credenciais. A isso chamou-se **controle de acesso mandatório**, ou **segurança multinível**.

## AS CLASSES DO CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DE SEGURANÇA

Divisão /Classe	Descrição
D	Sem Proteção (PCs sob DOS, Windows)
C	Proteção Arbitrável (VMS, Windows NT, Unix)
C1	Separação entre usuários e dados; possui alguns controles que enfatizam limites de acesso.
C2	= C1 + auditoria
B	Proteção Mandatória
B1	C2 + informação classificada em vários níveis; usuários têm credencial de segurança; fluxo da informação é determinado pela Política de Segurança.
B2	= B1 + requisitos de confiança (modelo formal da Política de Segurança)
B3	= B2 + novos requisitos de confiança no modelo de segurança; sistema altamente resistente à penetração.
A	Proteção verificada (matematicamente)

Nos sistemas classe **B** cada usuário tem uma credencial de segurança (como Ultra-Secreto, Secreto, Confidencial, Reservado e Ostensivo), bem como toda a informação tem o seu "rótulo" baseado nos mesmos níveis. O fluxo de informação segue regras muito rígidas, jamais podendo fluir "de cima para baixo" (por exemplo, uma infor-

mação secreta não pode ser *lida* por um usuário com credencial de segurança "confidencial", nem tampouco um usuário com credencial de segurança "secreto" pode *escrever* um arquivo num diretório de um usuário "confidencial"). Essas propriedades foram batizadas como "No Read Up" e "No Write Down". Quanto maior o nível

dentro do critério (B1, B2 ou B3), maior a confiança nas qualidades do sistema.

Sistemas A1 têm sua segurança matematicamente provada, sendo raríssimos.

A Figura 1 mostra o que se chamou "a treliça de níveis de segurança". Usuários (ou sujeitos) têm credencial de segurança (no caso, apenas dois níveis, Ostensivo e Confidencial) para determinado acesso a objetos. Além disso, eles têm acesso restrito (política de *need-to-know*) aos chamados "compartimentos" (no caso, também apenas dois: técnico e administrativo). As

setas representam o fluxo permitido da informação. Por exemplo, um sujeito com credencial de segurança **confidencial** com acesso ao compartimento **administrativo** conseguirá "enxergar" a informação **ostensiva-administrativa**, o que não ocorrerá com a informação **ostensiva-técnica** (não há um caminho indicado por uma ou mais setas). A complexidade dessa treliça aumenta muito com o incremento do número de níveis de classificação da informação, bem como dos compartimentos.

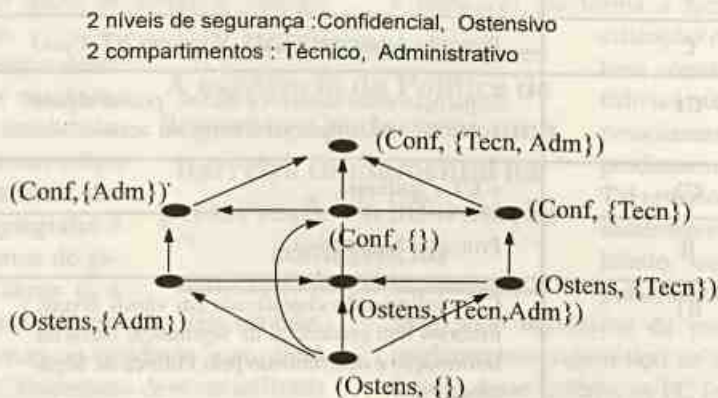


Figura 1: Treliça de Níveis de Segurança

Existem modelos orientados à integridade, teoricamente destinados a aplicações comerciais. O fluxo de informação é oposto, ou seja, a informação só pode fluir do maior nível de integridade para o menor nível. Para exemplificar uma possível aplicação, imagine-se uma classe "professor" e uma classe "aluno", a primeira de maior nível de integridade. Um usuário da classe "professor" poderia alterar (ou escrever) no diretório (ou documento) de um usuário

da classe "aluno", mas a recíproca não é verdadeira. Em outras palavras, a informação com nível "professor" tem maior grau de integridade, portanto com mais credibilidade que a informação com nível aluno. Modelos orientados à integridade ainda aguardam aplicações de vulto.

É possível adquirir *software* que eleve o grau de segurança de um PC para C2. Ele se torna, assim, uma máquina de nível razoável de segurança (usuários passam a

"enxergar" não mais tudo o que existe no PC, mas sim o que lhes for permitido). Uma das vantagens está na proibição das modificações feitas nas máquinas pelos usuários *experts* (cada vez mais numerosos). Ao primeiro sinal de mau-funcionamento, o suporte é chamado para resolver o problema. Isso sobrecarrega demais essa equipe, gerando um problema de segurança. A desvantagem dos PC com segurança está na necessidade de gerência: o que acontece quando um usuário esquece a senha? Quem habilita novos usuários e desabilita antigos? Quem define (e altera) os privilégios? Na ocorrência de uma dificuldade (informação não mais acessível, por exemplo), quem resolve o problema? Assim, a conclusão é a de que a opção por essas ferramentas deve ser bem pensada antes de uma decisão.

## SEGURANÇA DE REDES DE COMPUTADORES

As redes de computadores multiplicam-se a cada ano nas organizações, sejam elas de pequeno, médio ou grande porte. Como mencionado, a ligação de redes locais com outras redes, fora das organizações, aumentou em muito os temores pela segurança da informação existente.

Redes de computadores trazem inúmeros benefícios à organização mas, em contrapartida, exigem gerência, isto é, pessoas responsáveis pela administração e uso corretos. Cadastramento dos usuários, determinação das regras, privilégios a que esses usuários têm direito

e estabelecimento de planos contingentes são algumas das tarefas a que esses administradores têm de se dedicar. Pode-se aqui observar que, se o custo proveniente do uso dos grandes *mainframes* caiu em função de arquiteturas mais simples, o mesmo não se pode dizer em relação ao custo dos profissionais necessários à manutenção dos sistemas. Agora pode-se necessitar inclusive de especialistas numa rede do tipo A, aptos a trabalhar também numa rede do tipo B<sup>11</sup>, o que nem sempre é fácil.

Consideradas a existência dos mecanismos internos de segurança providos pelo *software* das redes modernas, bem como a disponibilidade de gerentes preparados, é necessário concentrar-se agora nas ações de usuários comuns para que contribuam para a segurança da rede. Sem dúvida, a mais básica delas é o cuidado com a senha. Embora há décadas se alerte para a importância do sigilo

de cada senha, o que se vê frequentemente é a falta de cuidado com elas (inclusive por parte de profissionais experientes). A primeira tentativa de um intruso certamente será tentar o nome do cônjuge ou filhos de um usuário como sua senha. Está provado que a maioria das senhas de uma organização não resiste ao "ataque do dicionário" (a tentativa contínua de verificação da senha contra as palavras da língua nativa existentes num dicionário – uma técnica extensivamente usada em sistemas Unix). Assim, seguem algumas regras sobre o que não deve ser feito:

---

### Com o vertiginoso aumento do poder computacional, é viável testar 2<sup>56</sup> possíveis chaves até a obtenção de sua decifração

---

11. A experiência do autor no Centro de Análises de Sistemas Navais que utiliza as redes Novell e Pathworks (Digital), com pelo menos três sistemas operacionais diferentes, confirma a dificuldade em se possuir especialistas em ambas as redes.

- nunca usar nomes ou datas de aniversário de familiares;
- não usar palavras encontráveis em dicionários;
- não escrever a senha;
- se possível, utilizar uma mistura de caracteres (maiúsculas, minúsculas, algarismos e caracteres não alfa-numéricos como "&", "%" etc); e
- mudar a senha regularmente.

Evidentemente, tais cuidados vão de encontro à natureza humana, dificultando a memorização. Isso é agravado sobremaneira quando existem várias senhas diferentes a memorizar! (justificadamente essa é uma das maiores queixas entre executivos ou usuários de vários sistemas de informação).

Existem hoje alguns sistemas que acrescentam segurança ao *software* da

rede, e destinam-se a aplicações críticas (por exemplo, o sistema Kerberos, desenvolvido no Massachusetts Institute of Technology - MIT). Cada estação sofre um processo rígido de autenticação, em que mecanismos de criptografia são utilizados para garantir o acesso a uma seção na rede. Frequentemente uma estação centraliza as tarefas de autenticação, sendo chamada um "servidor de autenticação".

## A GERÊNCIA DA SEGURANÇA

As grandes organizações sempre tiveram suas equipes de desenvolvimento de *software* concentradas sob uma mesma chefia. Organizações como a Marinha do Brasil, em que convivem *software* administrativo e operativo (existem organizações civis que também fazem esse tipo de divisão, como é o caso do setor elétrico), frequentemente descentralizam as ativi-

dades respectivas. Acrescenta-se às tarefas em desenvolvimento as atividades de suporte aos usuários (centenas, milhares deles?) e manutenção de sistemas, para manter-se um bom número de pessoas envolvidas com sistemas de informação hoje.

Subordinadas a uma outra chefia, normalmente, estão as atividades de auditoria de sistemas. Em complemento às auditorias administrativas usuais, a auditoria de sistemas exige profissionais especiais: normalmente analistas de sistemas, com boa base em informática e especialização em auditoria (existem grandes empresas especialistas nessa área hoje em dia). Essa auditoria efetua as necessárias verificações

de procedimentos das equipes de desenvolvimento, tendo importância crescente nos anos recentes, na medida que ajuda a detecção

de fraudes, vulnerabilidades a acidentados etc.

Um **terceiro pólo** tem sido acrescentado à essa estrutura organizacional: uma equipe pequena ligada à Segurança da Informação, subordinada a outra chefia, com fácil acesso à alta administração. Essa equipe gera os procedimentos que devem ser seguidos pelos desenvolvedores, que terão seu cumprimento verificado pela auditoria. Os auditores, por sua vez, devem verificar se os procedimentos estão sendo gerados corretamente pelo pessoal da segurança.

O importante a enfatizar é que o tipo de organização, suas tradições e cultura devem ser levados em consideração antes de mais nada. A abordagem dos três pólos é apenas um modelo.

A equipe de segurança da informação teria um número de tarefas básicas. Podem-se citar, entre outras:

• O estabelecimento de programas de conscientização e treinamento. A adoção de postura voltada para a segurança é uma questão de mentalidade, que pode ser educada. Um exemplo de postura errada, vista até alguns anos atrás, é a de que software pode ser "pirateado". Se hoje os investimentos em hardware são tão altos, porque não se considerar também os custos do software, agora menores (embora não sejam baixos) do que há poucos anos atrás?

• a definição de uma Política de Segurança da Informação de alto nível, que oriente todos os demais setores da organização na sua condução. Trata-se de um documento que contenha desde a ênfase da Alta Administração, em favor da obediência aos preceitos ali formulados, até a definição de itens como: responsabilidades pelos sistemas

de informação; política mandatória antivírus (apesar do número de vírus estar crescendo brutalmente, os prejuízos por eles causados decrescem pelas precauções tomadas nas organizações que prezam a segurança). Aqui se define que causadores de contaminação sofrerão sérias penalizações; a quem se reportar em caso de incidentes; a necessidade dos planos contingentes; e os cuidados e características básicas de senhas (como o número mínimo de caracteres).

Esse documento é genérico, reflete a cultura da organização e deve gerar outros, mais detalhados e dependentes do seu

ambiente computacional (*main frames*, ambiente digital etc).

A equipe de segurança da informação teria ainda as seguintes tarefas:

• a definição de uma metodologia própria de análise de risco. Técnica ainda em evolução, pode variar desde simples observações (lápiz e papel) sobre as condições de um determinado sistema, até o uso de sofisticadas ferramentas que montam figuras de risco;

• participação (técnica) em investigações sobre acidentes e fraudes em sistemas de informação;

• atualização tecnológica, a fim de assessorar a administração na implantação e emprego de mecanismos de segurança.

A Marinha, como já dito, tem uma estrutura mais descentralizada, em que cada setor procura enfatizar a segurança sob sua jurisdição.

Assim, a Diretoria de Telecomunicações tem entre suas atribuições a manutenção da segurança nos grandes Canais de Comunicação, os que utilizam redes de computadores<sup>12</sup>. Os sistemas administrativos têm seus requisitos de segurança determinados pela Diretoria de Administração. Da mesma forma, o setor operativo também estabelece seus padrões de segurança para os comandos subordinados.

É preciso, no entanto, uma tomada de consciência de âmbito geral para a importância e valor do patrimônio da informação em meio eletrônico (que só tenderá a crescer, não importando as restrições de orça-

---

---

**Qualquer organização que  
queira preservar a  
segurança de seu  
patrimônio de informação  
deve começar pelo  
estabelecimento de sua  
Política de Segurança**

---

---

12. Entre seus feitos mais recentes está a implantação de segurança (sigilo e integridade) no Correio Eletrônico da Marinha, utilizando técnicas de criptografia de chave pública (sistema Argos).

mento). A formação da mentalidade de segurança é um requisito básico na era da informação.

Qualquer que seja o caminho escolhido para formação da mentalidade, ele passa, obrigatoriamente, pela criação da referida **Política de Segurança da Informação**. Ela começa em alto nível e termina nos planos de segurança orgânica das OM, dando subsídios e orientação aos seus titulares.

## CONCLUSÃO

O ataque aos sistemas da British Telecom pode ter acontecido como a imprensa publicou (no Reino Unido, como em qualquer lugar do mundo, é preciso ter certa cautela com a integridade das informações publicadas em jornais) ou pode ter seguido outros caminhos (por exemplo, o suborno de funcionários). O vazamento de informação confidencial também dependerá, em última instância, do fator humano. Entretanto, a existência da Política de Segurança pode gerar uma barreira fundamental na preservação dessa informação. Por alguma razão, ela não estava sendo seguida na BT, ainda que setorialmente. O escândalo deve ter gerado revisões profundas, mas o desgaste foi inevitável. Piores que as perdas diretas, como a troca de todos

os números revelados, foram as perdas indiretas, causadas pela imagem arranhada, que a competição acirrada cuida de amplificar.

Qualquer organização que queira preservar a segurança da informação deve começar pelo estabelecimento de sua Política de Segurança. Ela é o agente estimulador da mentalidade pró-segurança da informação. Os passos seguintes serão a avaliação dos riscos envolvidos (sempre existentes) e, finalmente, a sua permanente administração.

Se os investimentos feitos forem mensurados como uma pequena parcela do orçamento de informática como um todo, eles serão perfeitamente toleráveis.

As vulnerabilidades de que se falou são fortemente dependentes da tecnologia da informação. Essa tecnologia evolui muito rápido, fazendo com que aquelas vulnerabilidades mudem também, muitas vezes surpreendendo os técnicos mais atentos.

Finalmente, apesar de todo esforço, é preciso aceitar o fato de que sempre haverá pessoas (dentro e fora da organização) interessadas em burlar as sentinelas, seja através de transações bancárias fraudulentas ou da obtenção de informação sigilosa. A questão é não as deixar achar as vulnerabilidades em primeiro lugar.

## APÊNDICE

### CRIOGRAFIA DE CHAVE PÚBLICA

Num sistema de chave pública, cada usuário tem duas chaves **e** e **d**. A chave para cifrar (**e**) é tornada pública. Quem quiser enviar uma mensagem sigilosa pode cifrá-la usando a chave pública **e**. O receptor usa a sua chave secreta **d** para decifrar a mensagem.

Num sistema convencional, uma mesma chave é usada para cifrar e decifrar, e o algoritmo (ou a máquina) é rigorosamente o mesmo nas duas operações. No sistema

de chave pública, as duas chaves **e** e **d** são utilizadas por dois algoritmos diferentes. Ela representa o resultado do avanço da pesquisa em assuntos como a Teoria dos Números.

### A Troca de Chaves de Diffie-Hellmann

A idéia que precedeu os sistemas de chave pública foi a chamada troca de chaves de Whitfield Diffie e Martin Hellmann.

Trocando-se informação pública, pode-se obter informação secreta (por exemplo, uma chave para ser usada em outro sistema criptográfico). O funcionamento é assim:

Dois usuários combinam um certo número primo  $p$  e uma certa base  $r$  (de tal forma que  $r$  é um inteiro módulo  $p$ , ou seja, um número entre  $0$  e  $p - 1$ ).

O usuário  $A$  escolhe um inteiro  $a$  em sigilo e envia  $r^a \pmod{p}$  para o usuário  $B$ .

O usuário  $B$  escolhe um inteiro  $b$  em sigilo e envia  $r^b \pmod{p}$  para  $A$ .

$A$  calcula  $(r^b)^a \pmod{p}$  e  $B$  calcula  $(r^a)^b \pmod{p}$ .

A partir de então  $A$  e  $B$  compartilham um valor secreto  $r^{ab} \pmod{p}$ .

Qualquer pessoa pode conhecer  $r$ ,  $p$ ,  $r^a \pmod{p}$  e  $r^b \pmod{p}$ . Entretanto, tal conhecimento não o habilita a conhecer  $r^{ab} \pmod{p}$ .

Isso ocorre porque é muito difícil inverter a função exponenciação modular (a função inversa é chamada logaritmo discreto). Essa é uma função chamada **unidirecional**, isto é: porquanto seja fácil calcular a exponencial de um número módulo um número primo, o mesmo não ocorre na função inversa da exponenciação (a função logaritmo, que permitiria obter-se os expoentes  $a$  e  $b$ ). Nessa dificuldade matemática reside a força do protocolo de Diffie-Hellmann.

### O sistema RSA

O sistema RSA (de Rivest, Shamir e Adleman) tem sido o mais popular sistema de chave pública desde que foi inventado, em 1977. Em linhas gerais ele funciona da seguinte maneira:

Um número  $n$  (público) é usado na

função módulo. Ele é o produto de dois números primos  $p$  e  $q$  (secretos).

$$n = p \cdot q$$

A mensagem é escrita como uma sequência de *restíduos* módulo  $n$  (números entre  $0$  e  $n - 1$ ).

A chave pública para cifrar  $e$  é um inteiro. A cifração de um bloco  $m_i$  é

$$c_i = m_i^e \pmod{n} \quad (1)$$

A chave secreta para decifrar  $d$  é tal que a operação de decifração é

$$m_i = c_i^d \pmod{n} \quad (2)$$

Substituindo  $c_i$  em (2) pelo seu valor em (1) obtém-se

$$m_i = (m_i^e)^d \pmod{n}$$

$$\text{ou } m_i \pmod{n} = m_i^{ed} \pmod{n} \quad (3)$$

Isso parece estranho! Na verdade, a equação (3) só será verdade quando  $e$  e  $d$  possuírem uma certa relação entre si:

$$e \cdot d = 1 \pmod{\phi(n)} \quad (4)$$

Onde  $\phi(n)$  é a chamada *Função de Euler*, que representa o número de elementos entre  $1$  e  $n$ , **co-primos** a  $n$  ( $1$  é o único fator comum a  $n$  e seus co-primos). Por exemplo:

$$\phi(6) = \{1,5\} = 2$$

$$\phi(7) = \{1,2,3,4,5,6\} = 6$$

$$\phi(10) = \{1,3,7,9\} = 4$$

Demonstra-se matematicamente que, se  $n$  é o produto de dois primos  $p$  e  $q$  (como é o caso), então

$$\phi(n) = (p-1) \cdot (q-1)$$

Ora, para resolver (4), bastaria ao oponente calcular  $(n)$  para, em seguida, obter a chave secreta  $d$ . Para calcular  $(n)$  (lembra-se que o oponente não conhece  $p$  e  $q$ ), basta que ele fatore  $n$ !

Na fatoração de  $n$  está a grande dificuldade do RSA. Os números de que se fala

aqui ( $n$ ,  $p$ ,  $q$ ,  $e$  e  $d$ ) são números **extremamente grandes** (com cerca de 200 dígitos!). A fatoração de números de tal porte é um problema de enorme dificuldade matemática.

Mesmo reunindo-se todo o poder computacional do mundo, levar-se-iam anos para fatorar um único número de 200 dígitos. Assim, a multiplicação

de dois números primos grandes é uma função unidirecional.

A desvantagem desse sistema está exatamente na computação intensiva, mesmo na simples exponenciação de um número de 200 dígitos por um outro equivalente, módulo um número de 200 dígitos. Com a evolução dos algoritmos, já é possível hoje obter implementações velozes em *software*.

O processo de geração de um sistema RSA é o seguinte:

- escolhe-se  $p$  e  $q$  (um dos segredos de uma boa implementação do RSA está nos

algoritmos de obtenção de números primos grandes. A certeza de que um número de 200 dígitos é primo tem um alto custo matemático);

---

---

**A fatoração de números de tal porte é um problema de enorme dificuldade matemática. Mesmo reunindo-se todo o poder computacional do mundo, levar-se-iam anos para fatorar um único número de 200 dígitos**

---

---

- calcula-se  $n = p \cdot q$ ;
- calcula-se  $(n) = (p - 1) \cdot (q - 1)$ ;
- escolhe-se  $d$  co-primo a  $(n)$ ;
- calcula-se tal que  $e \cdot d = 1 \pmod{(n)}$ ;

- publica-se  $e$  e  $n$ ;

mantém-se  $d$ ,  $p$  e  $q$  secretos.

Sistemas como o PGP (usado em correio eletrônico), que foram distribuídos livremente pela Internet, mantiveram a segurança da geração dos seus primos através do seguinte artifício: a cada geração de pares de chaves, um  $p$  e um  $q$  são gerados (e logo após descartados), fazendo com que  $n$  seja único para o par. Ao obter-se a chave pública de um usuário, obtém-se também o seu  $n$ , viabilizando-se assim o cálculo de  $c_i = m_i^e \pmod{n}$ .

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CITADAS

1. THE INDEPENDENT: How hacker penetrated the heart of British Intelligence; Thursday, November the 24th, 1994.
2. FORTUNE INTERNATIONAL: The Information Age in Charts; 4 de Abril de 1994.
3. STOLL, Cliff. *The Cuckoo's Egg*; New York; Doubleday, 1989.
4. SCHEINER, Bruce. *Applied Cryptography*; John Wiley and Sons, 1995.
5. GARFINKEL, Simson. PGP - Pretty Good Privacy; O'Reilly & Associates, 1994.
6. PIPER, MITCHEL and WILD. Digital Signatures. In *Contemporary Cryptography*, IEEE Press, 1992.

#### OUTRAS REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. DAVIES AND PROCE: *Security for Computer Networks*, John Wiley, 1989
2. PFLEEGER: *Security in Computing*, Prentice-Hall, 1989.
3. GROVER: *The Protection of Computer Software*; Cambridge University press, 2nd Ed, 1992.
4. ORGANICK: *The Multics System: An Examination of Its Structure*; MIT Press, Cambridge, Mass, 1972.
5. STALLINGS: *Network and Internetwork Security - Principles and Practices*; Prentice Hall; 1995.

6. GARFINKEL: *Practical Unix Security*, O'Reilly, 1991.  
 7. NATO: *Trusted Computer Security Evaluation Criteria*; *Unclassified*, 1985.  
 8. DENNING: *Cryptography and Data Security*; Addison-Wesley, 1982.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<INFORMÁTICA> / Segurança da informação/; Criptografia; Gerência da segurança;

**Nenhum homem é tão insignificante, a ponto de poder assegurar que o seu exemplo não causa danos**

Lord Edward Hyde, Conde de Clarendon

Político inglês – 1609-74. Membro do Longo Parlamento (1640), principal conselheiro de Carlos II

Conheça o Serviço de Documentação da Marinha

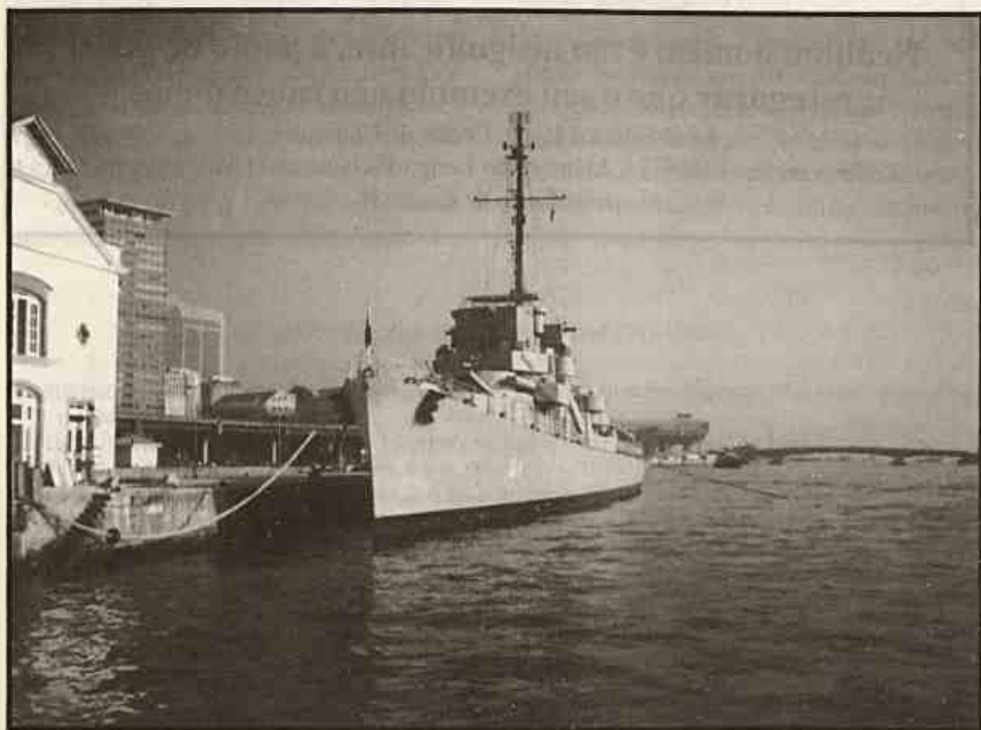
# Acervo do Espaço Cultural da Marinha

Atracado ao cais, encontra-se o Navio-Museu *Bauru*. Este ex-contratorpedeiro participou de escolta de comboios e da caça a submarinos, no Atlântico Sul, durante a Segunda

Guerra Mundial. Nele o visitante conhecerá equipamentos de bordo utilizados naquele conflito e verá a exposição sobre a participação da Marinha

do Brasil na luta contra os países do Eixo. Breve, ali estarão o Submarino *Amazonas* e o Rebocador *Laurindo Pitta*, também transformados em navios-museus.

## Navio-Museu *Bauru*



# PROGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DA GERÊNCIA DA QUALIDADE TOTAL

no Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo

JOSÉ CLÁUDIO DA SILVA AGUIAR  
Capitão-de-Fragata

---

## SUMÁRIO

- Introdução
- Implantação da nova mentalidade
- O levantamento dos problemas
- O que é o Programa 5S
- A reengenharia
- Mudança de paradigmas
- A GQT é um processo permanente de conquistas
- Conclusão

## INTRODUÇÃO

Com o intuito de facilitar a compreensão do assunto, apresentaremos um pequeno histórico do Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo.

Ao nascer, em 1956, foi criado como Escritório Técnico de Construção Naval em São Paulo e, desde 1995, possui o nome

atual de Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo (CEEM-SP), estando ainda em fase de implementação visando a atender à nova missão. Sua criação teve como propósito estabelecer com a Universidade de São Paulo (USP) o primeiro curso de graduação em Engenharia Naval no País. No CCEM-SP foram projetados navios de guerra e de pesquisa.

No escopo da nova missão, administrará o esforço de integração da Marinha com estabelecimentos de ensino superior e de pesquisa em áreas acadêmicas, científicas e tecnológicas de interesse da Marinha do Brasil, visando ao intercâmbio permanente de informações com a comunidade acadêmica; a supervisão de programas de graduação e pós-graduação universitária de pessoal militar e civil da Marinha; e a administração de projetos e estudos especiais em conjunto com a universidade e centros de pesquisas.

Participará também da nacionalização de sistemas não complexos e do processo de mobilização nacional junto ao parque industrial de São Paulo, dentro da nova missão, para atender os meios flutuantes na obtenção de sobressalentes nacionalizados.

Encontra-se o Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo instalado nas dependências do Departamento de Engenharia Naval, amparado através de convênio entre a Marinha e a Universidade de São Paulo.

Suas instalações estão localizadas nas unidades dos Departamentos de Engenharia Naval e Mecânica da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, consistindo de ambientes para administração e para desenvolvimento de trabalhos acadêmicos. O CCEM-SP usufrui de liberdade para elaborar o arranjo da área que lhe foi atribuída. Cumpre ressaltar que este arranjo sofreu alterações provocadas pela implantação do Gerenciamento da Qualidade Total (GQT), alterações estas que serão apresentadas no transcorrer deste trabalho.

A organização funciona administrativamente com quatro oficiais e dez praças, apoiando cerca de 50 oficiais-alunos, inclusive oficiais que cursam na Universidade de Campinas e no Instituto Tecnológico

da Aeronáutica. É dirigida por uma capitão-de-mar-e-guerra da ativa do Corpo de Engenheiros e Técnicos Navais.

## A IMPLANTAÇÃO DA MENTALIDADE DO GQT

Desde abril de 1993, a Marinha se preocupa oficialmente com o assunto e, a partir de então, o Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo começou a tratar da parte educativa do seu pessoal para implantar a mentalidade do GQT.

Primeiramente, foi apresentada naquele ano uma palestra do Diretor de Ensino da Marinha, alertando da necessidade de um novo gerenciamento a ser implantado na Marinha. Posteriormente, foram disseminados internamente ao pessoal os propósitos, a estrutura, as normas para a sua implantação e os métodos de aperfeiçoamento dos processos constantes de publicações editadas pelo Estado-Maior da Armada (EMA). Foram utilizadas duas publicações do EMA: *Gestão pela Qualidade Total: Propósito, Estrutura e Normas para Implantação na Marinha e Método para Aperfeiçoamento de Processos*.

Em outubro de 1994, foram programados cursos patrocinados pela Diretoria de Ensino da Marinha, dentro da USP, para um oficial: o Curso Expedito de GQT, com duração de uma semana. Este oficial, seguindo as orientações do livro *Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)*, de Vicente Falconi Campos, estabeleceu reuniões semanais com todo o pessoal do Centro para implantar a cultura do GQT.

Nestas reuniões semanais, foram discutidos todos os capítulos do livro e o grupo começou a crescer dentro deste novo gerenciamento. Estes encontros foram fundamentais para permitir montar a Comissão Técnica para assuntos de GQT e divul-

gar melhor toda a metodologia de implantação.

Em março de 1995, dois sargentos fizeram o Curso Expedito de GQT citado acima, patrocinado pelo Centro. A partir daí, foi formada a Comissão Técnica, composta de um oficial e quatro praças, sendo que duas praças não possuíam ainda o Curso Expedito.

Para iniciar efetivamente o programa, decidiu-se pela implantação do Programa 5S em todos os setores do CCEM-SP. Foram confeccionados diagnósticos dos vários compartimentos para a identificação dos processos que teriam maior prioridade para serem trabalhados dentro da nova cultura.

É importante ressaltar que os encontros semanais e a evolução do número de praças cursados no assunto, através dos cursos expeditos, foram de extrema importância. Esses encontros abriram a mente de todos, o que facilitou a implantação da nova cultura. Hoje, o CCEM-SP possui dois oficiais e seis praças cursadas no assunto nesses cursos expeditos e os encontros semanais são bem mais proveitosos, com maior participação de todos.

De março a junho de 1996, conseguiu o CCEM-SP patrocinar o Curso de Qualidade Total do SEBRAE para dois oficiais, que fizeram o repasse para todo o pessoal. Este curso, enfatizando a dinâmica de grupo, permitiu a atualização das metodologias e ferramentas do GQT.

A implantação efetiva desta cultura foi um processo lento, só atingindo resultados concretos após cerca de dois anos, podendo-se registrar que a parte educativa do processo está concluída, mas ainda sendo enriquecida pelos encontros semanais, não só da Comissão Técnica, mas de todos os membros da tripulação.

## O LEVANTAMENTO DOS PROBLEMAS

Para a identificação dos processos e/ou compartimentos que receberiam em primeiro lugar a implantação do Programa 5S, foi organizado o programa de inspeção dos compartimentos. Este programa abrangeu o período de 25 de maio a 28 de julho de 1995, com prazo de término dos trabalhos no mês de agosto.

Como exemplo de diagnóstico dos compartimentos, citaremos as discrepâncias encontradas na sala do Arquivo Técnico. Essa sala estava localizada no corredor do CCEM-SP, local sem ventilação, causando a perda por fungos de várias publicações. O número de exemplares de estudos técnicos gira em torno de 1.200 trabalhos. O Arquivo Técnico é o local onde os oficiais-alunos, e até mesmo professores da Engenharia Naval, procuram trabalhos para subsidiar suas teses, monografias e outros estudos técnicos. Detectou-se de imediato a impropriedade do local para guardar livros e estudos técnicos de cerca de 40 anos de existência do Centro, a falta de registro e controle desses trabalhos e também a existência de trabalhos sem nenhuma aplicação prática, devido ao avanço da tecnologia na área de Engenharia Naval e Mecânica. Tínhamos então o problema mais imediato de colocar esses trabalhos em outro local, selecionar os trabalhos ainda com aplicabilidade no estado atual da arte e dar funcionalidade ao processo. Este processo era o mais prioritário.

Outro local que também apresentou necessidade urgente de ser trabalhado foi a oficina gráfica. Seus equipamentos eram bastante antigos, máquinas com quase 40 anos de uso, que exigiam bastantes recursos para sua manutenção. Antes de ser iniciado o Programa 5S no local, foi questionado de imediato o por que não a desativar.

Durante os 40 anos de convênio com a USP, para quem foi implantada a gráfica pela Marinha, nunca se questionou esta contraprestação por parte da Marinha, que tinha de mantê-la operando. Acontece que os professores hoje já não mais publicam apostilas ou livros através das gráficas e sim através de seus microcomputadores, colocando suas pastas com os seus programas de aulas nas lojas de fotocópias espalhadas pelo campus da universidade. Foi consultado o Departamento de Engenharia Naval, que concordou com a desativação, liberando inclusive um funcionário seu que, por força do convênio, tinha que manter para auxiliar na produção dos trabalhos gráficos.

Esses dois compartimentos foram objetos de um tratamento mais específico além da simples implantação do 5S no local, tendo sido estudada uma solução conjunta para os problemas. Na medida em que o Departamento de Engenharia Naval necessitava do espaço físico onde funcionava a gráfica e o CCEM-SP necessitava de espaço ventilado para instalar o seu arquivo técnico, foram iniciadas as negociações visando a uma troca de áreas de trabalho.

## O QUE É O PROGRAMA 5S

Sua filosofia é:

- a) atenção aos pequenos detalhes;
- b) investimento na melhoria do comportamento humano; e
- c) participação e trabalho em equipe.

O quadro a seguir mostra que o Programa 5S tem este nome por representar as cinco iniciais das palavras japonesas, cujas traduções se encontram entre parênteses. No quadro são apresentadas as ações para os setores de produção e de administração.

O Diretor do CCEM-SP negociou com o Departamento de Engenharia Naval a entrega do compartimento da gráfica e do PEMES, para receber em troca duas salas, expandindo as instalações, que passou a contar com o espaço para transferir o Arquivo Técnico e instalar outro departamento do CCEM-SP, o Departamento de Estudos.

Além disso, o CCEM-SP receberá no corredor do Departamento de Engenharia Naval um banheiro, que é adjacente ao cofre de alvenaria, desativado, existente junto à sala do Diretor. Neste espaço, juntando-se o banheiro e o cofre, será instalado um vestiário para os oficiais da Administração do CCEM-SP, para permitir implantar na rotina do Centro um horário para treinamento físico-militar, agora com local próprio para o banho após os exercícios dos oficiais, anteriormente inexistente. Esta transformação está em andamento no momento.

Como podemos notar, essas negociações foram transformadas numa perfeita reengenharia, na medida em que o CCEM-SP foi redimensionado, permitindo a atribuição de novas tarefas que estão sendo direcionadas a ele. Este redimensionamento físico, sem dúvida, permitirá a execução das novas tarefas, após a aprovação do seu novo Regimento Interno, já encaminhado às autoridades superiores competentes.

Todo o maquinário pertencente à gráfica foi transferido para outra organização militar, o Colégio Naval, que já possuía equipamentos semelhantes e teve seus recursos aumentados, visto que os equipamentos se encontram em perfeito estado de funcionamento, apesar de antigos. Com certeza, terá melhor aplicação agora, atendendo a maiores demandas de serviços gráficos.

## PROGRAMA 5S

5S	PRODUÇÃO	ADMINISTRAÇÃO
<i>SHITSUKE</i> (autodisciplina)	Hábito para cumprimento de regras e procedimentos especificados pelo cliente	Hábito para cumprimento dos procedimentos determinados pela empresa
<i>SEIKETSU</i> (bem-estar)	Ações consistentes e repetitivas visando à arrumação, ordenação e limpeza e ainda manutenção de boas condições sanitárias e sem qualquer poluição	Estabelecimento, preparação e implementação de informações e dados de fácil entendimento que serão muito úteis e práticas para decisões
<i>SEISOH</i> (limpeza)	Eliminação de pó, sujeira e objetos desnecessários e manutenção da limpeza nos postos de trabalho	Sempre atualização e renovação de dados para ter decisões corretas
<i>SEITON</i> (ordenação)	Determinação do local específico ou layout para os equipamentos serem localizados e utilizados a qualquer momento	Determinação do local de arquivo para pesquisa e utilização de dados a qualquer momento. Deve-se estabelecer um prazo de cinco minutos para localizar-se um dado
<i>SEIRI</i> (seleção)	Identificação dos equipamentos, ferramentas e materiais necessários e desnecessários nas oficinas e postos de trabalho	Identificação de dados e informações necessárias e desnecessárias para decisões

Alteração importante e que envolveu apenas a deliberação interna aconteceu com a desativação da sala do diretor. Foram transferidos seus trabalhos para a Secretaria da OM e o militar que era responsável por este setor (um cabo escrevente) passou a desempenhar suas funções nesta Secretaria, concentrando-se todos os serviços num único local. Como as divisórias das salas são modulares e desmontáveis, apenas a retirada de uma divisória permi-

tiu criar um espaço que é hoje utilizado para reunir a tripulação diariamente, para transmissão de ordens e reuniões de adiestramento, além de ser o local onde são realizadas as formaturas militares, como mostra de pessoal e passagem de direção da OM. Sobre a discussão atual a respeito da inutilidade das secretarias nas empresas particulares, neste Centro optou-se pela extinção do cargo de secretário, há mais de dois anos, não se verificando necessidade

até o momento da existência deste cargo ou função.

## MUDANÇA DE PARADIGMAS

Na avaliação da sala do Arquivo Técnico, chamou a atenção a quantidade de cópias arquivadas do mesmo estudo técnico, tendo alguns chegado a sete cópias. Além disso, existia grande quantidade de manuais de equipamentos de navios que já tinham inclusive dado baixa do serviço.

A avaliação preliminar serviu para vislumbrar algumas ações de aplicação imediata para dar melhor utilização ao local, agora instalado em nova sala:

1) manter no local apenas um exemplar de cada trabalho;

2) transferir para a biblioteca do Departamento de Engenharia Naval todas as cópias excedentes dos trabalhos não confidenciais;

3) alienar todo o material sem utilização prática;

4) filtrar, posteriormente, com critério, os trabalhos restantes;

5) programar para o período das férias dos oficiais-alunos a instalação de um sistema eficiente de acesso e controle dos estudos técnicos; e

6) transferir para outra faculdade a terceira cópia.

A confecção deste relatório de discrepâncias encontradas na sala do Arquivo Técnico fez com que um dos oficiais lotados no CCEM-SP visse naquele processo que o Programa 55 traria grandes resultados de imediato. O paradigma de não exibir o que está oculto, para não mostrar o que de fato acontecia, foi quebrado e trouxe benefícios, até para quem não acreditava no processo. A manutenção deste paradigma retardou a implantação do processo como

um todo no Arquivo Técnico, mas foi quebrado com esforço e coragem.

Apesar do pequeno retardo em quebrar o paradigma citado no item anterior, a segunda fase de implantação do programa no Arquivo Técnico desenrolou-se no mês seguinte, aproveitando o período de férias dos oficiais-alunos do último ano, que já possuem o conhecimento necessário para bem avaliar os 1.200 estudos técnicos. Pretende-se com isto dar a necessária funcionalidade ao local, informatizando o serviço de controle e consulta aos estudos técnicos que restaram após a eliminação dos trabalhos desatualizados.

## O GQT É UM PROCESSO PERMANENTE DE CONQUISTAS

Com suas características principais:

- a) ênfase no processo e no cliente;
- b) melhoria contínua;
- c) educação;
- d) trabalho em equipe; e
- e) gerência participativa.

Não podemos pensar no GQT como um processo que tenha início e fim, visto que é permanente.

O CCEM-SP, ao adquirir em 1995 novos equipamentos de informática, transferiu para outras OMs os equipamentos antigos, como microcomputadores, impressoras e máquinas de escrever.

Atualmente está iniciando a reavaliação de 27 filmes de 16 milímetros, estando alguns avariados e outros em perfeito estado. O videocassete deixou para trás os filmes, mas o conteúdo ainda pode ser aproveitado por quem possui os recursos para editá-los em vídeo, sendo este acervo transferido posteriormente para as OMs de ensino da Marinha, após análise do Departamento de Engenharia Naval. São filmes técnicos da área de construção naval, sobre controle de avarias nos navios de guerra,

condução da propulsão de navios, dentre outros assuntos.

Com se pode ver, a todo instante a GQT estará priorizando processos para serem trabalhados na visão do gerenciamento moderno e atual.

## CONCLUSÃO

Conseguimos mostrar que o GQT começa e termina em educação, uma vez que permite o crescimento do homem à medida que ele participa efetivamente nos processos de solução dos problemas. A gerência participativa, a melhoria contínua e a ênfase nos processos e nos clientes internos permitiram um novo *layout* para melhor aproveitamento dos espaços, além de valorizar o trabalho em equipe, sem esforços isolados e com a participação de todos.

Poderíamos, hoje, evoluir para retirar quase todas as divisórias das salas do CCEM-SP, deixando apenas uma ou duas salas para reuniões mais reservadas ou com objetivos mais específicos. Sabemos

que já existem empresas funcionando desta maneira e que para este centro tais alterações trariam significativos resultados operacionais, devido à facilidade de comunicação e supervisão do pessoal.

Através da implantação do Programa 5S no Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo (CCEM-SP), conseguiu-se implantar uma verdadeira reengenharia. A nova missão do CCEM-SP, iniciada com a alteração de seu regulamento, poderá ser cumprida simultaneamente com a reestruturação administrativa. De um Programa 5S com metas modestas, foi atingido um objetivo maior, na medida em que este Centro faz parte da Marinha do futuro, talvez com missões ainda mais complexas a receber.

É um processo contínuo de conquistas, visando a contribuir para um aumento progressivo da eficiência das organizações militares, traduzidas pela Qualidade Total nos serviços prestados à Nação, com o conseqüente fortalecimento do Poder Naval.

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ADMINISTRAÇÃO>/ Controle de qualidade;/ Gerência de qualidade total;

## BIBLIOGRAFIA

1. BLANCHARD, K. *Liderança e o gerente mínimo*. 6ª edição, São Paulo, Editora Record.
2. BRASIL. Diretoria de Ensino da Marinha. *Manual de Orientação para o Estabelecimento de Indicadores de Qualidade e Produtividade*. Rio de Janeiro, 1994.
3. \_\_\_\_\_. *GQT: Folheto 5S*. Rio de Janeiro, 1993.
4. CAMPOS, V. Falconi. *TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)*. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni - UFMG -, 1992.

# Conheça o Serviço de Documentação da Marinha Museu Naval e Oceanográfico

Seu acervo possui pinacoteca, prataria, mobiliário, medalhas, condecorações, indumentária, armaria, peças de antigas belonaves, modelos de naus, caravelas, galeões e navios de guerra contemporâneos.



Para os visitantes, o SDM oferece visita guiada, que devem ser marcadas pelo telefone (021) 533-7626. As escolas da rede pública de ensino podem contar ainda com transporte gratuito.

Rua D. Manuel, nº 15, Praça XV – Centro – Rio de Janeiro

Aberto ao público de 12:00 às 16:30 horas, diariamente

**A entrada é franca**

# NOVOS PARADIGMAS PARA A MARINHA DO BRASIL

## Uma visão para o início do século XXI

*"Se planejarmos para um ano, devemos plantar cereais. Se planejarmos para uma década, devemos plantar árvores. Se planejarmos para toda vida, devemos treinar e educar o homem (Okmantsu século III a.C.)"*

*"Nada há de permanente, exceto a mudança" (Heráclito, 450 a.C.)"*

FREDERICO RODRIGUES DOS SANTOS  
Capitão-de-Fragata (FN)

---

### SUMÁRIO

#### Introdução

#### As megatendências mundiais

A explosão econômica global

Renascimento nas artes

A emergência do socialismo de mercado

Globalização do estilo de vida

Declínio do *welfare state*

A era da biologia

Liderança nos anos 90

A ascensão do Pacífico

O renascimento espiritual

O triunfo do indivíduo

#### As megatendências e a Marinha do Brasil

#### Novos paradigmas para a Marinha do Brasil

#### Conclusão

## INTRODUÇÃO

Segundo definição de Thomas Khum, paradigma é "uma constelação de crenças, valores, percepções e práticas compartilhadas por uma comunidade que forma uma **visão particular da realidade**, que é a base da maneira como a comunidade se organiza".

Esta **visão particular**, sedimentada através do costume, gera na comunidade a tendência de reagir a qualquer mudança profunda da realidade, tal como entendida. Mudanças são aceitas quando ocorrem de uma forma lenta e gradual, ou toleradas, quando impostas por uma circunstância imperativa. Tomar a iniciativa de alterar seus próprios paradigmas por ter chegado à conclusão de que os tempos são outros, de que o contexto que lhe cerca evoluiu, exige muita autocritica e desprendimento.

Entretanto, completamente alheia aos nossos temores e costumes tradicionais, a marcha do tempo segue implacável. Estamos no limiar do próximo milênio e diante de nós vem desfilar uma seqüência fantástica de inovações tecnológicas, surpreendentes reformas políticas, verdadeiras revoluções culturais e estonteantes mudanças comportamentais. Em ritmo cada vez mais acelerado vimos o mundo dar saltos após a Segunda Guerra Mundial. Os anos 50, 60, 70 e 80 são de tirar o fôlego, se considerarmos os avanços científicos e tecnológicos. A década em curso, então, nem se fala. Nestes cinco primeiros anos fomos sumariamente sugados para dentro de uma espiral de novas informações; e há a promessa de mais mudanças bem aqui, diante dos nossos olhos.

Toda essa evolução interage com o

ambiente que nos cerca e, geralmente, nos deixa perplexos quando ocorre o choque entre os nossos paradigmas pessoais e os fatos que observamos. Na introspecção que se segue à perplexidade, especulamos intimamente sobre o que testemunharemos no futuro.

E o que há sobre esse futuro?

## AS MEGATENDÊNCIAS MUNDIAIS

Em 1989 foi publicado um trabalho pela Amana-Key Editora em que eram analisadas as megatendências mundiais para os anos 90. Em um total de dez, eram elas:

- a explosão econômica global
- renascimento nas artes
- a emergência do socialismo de mercado
- globalização do estilo de vida
- declínio do *welfare state*

---

### Os blocos ajudarão os menos adiantados como forma de sustentar o todo

---

- welfare state*
- a era da biologia
- liderança nos anos 90
- a ascensão do Pacífico
- o renascimento espiritual
- o triunfo do indivíduo

Essas megatendências mundiais, por certo, também influenciam a sociedade brasileira em seus diversos segmentos. Antes, porém, de enfocarmos como essas megatendências se aplicariam à Marinha do Brasil, vejamos, em linhas gerais, qual o significado de cada uma delas.

### *A explosão econômica global*

"Contrariando previsões pessimistas, a economia global experimentará durante a década de 90 um período de acentuado desenvolvimento, com forte estímulo ao

crescimento das empresas e excepcional demanda por talentos.”

Dentro da análise feita para esta megatendência, fatores como a união européia, a formação dos blocos econômicos continentais e extracontinentais e a evolução das metodologias e processos industriais são importantes indicadores da consistência dessa linha de pensamento.

Há o contra-argumento de que a multipolaridade econômica ainda não evitou que os países desenvolvidos adotassem medidas protecionistas às suas economias

e de restrição de acesso às tecnologias de ponta. Numa visão de *apartheid* econômico, países em desenvolvimento estariam condenados à função de meros exportadores de matérias-primas e de produtos tecnologicamente pouco sofisticados. No entanto, só pelo fato de serem multipolares, os países hoje considera-

dos desenvolvidos, que já são em maior número do que há cinco anos, terão que dividir poder e disputar interesses, enfraquecendo pretensões de hegemonia econômica. Esta situação permite a adoção de novas parcerias, onde os blocos ajudarão os menos adiantados como forma de sustentar o todo.

Dentre os aspectos relevantes sobre a explosão econômica mundial, são particularmente importantes os fatos de que **os produtos novos gastarão cada vez menos material e menos energia para produzir seus efeitos, com mais eficiência do que os produtos atuais e de que os recursos humanos serão a principal força em atu-**

**ação no ambiente de uma sociedade da informação e dos serviços.**

Com metade desta década já vivida podemos aceitar projeções para um futuro muito próximo de que a sociedade mundial começará a ser “atropelada”, até a virada do milênio, por um mundo de eficientes sobre um mundo de retardatários.

Todos nós, brasileiros, esperamos disputar essa corrida de igual para igual com outros países; ou blocos deles. Lanço então as indagações: há uma consciência coletiva sobre a necessidade de nos tornarmos

competitivos? As políticas e estratégias para inserção do Brasil nesse cenário de competitividade estão sendo eficazes? Não estou plenamente convencido que sim.

Para não me estender demais, vou tomar apenas dois aspectos como suporte a essa minha opinião:

— os grandes

debates nacionais permanecem orbitando em torno de temas antigos, como o dos presos políticos da Revolução de 1964, ou temas sensacionalistas, como o dos grupos de extermínio — assuntos que deveriam estar mais do que resolvidos; e

— não há, rigorosamente, uma política de ensino que tenha continuidade de um governo para outro, e o que assistimos é a deterioração gradual e progressiva do sistema de ensino, com o aviltamento do magistério, particularmente de primeiro grau.

Sem formação de mão-de-obra qualificada para operar equipamentos cada vez mais sofisticados, que reduzem o custo de

---

**A sociedade mundial começará a ser “atropelada”, até a virada do milênio, por um mundo de eficientes sobre um mundo de retardatários.**

**Sem formação de mão-de-obra qualificada para operar equipamentos cada vez mais sofisticados, não há como sermos competitivos**

---

produção por sua eficiência, não há como sermos competitivos. Como essa formação exige a aquisição de conhecimentos prévios, que não serão alcançados com um curso de primeiro grau deficiente, o problema parece entrar num ciclo perverso de auto-agravamento.

Para reverter esse quadro, a formulação de políticas e os debates nacionais têm que ser voltados, prioritariamente, para a preparação das gerações de brasileiros **talentosos**, que movimentarão o país na **sociedade da informação e dos serviços**.

É certo que políticas governamentais estão além do meu alcance e do propósito deste texto, mas o entendimento do problema se faz necessário para que se possa fazer uma avaliação consistente do ambiente Marinha do Brasil.

#### *Renascimento nas artes*

“Liberando-se do papel de **recurso de produção**, o ser humano voltará à base e a uma crescente busca interior.”

Nos países em que o desenvolvimento da economia da informação manifesta-se com maior força, tem crescido a necessidade de as pessoas reexaminarem o sentido de suas vidas. Os cidadãos modernos, mormente os cosmopolitas, mais sofisticados e exigentes, estão se voltando para as artes nesse processo de busca interior.

A mídia de massa, que procura atingir a maior audiência possível, está se adaptando a essa nova realidade e investindo pesadamente na denominada *narrow*

*casting*, que são os videocassetes, TV por assinatura ou a cabo, *compact disc* (CD) e a interligação por meio dos microcomputadores pessoais. Na *narrow casting*, o cidadão é mais seletivo, exerce melhor seu direito de escolha e vê seus desejos pessoais atendidos satisfatoriamente.

Um bom exemplo dessa adaptação no Brasil são as recentes possibilidades abertas ao público de fazer compras de supermercado e movimentar suas contas bancárias sem sair de casa, bastando para isso interligar seu microcomputador com a

empresa que oferece tal serviço.

Outro indício dessa tendência são os recentes lançamentos de fascículos em jornais e revistas, portanto de abrangência popular, de temas ligados à cultura, arte ou religião. Sem um mercado

predisposto ao consumo, que garanta o retorno, não há investimento.

O **homem** volta a ser o ponto principal nesta segunda megatendência, na medida em que adquire a consciência de que já não é mais um mero **recurso de produção** e sim um agente ativo e participativo do processo produtivo. Na **sociedade da informação**, mais do que ativo, o **homem** é interativo.

#### *A emergência do socialismo de mercado*

“Verifica-se em todo o mundo uma transformação das economias dirigidas por governos centralizadores para economias

---

**O homem volta a ser o ponto principal, já que não é mais um mero recurso de produção e sim um agente ativo e participativo do processo produtivo. A informação permitindo descentralização torna os indivíduos mais poderosos e atuantes**

---

dirigidas por mercados, com conseqüências importantes para as pessoas e organizações”.

Como o texto acima foi escrito em 1989, portanto, antes da queda do muro de Berlim e do colapso da União Soviética, vou me permitir não tecer comentários adicionais.

O mais importante nesta megatendência, no meu ponto de vista, é a obsolescência da teoria do valor do trabalho do indivíduo na produção de bens manufaturados, considerando-se o contexto da **sociedade da informação e dos serviços**.

Ao contrário do que se imaginava, os computadores fortalecem o indivíduo e enfraquecem os estados. A informação permite descentralização tornando os indivíduos mais poderosos e atuantes.

Essa troca rápida de informações, abrangendo todo o planeta, diminui distâncias e rompe fronteiras, com uma inevitável perda de segurança dos assuntos tratados. A mentalidade dessa nova sociedade será igualmente rápida e sem fronteiras. Cada vez mais seremos **cidadãos do planeta terra**.

### *Globalização do estilo de vida*

“A emergência de um estilo de vida global gerará uma contratendência de reafirmação cultural. O nacionalismo político-econômico dará lugar, na **sociedade global da informação e dos serviços**, a um forte nacionalismo cultural.”

Atualmente, cerca de três milhões de pessoas voam diariamente de um lugar para outro do planeta. Estima-se que no ano 2000 a quantidade de passageiros chegue a dois bilhões.

O comércio entre nações também acompanha esse vaivém de pessoas. No passado costumava-se transacionar produtos básicos como aço, matérias-primas e alimentos. Hoje comercializa-se tudo. Há um mo-

vimento de cargas, compra e venda de instrumentos financeiros, mercado de produtos alimentícios e prestação de serviços que definem um estilo de vida. Como exemplos ativos desse estilo de vida existem as marcas IBM, Microsoft, Sony, Coca-Cola, Mc Donald's, Benetton, Mitsubishi, AT&T e tantas outras atuando no mundo inteiro. Outra manifestação é o sistema de compras *telemarketing*, pelo qual se adquire produtos importados via telefone, pagando com os cartões de crédito internacionais. Esse sistema envolve um *merchandising* e um *pricing* globais, conforme observamos, na prática, em canais de TV por assinatura ou a cabo.

Embora os estilos de vida estejam se assemelhando por causa dos canais de comunicação, essa homogeneização de hábitos e comércio, paradoxalmente, gera uma reação de nacionalismo cultural. As pessoas sentem-se ameaçadas pela invasão de hábitos entendidos como alienígenas, aos quais são atraídas a adotar pela força da mídia, e a reação soa como uma autoafirmação da individualidade, do tipo: “eu compro o que me oferecem de fora, mas minhas tradições culturais ninguém vai tomar”. É uma espécie de compensação inconsciente pela perda do domínio exclusivo nacional, regional, cosmopolita ou tribal, conforme for entendida pelo cidadão.

O nacionalismo cultural é um fenômeno profundo. Quando desafiado, ou quando há uma nova oportunidade para sua expressão, ele emerge. Foi exatamente o que ocorreu com as nações que viviam sob o jugo da extinta União Soviética. Após o colapso do regime que as dominava, houve uma explosão incontrolável de movimentos separatistas, que até hoje não cessou, e em cada um deles as tradições culturais foram empregadas como bandeira.

Não se pense que tal sentimento é exclu-

sivo de europeus orientais ou ocidentais. Há uma intrigante coincidência de opiniões em continentes diferentes. No ano passado o Professor Iggacy Sachs da École des Hautes Études en Sciences Sociales, de Paris, elogiou e apoiou um ensaio do Professor Antônio Cândido publicado na *Folha de São Paulo*. Desse ensaio transcrevo o seguinte trecho:

“Hoje, nacionalismo é, pelo menos, uma estratégia indispensável de defesa, porque é na escala da Nação que temos que lutar contra a absorção econômica do imperialismo. (...) Se entendermos por nacionalismo um desconhecimento das raízes européias, corremos o risco de atrapalhar o nosso desenvolvimento harmonioso; mas se o entendermos como consciência da nossa diferença e critério para definir nossa identidade, isto é, o que nos caracteriza a partir das matrizes, estaremos garantindo o nosso ser que não é apenas crivado de raças, como diz um poema de Mário de Andrade, mas de culturas.”

Relembro que as megatendências foram formuladas em 1989, portanto, seis anos antes da publicação do ensaio do professor Antônio Cândido.

Não devemos aceitar tudo o que se escreve como verdade absoluta mas, neste caso, as evidências indicam que a projeção está se confirmando.

## *Declínio do welfare state*

“Passagem do controle de companhias estatais para empreendedores privados, venda de ações aos trabalhadores e transferência de serviços sociais para os indivíduos são soluções que estarão se generalizando mundialmente.”

*Welfare state* é o conceito de se alocar recursos públicos para ajudar a proteger os cidadãos e promover seu bem-estar social. Essa idéia remonta às sociedades primitivas

e à antiguidade, contudo, a assistência governamental em larga escala tem cerca de 100 anos. Essa obrigação do estado cresceu a tal ponto que passou a causar mais efeitos negativos do que positivos sobre a sociedade.

A Grã-Bretanha, por exemplo, em 1987 já havia transferido 14 grandes empresas do setor público para o setor privado, representando 600.000 empregos

e uma economia da ordem de US\$11 bilhões para o Tesouro.

A nova forma de financiar um sistema de *welfare* está em deixar de ser um “estado que toma conta” para uma “sociedade que toma conta”. Uma sociedade onde o indivíduo assume a responsabilidade pela oferta de serviços sociais, de modo a aliviar o estado desse encargo que, em última análise, é custeado pelo próprio indivíduo sob a forma de impostos.

---

**A nova forma de financiar um sistema de *welfare* está em deixar de ser um “estado que toma conta” para uma “sociedade que toma conta”.**

**Nos Estados Unidos da América o conceito do *welfare* está sendo substituído pelo do *workfare*.**

**A proporção de aposentados para pessoas economicamente ativas passou de 32 para 1 ao fim da Segunda Guerra Mundial para os atuais 3 para 1**

---

Nos Estados Unidos da América o conceito do *welfare* está sendo substituído pelo do *workfare*. Embora os partidos Republicano e Democrata não tenham chegado a um consenso sobre as áreas prioritárias, o tamanho dos cortes no orçamento e o prazo para a implantação definitiva da nova política, a reforma do papel do estado é irreversível.

O *workfare* se baseia em três valores culturais norte-americanos:

1) a crença de que as pessoas estão melhor trabalhando do que dependendo de recursos do governo;

2) a tendência de mães de classe média baixa trabalharem fora de casa; e

3) a noção de que pessoas que aceitam os benefícios de *welfare* devem ao governo um esforço de conseguir trabalho.

A discussão sobre o *welfare* nos Estados Unidos da América levantou hipóteses sobre o comportamento humano, em face de tal situação. Uma dessas questões é sobre o *welfare* encorajar um ciclo de dependência da assistência governamental que passaria de geração para geração, onerando a classe trabalhadora. Um dado alarmante é que a proporção de aposentados para pessoas economicamente ativas passou de 32 para 1, ao fim da Segunda Guerra Mundial, para os atuais 3 para 1. Essa proporção ou torna a carga tributária sobre a parcela economicamente ativa insuportável, ou provoca o endividamento progressivo do estado, como é o caso da monumental dívida interna norte-americana.

No Brasil, esse sentimento de que o estado não tem mais condições de atender, com qualidade, a demanda por serviços sociais já é objeto de discussão entre os

poderes constituídos. E as reformas virão, mais cedo ou mais tarde.

Entre a população brasileira, entretanto, ainda ocorrem manifestações que demonstram um entendimento contrário. A noção de que o estado tem que socorrer o cidadão, sempre, aparece, por exemplo, quando lavradores exigem uma espécie de compensação monetária porque houve quebra da produção em função de uma estiagem prolongada.

Em se completando a transformação do ambiente em que "o estado toma conta" para o outro, em que "a sociedade toma conta", mais uma vez o **homem** torna-se a figura central. Para que a sociedade tome

conta de seus componentes, a produtividade e a competitividade têm que fazer parte da mentalidade comum, uma vez que os serviços serão prestados por

empresas privadas e, portanto, terão que oferecê-los com a qualidade que o consumidor deseja.

### *A era da biologia*

"A forma como as pessoas pensam, decidem e agem está sendo fortemente influenciada pela ascensão da biologia, provocando uma intensa mudança de referenciais, até então guiados pela física tradicional.

Gradualmente os modelos e metáforas da física estão sendo transferidos para referenciais oriundos da biologia. Com isso, os referenciais básicos em todas as áreas, inclusive nas empresas, deverão passar do modelo da física – que sugere o linear, mecanístico, determinístico, programável, analítico, racional, intensivo em energia – para o da biologia – que

---

---

## **A mentalidade da humanidade certamente evoluirá para a adoção de um comportamento mais ético**

---

---

sugere o holístico, interconectado, adaptativo, orgânico, sistêmico, intensivo em formação”.

Do ponto de vista estritamente tecnológico, a biotecnologia está gradativamente se afirmando na vida das pessoas comuns, sendo quase tão importante quanto a informática e a robótica. A cibernética, que estuda as comunicações e o sistema de controle não só nos organismos vivos, mas também nas máquinas, não está mais restrita aos filmes de ficção científica.

A engenharia genética, com suas aplicações na agricultura e pecuária, já é aceita com muita naturalidade. Sua aplicação no homem, enquanto avanço na medicina, não é alvo de críticas enfáticas. Apenas quando se fala em depuração da raça humana por meio de mutações genéticas é que há polêmica, principalmente sob o prisma da ética e de possíveis intenções hegemônicas.

O lado positivo de toda essa discussão está justamente no surgimento de uma preocupação ética, fruto, inclusive, dos registros históricos pungentes sobre “raças puras e superiores”.

A **mentalidade** da humanidade certamente evoluirá para a adoção de um **comportamento mais ético**.

#### *Liderança nos anos 90*

“Os anos 90 trarão enormes desafios para empresas. Para enfrentá-los, mais do que gerentes, as organizações precisarão

de líderes capazes de construir o futuro com pessoas alinhadas à visão maior.”

Na opinião dos autores do artigo, a única maneira de fazer frente aos novos desafios será uma nova forma de liderança capaz de revitalizar as empresas e elevá-las ao *status* de efetivos **competidores globais**. Dentro dessa ótica, seria necessário substituir o gerenciamento voltado para controlar a empresa pela “liderança para trazer à tona o melhor das pessoas e responder rapidamente às mudanças”. Nessa nova forma de liderança, embora o capital

e os recursos tecnológicos sejam importantes, serão os recursos humanos que farão a diferença entre as empresas competitivas e as suplantadas.

Para viabilizar o aproveitamento do potencial huma-

---

**A única maneira de fazer frente aos novos desafios será uma nova forma de liderança, capaz de trazer à tona o melhor das pessoas, responder rapidamente às mudanças, inspirar comprometimento com os objetivos empresariais e conceder poder, compartilhando autoridade**

---

no, os novos líderes devem inspirar **comprometimento com os objetivos empresariais e conceder poder, compartilhando autoridade**. Isso está intrinsecamente ligado à formação acadêmica e ao aperfeiçoamento técnico do que era, antes, somente um **recurso de produção** mas que, aos poucos, dentro da **sociedade da informação e dos serviços**, está assumindo um papel participativo. O líder é constantemente observado e avaliado por pessoas mais exigentes e habituadas a decidir. A mão-de-obra está cada vez menos restrita à linha de montagem e ao comportamento mecânico e, por isso, não aceitando mais as tradicionais formas de lideranças autoritárias.

Como liderança para as Forças Arma-

das não é novidade, e na Marinha, em particular, posso afirmar que sempre foi objeto de estudo, muitos desses conceitos considerados novos, em termos empresariais, já são adotados. Mesmo assim o tema deve permanecer sob constante questionamento, para que não se incorra no erro de pensar que tudo está certo.

### *A ascensão do Pacífico*

“O desenvolvimento do *Pacific Rim* representa uma grande transformação que poderá beneficiar o mundo todo com mais oportunidades de negócios e um edificante intercâmbio cultural.”

O *Pacific Rim* abrange o Japão, Taiwan, Coréia, Malásia, Cingapura, Filipinas, Indonésia, Nova Zelândia, Austrália e Costa Oeste dos Estados Unidos da América. O que se observa de fundamental no desenvolvimento econômico dos países asiáticos é o investimento em educação. Na nova ordem econômica, os países que investem mais em educação serão os mais **competitivos**.

Desde 1985 existem mais coreanos do que ingleses em cursos superiores. A Coréia tem o mais elevado número de PhDs *per capita* do mundo.

Como se pode observar, esta megatendência está em consonância com as já apresentadas quanto ao **homem**, sua transformação em **agente participativo da produção**, dentro do contexto da **sociedade da informação e dos serviços** e a necessidade de **investimentos em educação**, para preparação adequada da mão-de-obra.

### *O renascimento espiritual*

“Na sociedade emergente dos anos 90, as pessoas tenderão, de forma cada vez mais intensa, a buscar a verdade e o significado de suas vidas por meio da espiritualidade”.

Experimenta-se um sentimento de viver hoje um tempo de enormes mudanças, e quando as pessoas se sentem “agredidas” pelas mudanças, sua necessidade de busca espiritual parece se intensificar.

Essa necessidade também está levando as pessoas a redescobrirem e cultivarem seu lado emocional e não-racional. **Intuição, criatividade e sensibilidade** passam a ocupar espaços tradicionalmente dedicados à racionalidade cartesiana. Esse comportamento é coerente com a mudança dos referenciais físicos para os biológicos, como já abordado.

Parece-me bastante apropriado contrapor a essa espécie de universalidade descrita para a

---

**Intuição, criatividade e sensibilidade passam a ocupar espaços tradicionalmente dedicados à racionalidade cartesiana.**

**Em termos comportamentais, essa busca espiritual deverá formar uma geração pacifista, ambientalista e esotérica**

---

megatendência em questão o argumento de que há necessidade de um nível cultural mínimo, para se ter preocupações com a espiritualidade. Aparentemente, pessoas mais simples, iletradas, não buscam diretamente esoterismos ou movimentos holísticos para atender aos seus anseios de equilíbrio corpo-mente-meio ambiente, até porque os mais humildes despendem muitas horas do dia para garantir seu sustento e não lhes sobra muito tempo para dedicarem-se a assuntos mais sutis. Convém lembrar, entretanto, que a televisão já está presente nas residências de forma

indiscriminada e funciona como homogeneizador comportamental, conforme abordado na megatendência globalização do estilo de vida. Deste modo, pode-se admitir que mesmo os iletrados, por intermédio da televisão, poderão absorver inconscientemente algo relacionado com a busca da espiritualidade.

Em termos comportamentais, essa busca espiritual deverá formar uma geração **pacifista, ambientalista e esotérica.**

### *O triunfo do indivíduo*

“Na **sociedade da informação e dos serviços** as pessoas, como detentoras do conhecimento, tornam-se centro de poder. Os anos 90 serão a era do triunfo da responsabilidade individual sobre o anonimato coletivo.”

Dentro de estruturas coletivas – sindicatos, partidos políticos, empresas, governos – as pessoas encontram oportunidades de fugir de responsabilidades, abrigando-se sob o manto da burocracia. Quando o indivíduo passa a deter o poder da informação, essa possibilidade deixa de existir.

Percebe-se que, atualmente, no desempenho das funções administrativas das organizações tradicionais, o “grupo-executante” das operações básicas e simples está sendo substituído pelo “indivíduo-que-opera-uma-máquina-sofisticada”. E mais, ele executa as mesmas tarefas com mais eficiência que o antigo grupo.

O indivíduo detém o poder da informação, porém passa a ser facilmente identificável. Há uma dupla consequência.

Ele sente-se transparente ao controle sobre seus atos, mas, por outro lado, cresce como cidadão participativo dentro da comunidade. Consciente do contexto social amplo em que vive e do papel que desempenha, ele contribui mais para a comunidade, especialmente quando **é recompensado de forma justa por seu esforço.**

Em um nível mais elevado, cada indivíduo faz parte da comunidade global, que é a raça humana. É cada vez mais importante que haja essa tomada de consciência. A globalização do interesse pelas pessoas promoverá o esforço coletivo no sentido do bem-estar planetário e não apenas para

atender a desejos egoístas. Este será o **triunfo do indivíduo como agente direto da evolução moral e social.**

Esse indivíduo, sentindo-se poderoso e vitorioso, não aceitará passivamente o papel de **recurso de produção.**

Essa é, talvez, a megatendência mais impactante: a crescente conscientização de queas **pessoas têm força suficiente para moldar o**

**futuro à medida que se soltem dos referenciais antigos e projetem-se em direção da visão do que pretendem construir.**

## AS MEGATENDÊNCIAS E A MARINHA DO BRASIL

O segmento social Marinha do Brasil não é isolado nem fora do alcance das modificações de comportamento, enquanto elemento participativo da vida brasileira. A instituição acompanhará a direção que sua liderança tomar e os líderes são

cidadãos sujeitos às mesmas informações e estímulos que os demais brasileiros. Mas quais serão os desafios que essa liderança terá de superar?

A demanda por talentos na sociedade civil trará reflexos sobre o pessoal da Marinha. As qualificações técnicas serão cada vez mais específicas e os melhores profissionais serão disputados. Isso será válido nos dois sentidos. A Marinha buscando especialistas altamente qualificados para seus quadros e as empresas privadas também. As escolas e cursos técnicos formarão seus alunos para serem o indivíduo-que-opera-uma-máquina-sofisticada e **o setor que for mais convincente recrutará os melhores.**

O fato de que os produtos gastarão cada vez menos material e menos energia para produzir seus efeitos, com mais eficiência, pode ser percebido desde agora, no desempenho do material bélico. O sistema de propulsão dos navios, por exemplo, é totalmente controlado por consoles, em compartimentos refrigerados, guarnecido por menos militares, mas, no entanto, a performance é muito superior do que a dos navios do pós-guerra. No futuro próximo isso poderá representar navios com guarnições reduzidas, mas com capacidade de cumprir todas as tarefas a contento. Isso pode ser encarado como **otimização do uso dos recursos humanos.**

Esses recursos humanos, por seu lado, serão diretamente influenciados pela *narrowcasting* e assumirão o padrão seletivo, exercendo o direito de escolha para atender satisfatoriamente seus desejos pessoais. Serão membros interativos da sociedade da informação. E nessa sociedade, com o declínio do *welfare state*, a **transfe-**

**rência dos serviços sociais para empresas privadas** será a solução, acompanhando a tendência mundial da **terceirização.**

Considerando-se que a sociedade da informação e dos serviços terá um comportamento mais ético e que os recursos humanos serão sua principal força em atuação, os novos líderes deverão **compartilhar ainda mais a autoridade**, como forma de agilizar as máquinas administrativa e operativa. Isso será muito facilitado, devido à formação acadêmica e ao aperfeiçoamento técnico dos oficiais subalternos e praças graduadas. Entretanto, para que se chegue lá, **os investimentos em formação**, para a preparação adequada da mão-de-

obra, devem começar já. E nesses investimentos tem-se que levar em conta que a intuição, a criatividade e a sensibilidade passarão a ocupar espaços tradicionalmente dedicados à racionalidade cartesiana, coerentemente com a mudanças dos referenciais físicos para os biológicos.

A Marinha terá que conviver com geração pacifista, ambientalista e esotérica prevista pelos analistas. Será dessa geração que sairão os militares que guarnecerão nossos navios, aeronaves e unidades anfíbias. Provavelmente, a face nacionalista terá de ser muito bem explorada, para garantir a agressividade indispensável a toda força armada. Que não se esqueça, porém, que essas pessoas serão detentoras do conhecimento, tornando-se centro de poder, e para que contribuam plenamente para a instituição deverão ser **recompensadas de forma justa por seu esforço.** Esse indivíduo, sentindo-se poderoso e vitorioso, tenderá a seguir na direção que melhor lhe satisfaçam as pretensões pessoais e, como a busca por talentos será de

---

### **O tipo de indivíduo que a Marinha necessitará em seus quadros no próximo século será aquele jovem ágil, exigente e produtivo**

---

livre concorrência, se a empresa privada for mais convincente, a Marinha deixará de contar com o concurso de um especialista competente.

## NOVOS PARADIGMAS PARA A MARINHA DO BRASIL

Os argumentos atualmente mencionados para o **recrutamento de pessoal** apresentam a profissão calcada na defesa abnegada da pátria, com o sacrifício da própria vida, se necessário for. Estaremos sendo suficientemente convincentes na sociedade da informação e dos serviços para recrutar os melhores? O ser interativo e participativo aceitará um papel anônimo?

Ele dará sua vida em holocausto pela pátria, se necessário for. Não é preciso lembrá-lo disso. Ele precisará saber, sim, que terá uma atuação direta e produtiva nessa defesa.

O recrutamento tem que dizer o que o indivíduo quer ouvir e da forma adequada. O tipo de indivíduo que a Marinha necessitará em seus quadros no próximo século será aquele jovem ágil, exigente e produtivo. **A troca de informações fará o trabalho de recrutamento** dessas pessoas. Para isso, a Marinha do Brasil precisa participar do diálogo entre os microcomputadores e quase que personalizar o recrutamento. O adolescente, de dentro do seu quarto, fazendo uma atividade que gosta, trocará informações diretamente com a Força Armada. Ele se sentirá atuante e participativo mesmo antes de ingressar para os quadros da Marinha. E isso é o que ele quer sentir.

A forma tradicional de recrutamento, entretanto, não deve ser eliminada ainda. A idéia não é de substituição e sim de

transição e adaptação ao novo meio ambiente.

E quanto aos recursos humanos já disponíveis? Há que os adaptar para a mentalidade de otimizar a utilização dos meios e processos. Os conceitos de gestão pela qualidade total (GQT) vêm sendo paulatinamente implantados, mas o tempo cronológico não vai esperar pela Marinha.

A implantação da GQT implica em redistribuição de atribuições e descentralização. Essa nova forma de administrar entra em choque com o paradigma de que **o comandante é o responsável por tudo**. Ele se precavê das conseqüências nefastas de qualquer erro, centralizando ao máximo. Afinal, ele é o responsável pelos equívocos dos outros. Esse entendimento é muito antigo e é fruto das longas travessias e do isolamento a que os navios eram submetidos, quando o comandante tomava decisões de vida ou morte.

Poder-se-ia retrucar que, de forma diversa haverá a quebra da unidade de comando, considerada indispensável ao sucesso das ações de guerra. Isso é correto para os atuais paradigmas, em que ainda se exige no combate terrestre, por exemplo, a proporção de três atacantes para um defensor. Os fatos, entretanto, não estão preocupados com o que nós acreditamos ser verdade. A Guerra do Golfo abalou o paradigma dos 3 x 1 no ataque terrestre. Os navios não ficam mais isolados em suas longas travessias. Os sistemas de navegação, de vigilância e de comunicações por satélites mudaram completamente a realidade dos combates.

Como se não bastasse o ambiente tecnológico da guerra moderna, nas salas de aula os processos e metodologias

---

### **Essa nova forma de administrar entra em choque com o paradigma de que o comandante é o responsável por tudo**

---

leccionados apontam para a direção oposta da centralização. As turmas de formandos vão surgindo, tentando aplicar o que aprenderam e se deparam com as regras do jogo. Essa dicotomia deverá se agravar com o passar dos anos. Por isso, a Marinha tem que acompanhar a marcha do tempo, para não cair num vácuo entre a teoria e a prática.

Não esqueçamos de que a geração da informação será transparente ao controle sobre seus atos, mas, por outro lado, mais participativa dentro da comunidade.

Dentro dessa filosofia de GQT, bem se encaixa a transferência dos serviços sociais para empresas privadas, acompanhando a tendência mundial da terceirização. A Marinha de hoje ampara o militar, a família do militar e, não raro, outros parentes. Na área de saúde, por exemplo, a estrutura não pode ser ampliada porque os efetivos estão congelados, mas o número de dependentes não pára de crescer. A consequência é a sobrecarga com a inevitável queda na qualidade do serviço.

A despesa da Marinha para atender à "família naval" com serviços médico-odontológicos é menor do que se adotada a terceirização?

O desafio do sistema também deve ser considerado. A medicina operativa precisa estar em permanente condição de apoiar o combate real e deve ser encarada como atividade primeira, porém a medicina assistencial ocupa praticamente todos os espaços. O paradigma de que a Marinha tem obrigação de assistir aos familiares, com seu próprio efetivo precisa ser revisto, para que os recursos, quase sempre

espartanos, possam ser canalizados para o combatente. Combatente esse que, é bom lembrar, será bem informado e culturalmente mais exigente.

Mas se estamos fazendo projeções para o próximo século, algo necessita começar a ser feito hoje. Para que a Marinha ingresse atualizada na sociedade da informação, os microcomputadores precisam perder o apelido de "maquineta infernal" e passarem a fazer parte do cotidiano. Todos os cursos de formação devem incluir o assunto **informática** em seus **currículos** e o pessoal já formado deve ter oportunidade de aprender também. Neste processo de qualificação, a Marinha também pode adotar a **terceirização** e firmar **convênios** com as escolas já em funcionamento, ao invés de investir numa estrutura que demandará pessoal pertencente aos quadros, quando não se tem permissão para aumentar o efetivo. Para não terceirizar o programa de qualificação em massa

na área de informática, o que será uma tarefa limitada no tempo, seria necessário criar uma estrutura que ficaria ociosa em alguns anos. E durante o tempo em que estivesse sendo empregada, seria necessário desviar militares de outras funções, ou seja, "descobrir um santo para cobrir outro".

Temos que investir muito, e rápido, na qualificação em informática, desde o simples usuário até o analista; muito mais em usuários do que qualquer outro segmento.

Com uma tripulação de técnicos participativos, o orgulho pessoal de sentir-se grande tornará as coisas mais fáceis e a liderança compartilhando ainda mais autoridade virá normalmente.

---

---

**Temos que investir muito,  
e rápido, na qualificação  
em informática, desde  
o simples usuário até  
o analista; muito mais  
em usuários do que  
qualquer outro segmento**

---

---

## CONCLUSÃO

Nada do que foi escrito pelos analistas veio de uma bola de cristal. Foram utilizadas técnicas prospectivas que têm apresentado resultados práticos muito úteis ao planejamento estratégico de empresas e governos. Baseado nessas técnicas é que foram formuladas as dez megatendências, aqui apresentadas de modo simplificado.

Um novo direcionamento da vida no planeta é inevitável. Se as dez megatendências comentadas irão concretizar-se na sua totalidade é incerto e, até certo ponto, irrelevante. Podemos perceber que, hoje, elas apresentam uma boa quantidade de previsões acertadas. E isso lhes empresta credibilidade.

Também é correto que nem tudo descrito nas megatendências se aplica diretamente à Marinha do Brasil, mas pelo menos um dos conceitos parece-me que deva ser bem entendido e adotado:

**“As pessoas têm força suficiente para moldar o futuro à medida que se soltem**

**dos referenciais antigos e projetem-se em direção da visão do que pretendem construir.”**

Esta é uma proposta difícil e polêmica. Tenho a certeza de que surgirão muitos argumentos contrários, todos bem elaborados. Mas, isso faz parte de uma outra característica importante do ser humano: pensar e divergir. Divergir, aliás, é um direito cada vez mais exercido no mundo, o que representa outra indicação corroboradora do **triumfo do indivíduo como agente direto da evolução moral e social.**

Para finalizar, transcrevo um trecho do livro *A Era dos Extremos*, do historiador inglês Eric Hobsbawm:

**“Se a humanidade quer ter um futuro reconhecível, não pode ser pelo prolongamento do passado ou do presente. Se tentarmos construir o terceiro milênio nessa base, vamos fracassar. E o preço do fracasso, ou seja, a alternativa para uma mudança da sociedade, é a escuridão.”**

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES> / Paradigma/; Megatendências;

**Uma pessoa nunca sabe o que é capaz de fazer até que o tenta**

Eleanor L. Doan

# SUBSÍDIOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA POLÍTICA DE MEIO AMBIENTE NA MARINHA

MAURÍCIO KIWIELEWICZ  
Capitão-de-Fragata (EN)

## INTRODUÇÃO

A preocupação pela problemática das questões ambientais alcançou nestes últimos tempos uma dimensão inusitada. Diariamente, o homem comum ouve o SOS de um planeta em perigo e dificilmente consegue distinguir entre a realidade e a ficção, entre a ciência e a credence, pois estes dois elementos e alguns mais aparecem quase sempre misturados, com evidente desejo de servir a causas muito diversas e contraditórias. Os aspectos dialéticos decorrentes do choque das diversas abordagens propiciam a geração de um caldo alimentador de conflitos. Ocorre que a questão ambiental já transcende as fronteiras das nações de modo que os embates já se fazem entre atores internacionais.

Neste trabalho pretende-se abordar o problema do meio ambiente de maneira

clássica, porém conduzindo propostas para o âmbito naval.

Como será visto, muitas questões de meio ambiente afetam o estrategista naval, nos desdobramentos de suas atividades.

## ORIGEM DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS

Na pré-civilização o homem era apenas um membro da fauna, com influência não maior no meio ambiente do que a de outras espécies.

Apesar da sua inteligência e da habilidade de criar e inventar, o homem frequentemente despojou seu ambiente, ao invés de viver em paz com ele.

Todo organismo vivo necessita de água para viver. Para o homem, a água é tão importante quanto o ar que respira. Contudo, ele tem destruído as fontes de água em

todo o mundo, de muitos modos e em uma escala gigantesca. A destruição é evidente nos lençóis subterrâneos, nos lagos, nos pântanos, em águas correntes, nos estuários e mesmo nos mares.

Em quase todo lugar a destruição das fontes de água foi causada pela destruição dos solos, que se tornaram gradualmente vulneráveis devido ao cultivo exagerado, às práticas agrícolas inadequadas, à pastagem e ao pisoteamento excessivo, ao desaparecimento de florestas e à destruição da vegetação rasteira. A erosão pelo vento e pela água carregou os solos férteis, a maior parte dos quais foi levada para dentro do mar. Isso ainda continua.

A vegetação representa um papel importante na estabilização do ciclo da água e na preservação do solo e, por seu turno, não pode existir sem eles. Ela

facilita a evaporação e mantém o solo poroso. O húmus e o solo filtram a neve derretida e a água das chuvas, resultando em correntes e fontes de águas cristalinas. Nutrientes salinos importantes, tanto do ar quanto das chuvas, essenciais à vida vegetal e animal, também são levados pela água do solo e do subsolo. As florestas acumulam, armazenam e distribuem água às áreas circundantes durante períodos secos. Estes são apenas exemplos de uma pirâmide de inter-relacionamentos muito complexa. Quando o homem destrói um ou muitos dos componentes, a pirâmide desmorona.

Se a floresta sumir e a vegetação da terra for eliminada, a camada fértil do solo desaparecerá. Quando a vegetação morre, também morrem os animais. Quando a terra se torna estéril, a civilização que af

existe não pode sobreviver. Muitos dos desertos de hoje jazem como monumentos silenciosos a civilizações outrora gloriosas, que há dois ou três mil anos assentavam-se em terras extremamente férteis, sustentando importantes populações humanas e animais.

Nenhuma civilização pode sobreviver em um ambiente arruinado. A História tem ensinado muitas vezes esta lição. Isto se repetirá no futuro, a menos que o capital roubado à natureza seja restituído de modo que ela produza novamente seus dividendos anteriores. Portanto, deve-se visar a uma restauração colossal da natureza

pelo mundo todo, onde as águas, o solo, a vegetação e as populações animais tenham sido destruídos. Esta é uma tarefa enorme, mas absolutamente essencial, porque nenhuma outra ci-

vilização anterior à nossa levou tão longe a destruição dos recursos naturais.

## O MOVIMENTO AMBIENTALISTA

Alguns fatos para serem amplamente entendidos precisam de uma retrospectiva histórica.

Existe a crença equivocada de que muitos temas e problemas recentes são novos. A poluição ácida, por exemplo, é freqüentemente retratada como uma questão dos anos 80. Todavia, sua existência era suspeita já no século XVII, sendo confirmada em 1850.

Percebe-se uma grande confusão na terminologia, de modo que o movimento ambientalista é também chamado de movimento ecológico ou conservadorismo. Os termos conservação e preservação também

---

---

### **Apesar da sua inteligência e da habilidade de criar e inventar, o homem freqüentemente despojou seu ambiente, ao invés de viver em paz com ele**

---

---

são usados de maneira inapropriada. Para os objetivos deste trabalho deve-se entender **preservar** como uma vertente do movimento ambientalista que deseja proteger o meio ambiente no sentido de excluir todas as áreas virgens de qualquer alternativa que não seja a recreação. Uma outra vertente sustenta a **conservação**, que consiste na exploração sustentada de recursos como solo, florestas e águas.

Naturalmente que a experiência brasileira no trato com problemas de meio ambiente é extremamente recente, de modo que se vai recorrer a uma tipologia americana.

No estudo do ambientalismo americano pode-se identificar três tradições: a biocêntrica (natureza em si e para si), a ecológica (baseada numa compreensão científica da inter-relação e interdependência entre as partes das comunidades naturais) e a econômica (a utilização otimizada dos recursos naturais, que é uma visão utilitária do conservadorismo).

Além disto há os que radicalizam o enfoque em dois grandes grupos: a ecologia profunda e a ecologia superficial; a primeira vendo o homem como uma parte da natureza e subordinando as considerações econômicas às ecológicas; a segunda considerando que o homem é separado da natureza, e considerando as medidas de proteção somente através de sua utilidade para os interesses humanos. Estes dois enfoques podem ser sintetizados com os termos ecocêntrico e tecnocêntrico.

Considerada num nível global, a diversidade de filosofias, táticas e objetivos é

muito abrangente indo de proteção de orquídeas até baleias.

Naturalmente o preparo brasileiro na área é incipiente. Para se chegar ao objetivo deste trabalho o campo de estudo deve ser limitado. Para isto apenas algumas fontes de atrito capazes de interferir com a atividade naval serão focalizadas abaixo.

#### FONTES DE ATRITO DE RELEVÂNCIA PARA MARINHA

Longe de se esgotarem as possibilidades, apresenta-se, dentro das limitações físicas do ensaio, uma série de questões consideradas importantes pelo autor, a saber:

- Resíduos radioativos
- Operações navais
- Terrorismo ecológico
- Utilização da Antártica
- Despejos de pe-

tróleo

- Gerenciamento costeiro
- Teoria da soberania compartilhada

#### *Resíduos radioativos devido a operação de veículos nucleares*

A Marinha brasileira, através da Coordenadoria para Projetos Especiais (COPESP), vem desenvolvendo tecnologia de ponta no campo da energia nuclear, com o objetivo de chegar à propulsão nuclear de submarinos.

Numa nítida percepção das autoridades responsáveis pelo projeto, a instalação do Centro Experimental Aramar (CEA) no município de Iperó, São Paulo, foi precedida de um detalhado e abrangente levanta-

mento radioecológico das áreas circunvizinhas para que se venham a fazer futuras comparações de níveis de pré e pós-operação.

Por ocasião do início das operações dos submarinos nucleares, uma adequada monitoração e acompanhamento dos níveis de concentração dos produtos da fissão na água do mar propiciará uma extração de parâmetros estatísticos que embasarão o correto manuseio desta fonte de energia.

A questão é considerada tão vital que o Ministério da Marinha estabeleceu um programa sistemático para coleta de amostras em sete pontos do litoral brasileiro. Para dar suporte a este programa, a COPESP está implantando o Laboratório Radioecológico do Litoral (LARELI).

### *Operações Navais*

Com a chegada das Fragatas classe *Niterói* de origem inglesa, e a decisão de realizar sua avaliação operacional, houve a necessidade de se implantar uma raia de tiro. Após exaustivos estudos optou-se, em 1978, pela implantação da raia de tiro em Alcatrazes, no litoral paulista entre São Sebastião e Santos. Após a inauguração da raia, passou a Marinha a realizar exercícios rigidamente limitados às áreas de alvos. Essas áreas são: uma pequena parte da ilha de Alcatrazes, onde foram pintados alvos numa encosta rochosa (4,7% da área total) e praticamente sem vegetação; uma ilha menor chamada Sapata; duas pequenas lajes e uma área delimitada na água através de bóias.

O setor da Ilha de Alcatrazes rico em vegetação e pássaros, que representa o ecossistema a ser preservado, situa-se com-

pletamente fora e afastado da área de alvos.

A Marinha utilizou a raia de tiro de 1980 a 1990, sem qualquer questionamento ou oposição. Deve-se ressaltar que a munição utilizada é composta por granadas inertes, carregadas com areia e que não explodem.

A partir de 1990, foram divulgadas pela televisão, jornais e em manifestações dirigidas às autoridades navais, críticas aos exercícios de tiro em Alcatrazes. Tendo em vista estas críticas, a Marinha constituiu um grupo de estudos integrado por representantes da Secretaria do Meio Ambiente, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e do próprio Ministério da Marinha.

O estudo concluiu que não havia evidências de danos à fauna que justificassem a suspensão dos exercícios. Apesar disto a Marinha declarou uma mo-

ratória de dois anos nos tiros sobre a ilha principal. A despeito das ações adotadas, algumas entidades não-governamentais entraram com uma ação judicial, ora em julgamento, a fim de impedir a utilização da raia de tiro. Nota-se ainda um movimento de ecologistas de São Paulo, no sentido de impedir a utilização, pela Marinha, de Alcatrazes. Por possuir um potencial turístico muito grande, existem pressões de grupos para estabelecer a exploração do "turismo ecológico" em Alcatrazes.

Caso não possa realizar seus exercícios em Alcatrazes, a Marinha restituirá a posse do arquipélago à Delegacia do Patrimônio da União em São Paulo e se retirará da área, não mais se preocupando com a sua proteção e preservação.

---

## **A questão da contaminação nuclear é considerada tão vital que o Ministério da Marinha estabeleceu um programa sistemático para coleta de amostras em sete pontos do litoral brasileiro**

---

Durante as operações da Guerra do Golfo, Saddam Hussen utilizou uma nova arma. Ele ordenou a poluição total do Golfo Pérsico pela liberação de milhões de barris de óleo cru, configurando um megaderramamento. Saddam também determinou a destruição e queima de 600 poços no Kuwait.

Este problema traz à tona, de maneira natural, o problema de proteção de nosso litoral já tomado por um número expressivo de plataformas de extração. Este problema preocupará as nossas autoridades navais, já que mesmo conflitos de baixa intensidade, inseridos dentro de uma Nova Ordem Mundial podem produzir efeitos catastróficos. Algumas lições aprendidas podem ajudar a minimizar efeitos danosos:

Primeiro, a própria indústria petrolífera e defensores do meio ambiente têm ciência há muitos anos de que a prevenção de acidentes petrolíferos apresenta a melhor relação custo/benefício. Tecnologias preventivas devem ser estudadas, entendidas e praticadas.

Segundo, os estrategistas navais devem se familiarizar com os processos industriais de extração de petróleo no mar para deter ou minimizar destruições maciças de plataformas e acessórios. Limitações táticas devem ser entendidas para avaliação dos perigos e conseqüências de ameaças.

Terceiro, a Marinha e a comunidade científica da área devem se associar à indústria extrativa (hoje PETROBRÁS) no foco dos problemas. Existem novas tecnologias de extinção de fogo no mar, porém estas tecnologias devem estar associadas à redução do tempo de preparação para recebê-las.

Quarto, áreas instáveis devem ser gerenciadas com a utilização de engenharia de segurança e mesmo com recursos embutidos já a nível de projeto.

## Utilização da Antártica

Embora o problema de ocupação da Antártica não esteja no cotidiano da mídia, o estrategista deve atentar para a introdução de poluentes, através da injeção, a partir da estratosfera. (Onde os movimentos horizontais permitem seu transporte desde o hemisfério norte).

Devido ao movimento turbilhonar característico da troposfera, os poluentes, uma vez introduzidos, podem se difundir por todo hemisfério sul, atingindo a nossa porção ocupada, gerenciada pela Estação Comandante Ferraz.

Um importante parâmetro a ser acompanhado para futuros posicionamentos legais é a concentração de ozônio. Felizmente, uma equipe composta pelos pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (INPE), Kirchoff e Marinho, descreveu as medidas de ozônio na troposfera observadas na Estação Comandante Ferraz. De seus resultados já concluíram que existem intensas variações sazonais durante o ano.

Ainda para eventuais conflitos sugere-se que os teores de radioatividade artificial sejam monitorados, já que existem indícios de uma verdadeira contaminação mais ou menos severa em função da quantidade de material radioativo injetado no meio e da natureza química desse material.

## Despejos de petróleo

O despejo do petróleo, embora não seja um assunto exclusivo do Ministério da Marinha, acaba envolvendo na linha de frente as capitânicas, propiciando a abertura de inquéritos e pressões da opinião pública.

Estima-se que anualmente sejam lançadas no mar cerca de 4 milhões de toneladas de óleo, sendo que 50% provêm de navios e extrações do fundo do mar.

Depois do acidente ocorrido em 1967 com o navio *Torrey Canyon*, onde vazaram 118 mil toneladas, a opinião pública mundial ficou muito sensível.

Felizmente a posição brasileira e por consequência a da Marinha é pacífica: não poluímos os mares. Os problemas relacionados com o meio ambiente são de caráter local e episódico. São os países altamente desenvolvidos os principais responsáveis pela poluição de impacto ambiental. Naturalmente que não devemos nos eximir e algumas medidas podem ser sugeridas: criação de serviços públicos especializados em limpeza de águas interiores, construção de tanques para recebimento de lastro de petroleiros e uma fiscalização mais efetiva sobre os navios se apresentam como oportunas.

#### *Gerenciamento costeiro*

Embora o Brasil ainda não tenha atingido um estágio que propicie a existência de uma política de gerenciamento costeiro global, alguns problemas podem incomodar o estrategista naval. Por exemplo: suponhamos um cenário de chuva intensa carreando solo erodido em um porto como Paranaguá. Podemos ter o fechamento do porto provocando retenções, inclusive de navios de guerra ali encontrados, e mesmo paralisações deste porto, gerando conflitos na operação do mesmo.

O aumento de facilidades nos portos permitirá uma dinamização do comércio e a necessidade de proteção contra pirataria.

O incremento do turismo e recreação demanda cada vez mais vigilância por parte das autoridades navais. Basta verifi-

car os problemas decorrentes do uso de *jet-ski* e as demandas para atuação da polícia naval.

#### *Teoria da Soberania Compartilhada*

Embora não seja um problema específico do Ministério da Marinha, a questão da exploração amazônica está sempre na pauta da mídia. Fica sempre no ar a tentativa de construção de uma ideologia de conservação (preservação) da Amazônia, para utilização futura da humanidade! Recentemente, a denúncia de que missões religiosas estavam trabalhando para estender áreas

demarcadas, incluindo reservas de minerais raros, provocou impacto na imprensa.

Algumas questões quando levantadas são tratadas como mito, principalmente na visão norte-americana.

Veja-se alguns:

---

### **Recentemente, a denúncia de que missões religiosas estavam trabalhando para estender áreas demarcadas, incluindo reservas de minerais raros, provocou impacto na imprensa**

---

#### **Mito 1:** Os Estados

Unidos querem "internacionalizar" a Amazônia.

Segundo a visão norte-americana, isto é tolice. Eles acham que se vive num mundo mutuamente dependente. Promover os direitos humanos, proteger o meio ambiente e fortalecer o sistema de comércio internacional são vistos como cooperação internacional.

**Mito 2:** Os Estados Unidos procuram militarizar a Amazônia como parte da guerra contra o narcotráfico.

Segundo os Estados Unidos, eles estão preparados para cooperar de forma tanto multilateral como bilateral na repressão ao narcotráfico. Também trabalham em estreita ligação com o Programa de Controle

de Drogas da ONU e outros esforços internacionais em marcha no Brasil.

**Mito 3:** Os exercícios militares nas fronteiras brasileiras têm propósitos sinistros e constituem perigo à soberania brasileira sobre a Amazônia.

De acordo com a visão norte-americana, os treinamentos de rotina são conduzidos de tempos em tempos por elementos das Forças Armadas dos Estados Unidos com nações anfitriãs em todas as áreas do mundo. O adido militar brasileiro na Guiana foi convidado a observar o exercício. Tal rotina de treinamento não representa nenhuma ameaça ao Brasil.

**Mito 4:** Os Estados Unidos, ao advogarem a expansão da proteção dos direitos da propriedade intelectual, procuram se apropriar de recursos da Amazônia em benefício próprio.

Ainda segundo os Estados Unidos, a Amazônia indubitavelmente detém grande potencial para a descoberta e a invenção em benefício de toda a humanidade. Dar proteção aos produtos resultantes de seus inventos e descobertas é um benefício para o Brasil.

## CONCLUSÃO

Embora os temas apresentados tenham sido englobados sob o ponto de vista de conflitos ambientais, pode-se perceber que os assuntos abrangem um largo espectro de atividades de ciência pura, aplicada e humana.

Na questão de resíduos radioativos devido a operação de veículos nucleares foi enfatizada a necessidade de medidas preventivas. Apresentou-se uma série de procedimentos utilizados pela Marinha.

No problema ligado a operações navais, percebeu-se a influência de interesses eco-

nômicos na posse de Alcatrazes e o posicionamento da Marinha.

O terrorismo ecológico trouxe à tona o problema do patrulhamento e proteção de nossas plataformas de petróleo.

Em a utilização da Antártica remeteu-se à necessidade de se pensar mais a longo prazo, transferindo um importante legado a gerações futuras.

A questão do despejo de petróleo vem tomando muito espaço na mídia a afeta o serviço das capitâneas dos portos de maneira direta.

O gerenciamento costeiro terá certamente uma grande importância no século XXI.

Finalmente, a Teoria da Soberania Compartilhada talvez venha a atingir os nossos netos...

Este trabalho deseja mediar alguns caminhos que contribuam para a diminuição dos atritos nestas diversas áreas.

A principal sugestão é a abertura de um canal de comunicação com a sociedade. De maneira geral, a falta de *know-how* na área de comunicação institucional é uma limitação a ser suplantada.

Como complemento sugere-se a adoção de uma postura pró-ativa no trato com os problemas ambientais.

A postura pró-ativa consiste na antecipação de problemas e minimização das conseqüências dos focos de tensão.

Muito provavelmente, o trato com as questões ambientais vai requerer algum tipo de especialização por parte do estrategista naval.

Espera-se que as idéias aqui levantadas possam contribuir para um melhor entendimento das questões ambientais, bem como representem uma preparação para futuras questões envolvendo a Marinha de Guerra.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<MEIO AMBIENTE> / Política para o meio ambiente /; Política;

# Caro assinante:

## Mudou de OM, posto ou de residência? Fale conosco.

A não atualização de seus dados pode atrasar a entrega da sua REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA, além de aumentar nossas despesas com nova remessa de seu exemplar.

Ligue para 0110-4594 (Sistelma) ou (021) 533-6696.

Se preferir, copie e preencha o cupom abaixo e envie para o Serviço de Documentação da Marinha: Rua Dom Manuel, nº 15 – Centro – Rio de Janeiro (RJ), CEP: 20010-090.

Nome:			
Posto:		NIP:	
OM:			
Residência: Rua			Nº
Complemento:		Bairro:	
Cidade:	UF:	CEP:	—

## SEGREGAÇÃO CONTÁBIL DE MATERIAL

### Aperfeiçoamento da gerência do Sistema de Abastecimento da Marinha

AGOSTINHO SANTOS DO COUTO  
Capitão-de-Corveta (IM)

Durante muitos anos, desde que passei a exercer funções ligadas à área de abastecimento na Marinha do Brasil, venho acompanhando as discussões sobre segregação de material nos Órgãos de Distribuição, notadamente sobressalentes de máquinas e motores, eletrônica e armamento. Deve-se entender a **segregação** como a reserva, física ou escritural (também chamada de contábil), de uma determinada quantidade de um item de material em um Órgão de Distribuição, de modo que esse item, solicitado com a devida antecedência, esteja disponível para fornecimento à organização militar consumidora requisitante, para uso em um Período de Manutenção (PMan) previsto no Programa Geral de Manutenção (PROGEM).

O setor operativo da Marinha tem, ao longo do tempo, conjugado esforços com o Sistema de Abastecimento da Marinha

(SABM), no intuito de viabilizar a segregação de material, seja física ou contábil, permitindo aumentar a disponibilidade imediata de sobressalentes por ocasião do início dos períodos de manutenção. No entanto, até a entrada em operação do novo sistema gerencial de material do Sistema de Abastecimento da Marinha, obtido através de convênio com a TELEBRÁS, denominado Gerência Local de Material (GLM/GEMAT), não se vislumbrava, a não ser no campo teórico, a possibilidade da adoção da segregação, por problemas técnicos dos sistemas até então utilizados.

Para se compreender melhor a demanda do setor operativo pela possibilidade de reserva do material destinado aos meios com períodos de manutenção previsto, é necessário citar que a escassez de recursos destinados ao reabastecimento de estoques dos órgãos de distribuição, geridos

pelo então Centro de Controle de Estoque de Material (CCEM), que foi desmembrado em 1994 nos atuais Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM) e Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ), fazia com que itens adquiridos, originalmente, para meios incluídos no Programa Geral de Manutenção fossem fornecidos para atendimento de necessidades normais ou urgentes de outros meios, ou até mesmo da própria organização militar consumidora, sem que houvesse tempo hábil ou recursos para uma nova obtenção. Isso ocasionava uma deficiência de sobressalentes por ocasião do início da manutenção, refletindo-se na utilização de itens da dotação de bordo para cumprir as rotinas, na redução dos serviços previstos, ou mesmo no adiamento do período de manutenção.

Alguns meios, através de contatos formais e informais com órgãos do Sistema de Abastecimento da Marinha, tentaram, sem êxito, adotar a segregação física do material que, além de requerer um espaço operacional adicional dos órgãos de distribuição, já quase saturados, dificulta o controle de localização, já que o mesmo item, por força de sua estocagem "por navio", poderia apresentar várias localizações, tendo ainda que estar perfeitamente rotulado para que não fosse fornecido por engano para outro meio. É de se ressaltar também que a segregação física não se reflete no sistema gerencial de material, inexistindo, *a priori*, para o órgão de controle, que continua a olhar a quantidade total existente<sup>1</sup> em estoque.

O Sistema de Abastecimento da Marinha vislumbrou uma luz no fim do túnel para o problema da segregação a partir da constatação da existência, no Sistema

Gerencial de Material, de um módulo denominado Gerência de Material para Projeto (GMP), concebido pela TELEBRÁS, mas não operacionalizado, para controlar os serviços das diversas empreiteiras que são contratadas para manutenção de equipamentos telefônicos. Esse módulo prevê a segregação contábil de material e é plenamente integrado com o módulo Gerência Local de Estoque (GLE), o qual é a base do controle de inventário, da armazenagem, do controle de estoque e do fornecimento de material na atual conjuntura do Sistema de Abastecimento da Marinha. A partir do 2º semestre de 1994, o Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM), com o apoio da Diretoria de Abastecimento da Marinha (DABM), iniciou testes com o módulo, no sentido de verificar sua adequabilidade à sistemática de fornecimento de sobressalentes para períodos de manutenção. Em agosto de 1995, considerando-se satisfatórios os resultados das simulações, foi iniciada a operação real do módulo Gerência do Material para Projeto, utilizando-se como projeto-piloto o PMG 95/96 do Navio-Escola *Brasil*.

O módulo Gerência do Material para Projeto, além da segregação contábil dos itens em estoque, possibilita o fornecimento dos itens "sob pressão", ou seja, sem que haja necessidade do meio encaminhar pedidos de material ao Sistema de Abastecimento da Marinha, na época prevista para o início do recebimento dos sobressalentes pela organização militar consumidora. É lógico que existe a necessidade do encaminhamento prévio, dentro dos prazos previstos na legislação<sup>2</sup>, das necessidades consolidadas de material para o período de manutenção previsto, a não ser para os

1. Grifo do autor.

2. Ver SGM-201, Vol. I, Capítulo 9.

itens constantes do Cadastro de Revisões do Sistema de Manutenção Planejada (SMP), desde que registrados no Centro de Controle de Inventário da Marinha.

Para que se entenda a segregação contábil nessa sistemática, o item, ao ser segregado, tem reduzida sua quantidade **disponível**<sup>3</sup>, apesar da quantidade existente continuar registrada. Para exemplificar, tomemos um anel que possua em estoque dez unidades (quantidade existente); se segregarmos duas unidades, a quantidade existente continuará dez, mas a disponível será reduzida para oito. Assim, o órgão de controle só poderá trabalhar, para fornecimentos fora do período de manutenção, com a quantidade disponível, apesar de fisicamente existirem mais unidades na prateleira. O GMP, convém ressaltar, somente segrega itens que existam em estoque, não havendo a segregação antecipada; os itens cadastrados e sem estoque terão tratamento preferencial para obtenção, sendo segregados quando de sua incorporação ao estoque dos órgãos de distribuição.

A nova sistemática possibilita ainda um controle físico-financeiro do período de manutenção em termos de abastecimento de sobressalentes, fornecendo dados atualizados por ocasião da elaboração de subsídios para o Plano de Ação e para a atualização das diversas revisões. Permite ainda o registro dos itens efetivamente aplicados nos reparos e daqueles que forem devolvidos para os órgãos de distribuição. O documento de fornecimento, chamado de "Liberação para Obra", traz, para o caso de meios com sistema de manutenção planejada, quais as quantidades aplicadas e suas respectivas rotinas de manutenção, facilitando o controle pela organização

militar consumidora e pela organização de apoio logístico responsável pela execução do plano de manutenção.

É previsto ainda o remanejamento de itens segregados, desde que autorizado pelo comando imediatamente superior comum aos meios envolvidos, para atender necessidades urgentes para as quais não exista quantidade disponível em estoque.

Logicamente, o módulo da Gerência de Material para Projeto não é a panacéia para os males que afligem as seções de logística das forças, os navios e aeronaves, as organizações de apoio logístico e os órgãos do Sistema de Abastecimento da Marinha, já que, sem o correspondente aporte de recursos financeiros para a obtenção de sobressalentes destinados aos períodos de manutenção, não se poderá garantir o fornecimento do que não existe e nem pode ser obtido. Apesar disso, é um avanço significativo para a melhoria da qualidade no abastecimento de sobressalentes aos meios constantes do Programa Geral de Manutenção, fator vital na manutenção das Forças Navais em plena capacidade operativa. Sua operação definitiva, prevista para os meios que iniciam períodos de manutenção no 2º semestre de 1996, representa a adoção de um tratamento seletivo no Sistema de Abastecimento da Marinha que contribuirá, de forma eficaz, para abreviar os tempos médios de prontificação dos meios que realizarem períodos de manutenção e para o aperfeiçoamento do ciclo operacional de navios e aeronaves. Em conjunto com a adoção de uma nova sistemática de programação, acompanhamento e controle do material do Programa Geral de Manutenção, já em desenvolvimento pela Diretoria de Abaste-

3. Grifo do autor.

cimento da Marinha, o módulo Gerência de Material para Projeto se constituirá em valiosa ferramenta para o aperfeiçoamento gerencial do Sistema de Abastecimento da Marinha, refletindo-se na satisfação mais

ampla das necessidades das organizações militares consumidoras e em um novo impulso para que o Sistema de Abastecimento continue a **"Prestar o melhor serviço à Marinha"**.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BRASIL. Secretaria-Geral da Marinha. SGM-201. *Normas para Execução do Abastecimento*, Volume I.
3. SÁ, José Eduardo Amaral de. Segregação de itens – uma proposta de novo conceito. *Revista do CIANB*, p. 10-11, 1992.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

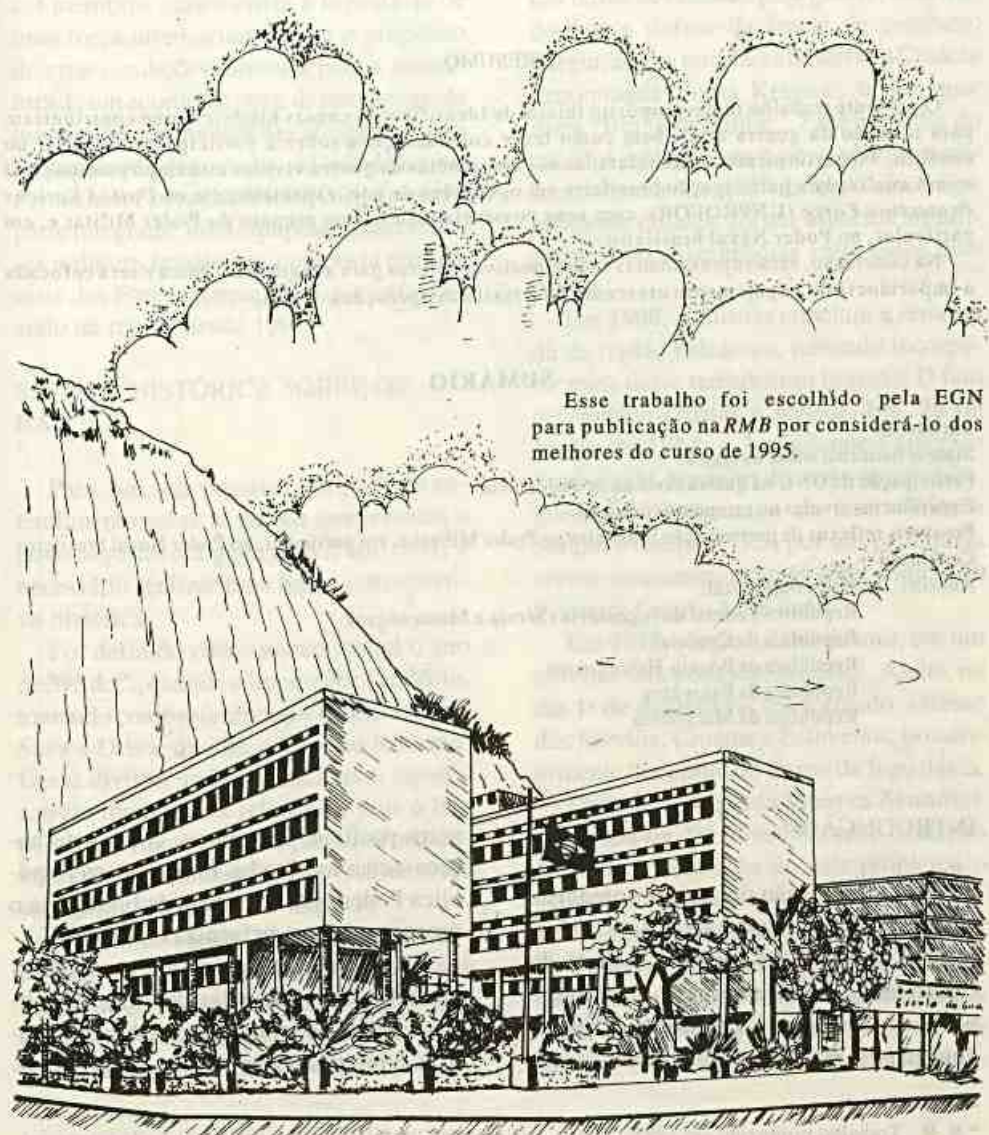
<ARTES MILITARES> / Logística /; Segregação contábil; Módulo GMP;

**Vá tão longe quanto você possa ir, e, quando chegar lá,  
ainda verá mais longe**

Arison Swet Marden

## SEÇÃO EGN

### — O CONFLITO NOS BALCÃS (Curso Superior de Guerra Naval)



Esse trabalho foi escolhido pela EGN para publicação na RMB por considerá-lo dos melhores do curso de 1995.

# O CONFLITO NOS BALCÃS\*

## A participação do Brasil, sob a égide da ONU, na Força de Proteção da ex-Iugoslávia (UNPROFOR)

MARCIO BONIFACIO MORAES  
Capitão-de-Corveta (QC-CA)

### RESUMO

O presente trabalho tem o propósito inicial de identificar as causas históricas que contribuíram para o início da guerra civil, bem como tecer considerações sobre a participação da ONU no conflito. Posteriormente, serão relatadas as experiências de guerra vividas no campo psicossocial e será analisada a participação brasileira em operações de paz, especialmente na *United Nations Protection Force* (UNPROFOR), com seus possíveis reflexos no preparo do Poder Militar e, em particular, no Poder Naval brasileiro.

Na conclusão, serão apresentadas as perspectivas futuras para a região balcânica e será enfocada a importância do engajamento crescente do Brasil nas operações de paz.

### SUMÁRIO

#### Introdução

Síntese histórica sobre os Balcãs

Participação da ONU na guerra civil da ex-Iugoslávia

Experiências vividas no campo psicossocial

Possíveis reflexos da participação brasileira no Poder Militar e, em particular, no Poder Naval brasileiro

#### Conclusão

Anexos: Análise conjuntural:

República Federal da Iugoslávia (Sérvia e Montenegro)

República da Croácia

República da Bósnia-Herzegovina

República da Eslovênia

República da Macedônia

### INTRODUÇÃO

A desintegração do regime comunista na Europa ensejou uma série de transformações geopolíticas em todo o Leste do Continente. Alianças foram desfeitas e povos readquiriram sua soberania. Em alguns países, essa transição ocorreu de ma-

neira pacífica; em outros, com perturbações sociais localizadas. Entretanto, na República Federativa Socialista da Iugoslávia o processo deu-se de forma conturbada.

País considerado próspero, razoavelmente independente das decisões soviéticas, modelo econômico para o bloco socialista, a Iugoslávia, em 1991, viu-se mergu-

\* N. R.: Trabalho produzido em 1995.

lhada em uma guerra civil sem precedentes (veja análise conjuntural nos anexos). As imagens de extrema violência e barbáricas cometidas contra a população civil consternaram a opinião pública mundial.

Em decorrência de pressões exercidas pela Comunidade Econômica Européia (CEE), a Organização das Nações Unidas (ONU) iniciou gestões junto aos seus países membros para o envio à Iugoslávia de uma força internacional, com o propósito de criar condições mínimas para a assinatura de um acordo de paz e de remeter ajuda humanitária às populações atingidas. Essa força passou a denominar-se *United Nations Protection Force* (UNPROFOR), da qual é parte integrante uma equipe de observadores militares brasileiros, composta por oficiais das Forças Armadas, e que vem atuando na região desde 1992.

## SÍNTESE HISTÓRICA SOBRE OS Balcãs

Para que seja possível um perfeito entendimento sobre as razões que levaram o povo iugoslavo à guerra civil em 1991, é necessário realizar uma breve retrospectiva histórica.

Foi definido como marco inicial o ano de **395 d.C.**, quando o Imperador Teodósio, tomando como referência os Rios Danúbio, Sava e Drina, dividiu o Império Romano. Dessa divisão política resultaram significativas implicações religiosas, pois o Império do Oriente seguiu o patriarca ortodoxo de Constantinopla e o do Ocidente foi submetido a Roma. (ver mapa 1)

A partir do **século VI**, a região balcânica foi invadida pelos eslavos e, em meados do **século XIV**, pelos turcos otomanos, que se mantiveram, conforme as regiões ocupadas, de quatro a cinco séculos.

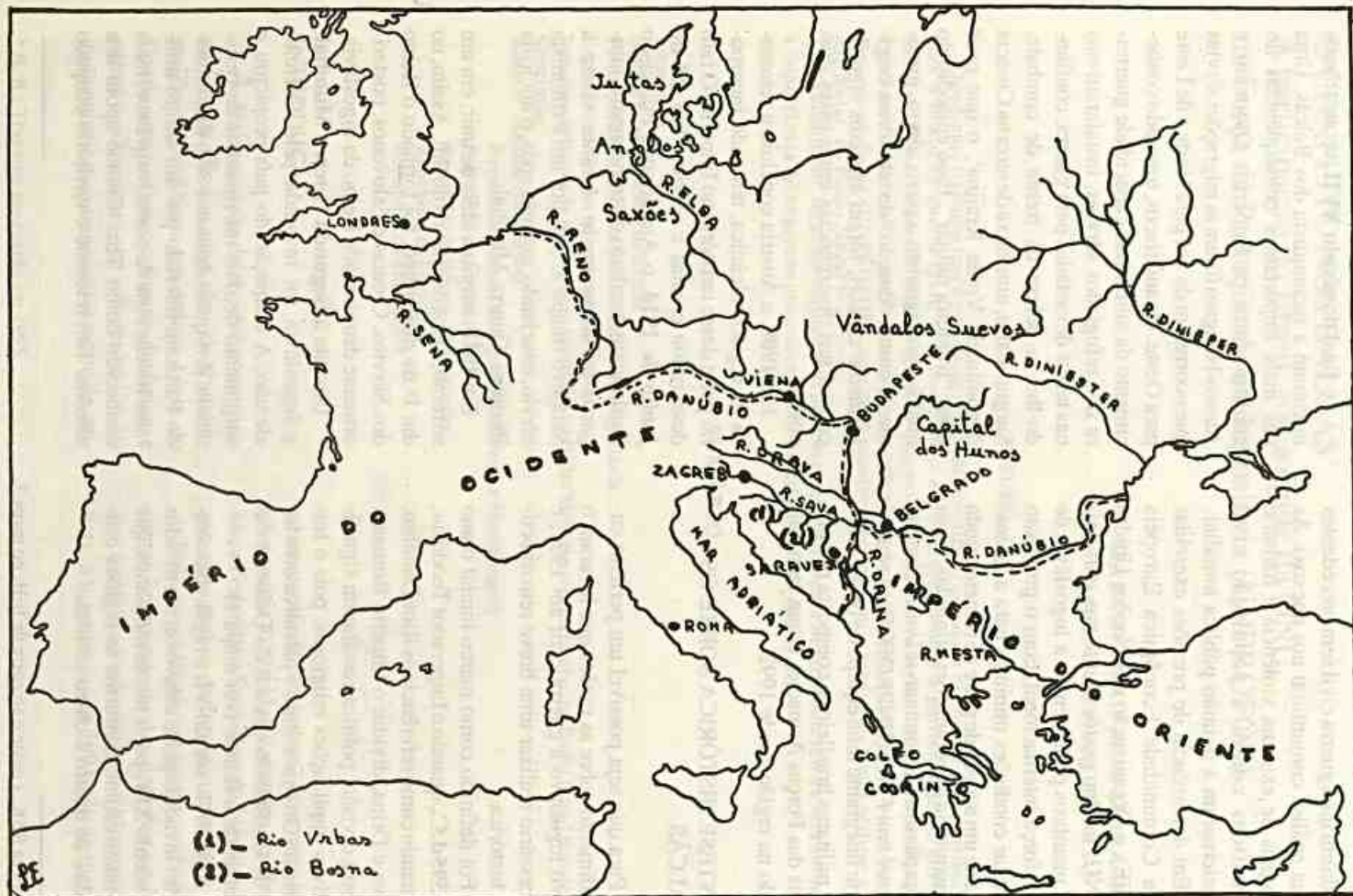
Ao final do **século XVII**, os austríacos iniciaram a reconquista dos Balcãs. Uma das mais importantes conseqüências do conflito entre os Impérios Otomano e Austro-Húngaro foram as migrações sérvias que ocorreram de Sul para Norte e de Leste para Oeste. Os austríacos, tomando conhecimento da admirável capacidade guerreira dos refugiados sérvios, instalaram-nos nas terras devastadas pela guerra, confiando-lhes a defesa da frente de combate. Surgiu, assim, uma faixa de terra na Croácia denominada *Vojna Krajina*<sup>1</sup>, o que quer dizer “fronteira militar”. Esse episódio do qual foi protagonista o povo sérvio, juntamente com a “doação” de territórios originalmente croatas, foram aspectos significativos nas divergências entre esses dois povos.

Em **1908**, a Áustria concluiu a retomada da região balcânica, tentando incorporar parte desse território ao Império. O fato desagradou croatas e sérvios. Em **28 de junho de 1914**, o Arquiduque Francisco Ferdinando, herdeiro do trono austro-húngaro, foi assassinado durante visita a Sarajevo (mapa 3: 3D) por um extremista sérvio, ensejando, um mês após, o início da Primeira Guerra Mundial.

Em **1918**, surgiu a idéia de unir, em um só reino, todos os eslavos do Sul. Assim, no dia **1º de dezembro**, foi formado o Reino dos Sérvios, Croatas e Eslovenos, posteriormente denominado Reino da Iugoslávia.

Durante a **Segunda Guerra Mundial**, a Iugoslávia foi invadida pelo Exército alemão. A ocupação do país propiciou o surgimento de dois movimentos de resistência, dos quais destacou-se o denominado Partisan, liderado por um antigo militante bolchevista de nome Josip Broz, mais conhecido como Tito. Com o apoio dos aliados, Tito retomou o território ocupado

1. Área RSK, a oeste e ao norte de BiH, no mapa 3.



### EUROPA HOJE COMINDICAÇÃO DA DIVISÃO DO IMPÉRIO ROMANO

e das principais bacias hidrográficas e as áreas de povos bárbaros relacionados com o texto

OBS.: Inglaterra, África e Rússia não faziam parte dos Impérios.



A Iugoslávia de Tito: seis repúblicas e duas províncias autônomas

e, ao término da guerra, após um plebiscito, ascendeu ao poder na Iugoslávia, instaurando no país um regime semelhante ao federalismo soviético. Em 1948, Tito rompeu politicamente com Josep Stalin, efetuando profundas reformas econômicas e sociais, dividindo a Iugoslávia em seis Repúblicas: Eslovênia, Croácia, Bósnia-Herzegovina, Sérvia, Montenegro e Macedônia; e duas províncias autônomas: Kosovo e Voivodina, conforme ilustrado no mapa 2, ao lado.

Durante a gestão de Tito, o país viveu um período de relativa prosperidade. Todavia, a partir de 1973, em decorrência da crise do petróleo, a economia entrou em processo de deterioração progressiva. Em 4 de maio de 1980, Tito faleceu, iniciando-

se, assim, uma disputa pela hegemonia política da Federação Iugoslava.

Em 1985, com a chegada de Mikhail Gorbachev ao Kremlin, teve início um movimento que defendia a necessidade de uma distensão com o Ocidente, introduzindo profundas reformas políticas e econômicas na então União Soviética. Esse processo influenciou politicamente os países do Leste Europeu e desestabilizou a região balcânica.

Em 1991, a Croácia e a Eslovênia declararam-se independentes, desencadeando, dessa forma, a guerra civil na Iugoslávia.

O governo central da Sérvia tentou sufocar o movimento separatista, enviando forças federais com o objetivo de manter a unidade territorial e de proteger os sérvios

O PROBLEMA DA EX-IUGoslÁVIA



- Capital
- Cidade
- ▲ Sede da UNMO
- ▲ Capital / cidade sede de UNMO
- Fronteiras da BiH (do tempo de Tito)
- - - Fronteiras internacionais da ex-Iugoslávia
- · · Fronteiras entre repúblicas e províncias autônomas da ex-Iugoslávia
- Fronteiras da UNPA (coincidem com as das áreas ocupadas pelos sérvios)
- - - Fronteiras das áreas ainda controladas pelos bósnios

que habitavam as regiões da antiga Vojna Krajina. A luta na Eslovênia durou cerca de duas semanas<sup>2</sup>, mas na Croácia várias regiões foram ocupadas por forças sérvias. Assim, foi autoproclamada a República Autônoma dos Sérvios na Krajina (RSK), cuja capital foi estabelecida, no Sul da área, na cidade de Knin. (mapa 3: B3)

## A PARTICIPAÇÃO DA ONU NA GUERRA CIVIL DA EX-IUGOSLÁVIA

Em 3 de janeiro de 1992, sob a égide do ex-secretário de Estado norte-americano e enviado especial da ONU Cyrus Vance, foi assinado, em Sarajevo, um plano de paz entre a Sérvia e a Croácia, o qual previa a implementação de um cessar-fogo e a criação de uma força internacional de paz que desse suporte ao plano. Apesar do acordo, a situação nos territórios ocupados manteve-se inalterada, com a continuidade dos combates e freqüentes violações dos direitos humanos.

Em 21 de fevereiro foi criada, por intermédio da Resolução nº 743 do Conselho de Segurança, a *United Nations Protection Force* (UNPROFOR). Essa força teve o seu mandato aprovado para atuar, inicialmente, no território da República da Croácia. Sua primeira tarefa foi a de estabelecer condições mínimas de segurança, a fim de que se tornasse possível o cumprimento do Acordo de Paz. Com esse propósito, o Conselho de Segurança criou, nas partes do território da Croácia ocupadas pelos sérvios, as denominadas Áreas sob Proteção das Nações Unidas (UNPAs), em número de três:

- 1) Eslovênia Ocidental (veja mapa 3: D1);
- 2) Eslovênia Oriental (idem C1); e
- 3) Krajina (idem AB 12).

Militarmente, elas foram divididas em quatro setores: Leste (1), Oeste (2), Norte e Sul (ambos na 3), todos controlados por batalhões, monitores de polícia e observadores militares (UNMOs). As linhas de confrontação foram ocupadas por essas forças, para que fosse mantido um distanciamento físico entre as partes em conflito.

Em 3 de março de 1992, a exemplo da Croácia e da Eslovênia, o governo da Bósnia-Herzegovina proclamou a sua independência. Imediatamente, os sérvios vivendo em território bósnio criaram a República Autônoma da Sérvia na Bósnia-Herzegovina (denominada por nós RSBH), com capital na cidade de Pale, um vilarejo nos arredores de Sarajevo. Mais bem armados, sem detença, cercaram os enclaves muçulmanos de Sarajevo, Zepa, Gorazde, Srebrenica, Tuzia na RSBH (veja mapa 3: DE-3) e Bihac na RSK (veja mapa 3: B2).

Conforme mostrado no mapa 4, na página seguinte, os objetivos estratégicos mais importantes para os bósnios-sérvios, cidadãos da RSBH, eram o de manter:

- 1) um corredor de seis quilômetros de largura ao norte da Bósnia, através da região de Brčko (veja mapa 3: D2), ligando o território sérvio à recém-proclamada República Autônoma dos Sérvios na Krajina (RSK), através da Bósnia e a Croácia (a Croácia e a Sérvia assinaram um tratado de paz em março de 1994);

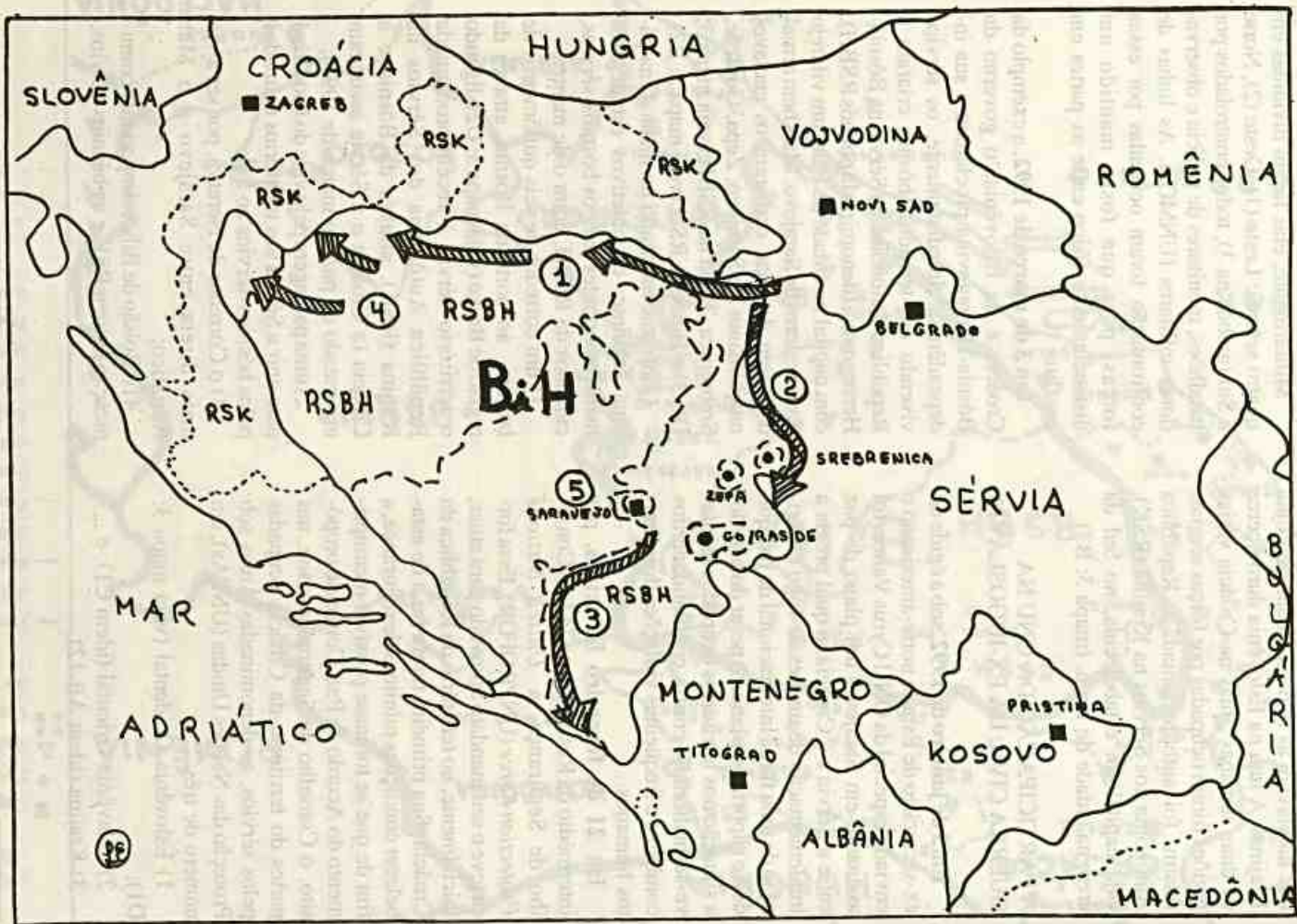
- 2) uma passagem pelo vale do Rio Drina para unir a Sérvia aos territórios ocupados pelos bósnios-sérvios ao Sul;

- 3) o Corredor de Neretva, por ser a via mais direta entre Sarajevo e o Mar Adriático;

- 4) o Bolsão de Bihac, importante comunicação entre a RSK e os bósnios-sérvios;

e

2. As tropas federais foram derrotadas e retiraram-se, em 18 de julho, após a assinatura de trégua com o governo central



5) Sarajevo, capital da Bósnia.

A guerra na Bósnia assumiu proporções muito maiores do que na Eslovênia e na Croácia. Os enclaves foram virtualmente impossibilitados de qualquer comunicação externa, seja quanto ao recebimento de gêneros ou de medicamentos. O Exército bósnio-sérvio (da "RSBH"), superior em pessoal e equipamento, mantinha os enclaves sob contínuo fogo de artilharia, procedendo também à chamada *purificação étnica*.

Em **abril de 1992**, por meio da Resolução nº 776 do Conselho de Segurança da ONU, a UNPROFOR teve o seu mandato ampliado, passando a atuar também na Bósnia. Vários batalhões e observadores foram transferidos da Croácia e posicionados nessas áreas, permitindo um melhor controle dos acontecimentos. Estendendo sua atuação, foi aprovada pelo Conselho de Segurança uma resolução proibindo todos os vôos militares no espaço aéreo bósnio, exceto aqueles da UNPROFOR. A realização dessa tarefa vem sendo mantida com apoio de aeronaves da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), sob o nome de Operação *Deny Flight*.

Ainda **naquele mês**, foi decretado o embargo total à Sérvia e a Montenegro (Resolução nº 820 do Conselho de Segurança). Em decorrência, foi levada a cabo no Mar Adriático a operação denominada *Sharp Guard*<sup>3</sup>, que teve como tarefa impedir a movimentação de navios transportan-

do mercadorias proibidas pelo embargo. A operação, ainda em andamento, conta com a participação de navios e aeronaves da OTAN.

Prevedo o envolvimento da recém-proclamada República da Macedônia na guerra civil, o Conselho de Segurança determinou o posicionamento das forças da ONU naquela região (ver mapa 3: FG5), em **dezembro de 1992**.

Atualmente, a UNPROFOR tem o seu quartel-general estabelecido em Zagreb, Croácia, (veja mapa 3: B1), contando com um efetivo aproximado de 40 mil militares, oriundos de 35 países, sendo considerada a maior operação militar realizada no continente europeu após a Segunda Guerra Mundial (veja quadro da página ao lado).

Não obstante todos os esforços despendidos pela ONU na resolução da guerra civil na ex-Iugoslávia, a UNPROFOR foi razoavelmente bem-sucedida apenas na mediação do conflito entre a Croácia e a Sérvia. Permanece latente o conflito na Bósnia-Herzegovina, após várias tentativas infrutíferas de negociar-se a paz. Os bósnios-sérvios<sup>4</sup> detêm hoje mais de 70% do território e não aceitam qualquer acordo que reduza esse percentual. (ver mapa 3: BCD 234)

## EXPERIÊNCIAS VIVIDAS NO CAMPO PSICOSSOCIAL

A idéia geral que se tinha sobre a Iugoslávia era a de um país estável, e que a

3. N.R.: Ver em vários Noticiários da RMB as movimentações dos navios da *Sharp Guard*.

4. Os bósnios-sérvios são os sérvios que habitam a Bósnia. São ortodoxos e não aceitam a islamização de sua "República". Acreditam que a Bósnia-Herzegovina é parte do que chamam "Grande Sérvia"

Os bósnios são sérvios, croatas ou nascidos na Bósnia que professam o islamismo e desejam que a Bósnia se transforme num país islâmico.

Os sérvios são os nascidos na Sérvia, ou que migraram para a Croácia (Krajina).

guerra civil seria a responsável pela destruição da unidade do Estado. Na realidade, ela jamais foi unida ao longo dos anos, e somente uma tênue atmosfera de paz encobria essa desunião.

Nos últimos anos, a Iugoslávia vinha tropeçando de crise em crise e, por vezes, estava à beira da desintegração. Embora a centelha que deflagrou a guerra tenha sido política, as causas fundamentais da cisão foram antigas rivalidades étnicas e religiosas profundamente enraizadas. Em verdade, a Federação iugoslava jamais passou por um amálgama de povos reunidos no interesse e benefício da política.

Os iugoslavos eram, em sua maioria, descendentes de quatro povos ou etnias: sérvios, croatas, eslovenos, macedônios e membros desses povos convertidos ao islamismo, em razão da invasão otomana<sup>5</sup>. Os muçulmanos eslavos jamais se distinguiram como nação. Todavia, durante o período de Tito, foi-lhes permitido constituir uma etnia própria (9:256).

### *Sérvia X Croácia*

Sérvios (ortodoxos) e croatas (católicos) sempre divergiram ao longo da história. Após a Segunda Guerra Mundial, o acirramento do ódio entre eles cresceu,

pois os croatas aliaram-se às forças do Eixo e, dentro do conceito de *purificação étnica*, exterminaram considerável parcela da população sérvia que habitava a Vojna Krajina.

---

## **Em verdade, a Federação iugoslava jamais passou por um amálgama de povos reunidos no interesse e benefício da política**

---

Imediatamente após o início da guerra civil em 1991, foram constatadas as primeiras violações de direitos humanos. Era propósito dos

sérvios conseguir a unidade racial nos territórios ocupados, por meio da *limpeza étnica* que se fizesse necessária. Não existem estatísticas precisas, entretanto, é fato que milhares de croatas foram eliminados ou dados como desaparecidos, na área que hoje constitui a chamada República Autônoma dos Sérvios na Krajina (RSK).

Muitos prisioneiros conseguiram sua libertação, através da intervenção de organismos internacionais e, atualmente, encontram-se internados em campos para refugiados ou migraram para outros países da Europa. Os sérvios não pouparam, também, a Igreja Católica Romana, procedendo à destruição da maior parte dos templos e mosteiros, implementando a obrigatoriedade do culto e tradições ortodoxas.

### *A Bósnia-Herzegovina*

Na Bósnia-Herzegovina, em decorrên-

---

#### 5. DIVISÃO PELOS NOVOS CINCO PAÍSES DA EX-IUGOSLÁVIA

	CATÓLICOS	ORTODOXOS	MUÇULMANOS
SÉRVIA	4%	65%	19%
CROÁCIA	75,3%	11,1%	1,2%
BÓSNIA-HERZEGOVINA	15%	31%	40%
ESLOVÊNIA	94%	2%	26%
MACEDÔNIA	4%	59%	26%



Casa bombardeada na cidade croata de Vukovar, após a ofensiva sérvia de 27 de agosto de 1992. Após 87 dias de combate, a cidade caiu em poder das tropas sérvias



Vista do setor residencial da cidade de Vukovar



Aspecto da região próxima à cidade de Tuzla (sob controle de forças bósnias), localizada na Bósnia-Herzegovina

cia de sua posição geográfica, a situação apresentou-se de forma mais crítica, pois os enclaves muçulmanos foram totalmente confinados pelos bósnios-sérvios (4). Após negociações, a ONU e outras entidades internacionais lograram iniciar a remessa, por via terrestre, de material de ajuda humanitária às populações isoladas. Todavia, alguns enclaves como Zepa, Gorazde e Srebrenica (veja mapa 3: DE-3) permaneceram sitiados, tornando-se necessária uma ação coordenada pela ONU e OTAN, a Operação *Provide Promise*, que realizou o lançamento de alimentos, medicamentos e agasalhos por páraquedas.

Os bósnios que habitam as cidades sitiadas vivem, até os dias de hoje, em situação extremamente precária, carecendo dos serviços considerados básicos e valendo-se do mercado negro para aquisição de mantimentos, cuja escassez se agrava nos meses de inverno. Após posicionamento das forças da ONU nos enclaves, tornou-se possível um melhor acompanhamento e controle.

#### *Missão da UNPROFOR*

Quanto à UNPROFOR, sua situação na área de missão é considerada bastante difícil. Muitos têm sido os obstáculos encontrados para o cumprimento das diversas etapas que constituem o caminho para a pacificação. O governo croata, embora tenha sido o requisitante da força de paz, reclama uma ação mais rápida e enérgica

da ONU, especialmente no que se refere à devolução dos territórios ocupados.

Por outro lado, os sérvios, apesar de atingidos por um embargo que subsiste desde 1992, mostram-se lentos e reticentes na condução das negociações de paz. Consideram a ONU uma intrusa em seu país, não aceitando qualquer controle em suas atividades militares. A travessia de forças da UNPROFOR e de comboios humanitários por território sérvio é dificultada pelos constantes entraves burocráticos, gerados

em seus postos de fronteira. A situação tende a agravar-se quando forças da OTAN realizam operações aéreas contra posições sérvias, como foi o caso do ataque ao enclave de Gorazde, em abril de 1994, e a

Srebrenica e Sarajevo, em 1995 (todos no mapa 3: DE 34). Nessas ocasiões, os sérvios aprisionaram – em quartéis e bases – militares da ONU que se encontravam em áreas sob seu controle.

#### POSSÍVEIS REFLEXOS DA PARTICIPAÇÃO BRASILEIRA NO SEU PODER MILITAR E, EM PARTICULAR, NO SEU PODER NAVAL

Desde a criação da ONU, em 1945, o Brasil tem participado de forma modesta em operações de paz.

A primeira atuação ocorreu em 1957, quando tropas do Exército (486 homens) foram enviadas para a Faixa de Gaza, na área do Canal de Suez, a fim de compor o contingente que se denominou *United*

*Nations Emergency Force I* (UNEF I). Coube, então, à Marinha do Brasil o transporte das tropas. A segunda participação ocorreu em 1960, quando aviões da Força Aérea Brasileira (FAB) prestaram apoio logístico à missão *Opération des Nations Unies au Congo* (O-NUC), no então Congo Belga (8:26).

Durante a década de 70, a ONU caracterizou-se por sustentar uma postura de *neutralidade* em relação aos conflitos existentes. Nesse período, poucas operações de paz foram executadas.

Com a desintegração da União Soviética e a conseqüente queda do regime comunista, a ONU assumiu uma posição de destaque no cenário mundial, espe-

cialmente na intermediação e busca de soluções para as crises. Desde 1988, as Nações Unidas vêm patrocinando a manutenção de forças de paz distribuídas

em quase todos os continentes, mobilizando, assim, considerável contingente militar.

Em 1992, com a criação da *United Nations Protection Force* (UNPROFOR), a ONU recorreu ao Brasil, solicitando a participação de oficiais das Forças Armadas para atuarem como observadores militares (UNMOs) e de policiais militares para o contingente de monitores policiais. Desde o início da missão até janeiro de 1995, o Brasil já havia enviado 71 observadores, dos quais 32 do Exército, 20 da Marinha e 19 da FAB. O atual contingente brasileiro na ex-Iugoslávia é de 36 oficiais (14 do Exército, 12 da Marinha e 10 da FAB).

A presença brasileira na UNPROFOR é considerada pequena, especialmente se comparada com a participação de outros países, detentores de Forças Armadas inferiores em quantitativo de pessoal e de material.

Não obstante os inúmeros cursos e exercícios realizados pelos oficiais ao longo de suas carreiras, parece inquestionável a experiência adquirida em operações de guerra.

Como característica básica das forças de paz, os observadores realizam seu trabalho em conjunto com militares de outros países, alguns dos quais acumulam longa experiência em missões da ONU. Essa experiência, mesmo com grupos heterogê-

neos, proporciona um excepcional aprendizado para os oficiais brasileiros.

Ressalta-se a possibilidade de acesso, pelos observadores, a equipa-

mentos militares de avançada tecnologia, tais como: sistemas de transmissão de dados via satélite, radares de movimento de tropas no terreno e equipamentos de visão noturna. Com referência aos demais aspectos operacionais, o UNMO tem como uma de suas tarefas realizar patrulhas e manter postos de observação junto às linhas de confrontação, com o propósito de coletar dados referentes a: movimentação de forças, posição e nível de atividade de bases e instalações militares, disposição de tropas e armamento. Posteriormente, essas informações são analisadas e transformadas em apreciações sobre a situação corrente das forças beligerantes.

Os UNMOs também atuam, de maneira

---

---

### **Os sérvios consideram a ONU uma intrusa em seu país, não aceitando qualquer controle em suas atividades militares.**

---

---



Acima, supervisão da desminagem de uma estrada localizada no Setor Leste, próximo a Osijek (Croácia). Abaixo, a esquerda, quartelamento do Batalhão Nórdico – NORBAT (ONU), nas proximidades da cidade de Tuzla, Bósnia –

Herzegovina; à direita, inspeção a uma viatura blindada do NORBAT, alvo de foguete por forças bósnias-sérvias, durante uma patrulha

(Fotos do autor)



ativa, na ligação com as autoridades militares locais, visando à intermediação de acordos de cessar-fogo, investigações sobre violações dos direitos humanos e troca de prisioneiros de guerra, possibilitando, dessa forma, o pleno exercício da capacidade de negociação.

Embora os militares da Marinha não tenham participação nas operações navais que se desenvolvem no Mar Adriático, a experiência adquirida com o envio de observadores militares certamente refletirá

de forma positiva no adestramento e preparo dos oficiais, independente de corpo ou quadro, concorrendo para o fortalecimento dos Poderes Militar e Naval brasileiros.

## CONCLUSÃO

A guerra civil na ex-Iugoslávia é assunto de natureza complexa e de difícil solução. Notadamente – as questões situam-se na Bósnia-Herzegovina – onde os bósnios-sérvios já controlam grande parcela do território e dificilmente aceitarão qualquer acordo que reduza sua presença na área. É objetivo estratégico desses conquistar todos os enclaves bósnios.

Por outro lado, pelo acordo firmado em

1994, os bósnios passaram a receber apoio militar do governo da Croácia<sup>6</sup>. O fato dificilmente reverterá a atual posição militar, dificultando, ainda mais, uma solução harmônica para a questão.

Com relação ao conflito entre a Sérvia e a Croácia, que se refere, basicamente, às áreas ocupadas na atual República Autônoma dos Sérvios na Krajina, o governo croata reivindica a reintegração dessas ao seu território, pois elas correspondem, praticamente, a um terço do país. Caso esse

impasse não seja resolvido através de negociações, a Croácia, certamente, recorrerá ao emprego da força, especialmente agora que está militarmente organizada e

---

**O UNMO tem como uma de suas tarefas realizar patrulhas e manter postos de observação junto às linhas de confrontação, na ligação com as autoridades militares locais, visando à intermediação de acordos de cessar-fogo, investigações sobre violações dos direitos humanos e troca de prisioneiros de guerra**

---

fortalecida (veja Análise Conjuntural do anexo – Croácia).

Os problemas nos Balcãs estão longe de serem solucionados, existindo, inclusive, a possibilidade de retirada das forças da ONU da Bósnia e Croácia, caso persistam os combates entre as partes beligerantes e ataques ao pessoal da UNPROFOR, inviabilizando, dessa forma, o processo de pacificação.

No que tange à participação brasileira da UNPROFOR, cabe ressaltar que, dentro da Nova Ordem Mundial, o Brasil vem realizando esforços em sua política

6. Pelo acordo firmado entre a Bósnia e a Croácia, foi criada, em 1994, uma federação para tentar conter o avanço dos bósnios-sérvios, que já ocupavam cerca de 70% da Bósnia. Esse acordo prevê a cooperação militar.

externa com o propósito de obter maior representatividade junto a organismos internacionais, dentre os quais se destaca a ONU. Através dessa política, pretende postular um lugar permanente no Conselho de Segurança, firmando sua posição de liderança no contexto dos países da América Latina. Assim sendo, o Brasil tem respondido afirmativamente à maior parte das solicitações formuladas por aquele organismo internacional, no que concerne ao envio de pessoal para missões de paz.

Entretanto, no entendimento deste autor, faz-se necessário um maior envolvimento das Forças Armadas e de outros setores governamentais no que tange à

---

---

### **Faz-se necessário um maior envolvimento das Forças Armadas brasileiras em operações de paz.**

---

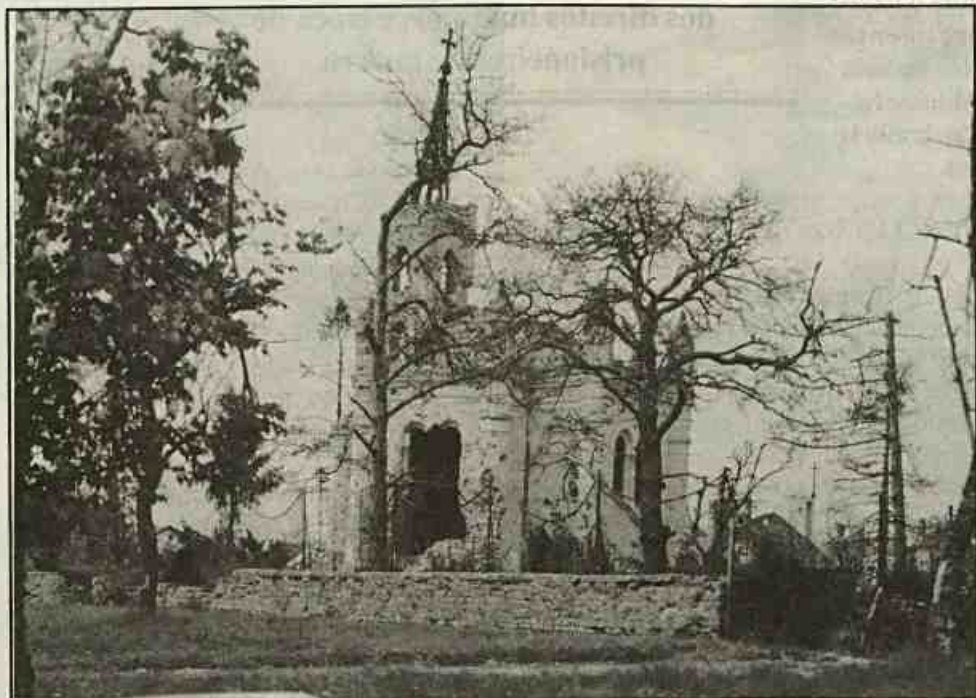
---

preparação do pessoal e à disponibilidade de meios e recursos que possibilitem o seu eficiente emprego em operações de paz. No caso específico da Marinha, além da presença de oficiais observadores, a contribuição tem ocorrido apenas através do apoio no transporte de tropas. Todavia,

com o desenvolvimento de operações de paz, notadamente aquelas que se utilizam do fator coerção, como é o caso da UNPROFOR, existe a possibilidade de um maior engajamento de

forças navais, permitindo, assim, que essas adquiram experiência e possam efetivamente contribuir para o preparo e fortalecimento dos Poderes Militar e Naval brasileiros.

(Fotos do autor)



Outro aspecto da cidade de Vukovar, bombardeada pelas tropas sérvias

## ANEXO

### ANÁLISE CONJUNTURAL SOBRE OS PAÍSES QUE INTEGRAVAM A EX-REPÚBLICA SOCIALISTA DA IUGOSLÁVIA

#### REPÚBLICA FEDERAL DA IUGOSLÁVIA (SÉRVIA E MONTENEGRO)

##### *Síntese histórica*

Os sérvios (palavra que teria derivado de *serboi*, originária de tribos sarmatianas que habitaram o norte da região do Cáucaso) são descendentes de eslavos que ocuparam, desde a Idade Antiga, a região situada na margem direita do Rio Danúbio.

Durante o feudalismo, reinou na região Stefan Dusan, conhecido como o Czar dos Sérvios. Em 1348, Dusan logrou conquistar os territórios da Albânia, Macedônia e províncias bizantinas localizadas desde o Rio Mesta até a Baía de Corinto, na atual Grécia (veja mapa 1).

Na metade do século XIV, os otomanos iniciaram a conquista dos Balcãs, havendo derrotado os sérvios na famosa Batalha de Kosovo (1389).

Quando a Áustria iniciou os combates contra os otomanos, os sérvios aliaram-se aos austríacos. Após haver sido declarado rei da Hungria e Croácia, Ferdinando I da Áustria cedeu aos sérvios parte do território croata, para que esses se instalassem e defendessem as fronteiras do Império. Essa faixa de terra ficou conhecida como Militargrenze ou Vojna Krajina (Fronteira Militar).

Em 1817, ainda sob controle dos turcos, Miloš Obrenovitch fez da Sérvia um principado independente.

Em 1876, a Sérvia sublevoou-se contra os turcos, obtendo a sua independência completa. Em 1882, foi elevada à categoria de reino, em proveito da dinastia dos Obrenovitch. Todavia, em 1903, uma conspiração militar culminou com o assassinato do Rei Alexandre Obrenovich, tendo assumido Pedro I, da dinastia dos Karageorgevitch.

Durante a Primeira Guerra Mundial, os sérvios lutaram junto ao Exército franco-britânico contra os alemães. Ao final da guerra, o Rei Alexandre Karageorgevitch, sucessor de Pedro I, resolveu unir todos os eslavos do Sul. Assim, em 1918, criou o Reino dos Sérvios, Croatas e Eslovenos.

Em janeiro de 1921, o rei optou por um regime parlamentarista que, entretanto, não sobreviveu por muito tempo. Em janeiro de 1929, o Rei Alexandre suspendeu a Constituição, instituindo um governo absolutista, ocasião em que mudou a denominação do país, que passou a chamar-se Reino da Iugoslávia (Reino dos Eslavos do Sul).

Em 1934, o Rei Alexandre foi assassinado em Marselha, por orientação de membros do movimento radical de direita denominado Ustasha, criado pelo político croata Ante Pavelic, amigo pessoal do ditador italiano Benito Mussolini. O filho e sucessor do Rei Alexandre, Pedro, não tinha

mais de 11 anos, razão pela qual seu tio Paulo assumiu a regência.

No início da **Segunda Guerra Mundial**, a Iugoslávia proclamou sua neutralidade. Porém, em **25 de março de 1941**, o regente cedeu às pressões germânicas e subscreveu, em Viena, o Pacto Tripartite com os países do Eixo. O Exército sérvio, profundamente antigermânico, considerou-se traído e, dois dias após, os militares depuseram o Rei Paulo, substituindo-o por Pedro, que acabara de completar 18 anos. Imediatamente, os alemães iniciaram a invasão da Iugoslávia, com o bombardeio aéreo de Belgrado.

**Durante a guerra**, surgiram dois movimentos guerrilheiros que se opuseram à ocupação nazista: os Chetniks e os Partisans. Os Chetniks (nome dado aos guerrilheiros sérvios ortodoxos que lutaram contra os otomanos) eram dirigidos

por oficiais do Exército Real iugoslavo e chefiados pelo General Drazha Mihajlovic. Os Partisans constituíam um movimento de resistência apoiado pelo Partido Comunista Iugoslavo, sob a liderança de Josip Broz, vulgo Tito. Inicialmente os movimentos atuaram juntos, mas acabaram divergindo. Os aliados passaram a apoiar o movimento Partisan, facilitando, ao final da guerra, a ascensão do Marechal Tito ao poder. Em **1945** foi criada a República Federativa Socialista da Iugoslávia.

### *Geografia*

– **Área total:** 102.350 km<sup>2</sup>. (N.R.: Pernambuco: 101,023 km<sup>2</sup>)

– **Fronteiras:** total, 2.234 km; Albânia, 287 km; Bósnia-Herzegovina, 527 km; Bulgária, 318 km; Croácia, 254 km; Hungria, 151 km; Macedônia, 221 km; e Romênia, 476 km.

– **Litoral:** 199 km.

(Fotos do autor)



Inverno de 1993. Chegada de uma patrulha no Setor Leste

– **Áreas em litígio:** região de Sandzak, na fronteira Sul da Sérvia e Norte de Montenegro; região de Voivodina, retirada da Hungria e dada, como recompensa, à Iugoslávia pelo Tratado de Trianon, em 1920; disputas com a Bósnia-Herzegovina e Croácia sobre áreas povoadas por sérvios; e minorias albanesas, no Kosovo, que reclamam independência da Iugoslávia.

– **Clima:** frio no inverno e quente e úmido no verão, com chuvas bem distribuídas. Ao longo da costa é quente, sendo seco no verão e relativamente frio no inverno.

– **Terreno:** extremamente variado. O Norte é rico e fértil, com planícies. As regiões Sudeste e Sudoeste são compostas por áreas montanhosas. O maior lago é o Scutari.

– **Recursos naturais:** petróleo, gás, carvão, antimônio, cobre, chumbo, zinco, níquel, pirita e cromo.

– **Utilização da terra:** 30% das terras são aráveis; 5% permanentemente cultivadas; 20% pastagens; 25% florestas e 20% outras.

### **Dados demográficos**

– **População:** 10.642.000 habitantes – julho/1992. (N.R.: Bahia: 11.801.000 habitantes) (De todos: população de 1991)

– **Expectativa de vida:** homens: 70 anos; mulheres, 75 anos (1992).

– **Divisão étnica:** 65% sérvios; 15% albaneses; 7% montenegrinos; 5% húngaros; e 8% outros.

– **Religião:** 65% ortodoxos; 19% muçulmanos; 4% católicos; 1% protestantes;

e 11% outros (1992).

– **Idioma oficial:** servo-croata.

– **Índice de alfabetização:** 89% (95% homens e 83% mulheres) (1992).

– **Força de trabalho:** 2.640.909 (40% indústria e mineração e 5% agricultura) (1992).

### **Governo**

– **Tipo:** república.

– **Capital:** Belgrado.

– **Independência:** abril de 1992.

– **Executivo:** composto por presidente, vice-presidente, primeiro-ministro e vice-primeiro-ministro.

– **Líderes políticos:** presidente da Federação – Zoran Lilic, vice-presidente – Radoje Kontic. Slobodan Milosevic é o presidente da Sérvia e o primeiro-ministro é M.

Marjanovic.

– **Partidos políticos:** Partido Comunista – Slobodan Milosevic; Partido Radical Sérvio – Vojislav Seselt; e Partido Renovador Sérvio – Vuk Draskovic.

### **Economia**

O colapso econômico da Federação Iugoslava veio acompanhado da guerra civil que contribuiu para a desestabilização de suas fronteiras, destruindo o fluxo de comércio com as demais repúblicas. Sérvia e Montenegro dependem dessas para receber produtos agrícolas, energia elétrica e manufaturados.

Cabe mencionar que a grande variedade de recursos minerais e níveis de

tecnologia entre as repúblicas acentuou a interdependência entre elas.

Outros fatores que contribuíram para agravar a situação econômica da República foram o embargo decretado pela Comunidade Econômica Européia (CEE) e a ONU, bem como a continuidade do regime comunista, que não inspirou reformas na economia do país.

Em 1992, a taxa de desemprego variava em torno de 25 a 40% e a dívida externa era avaliada em US\$ 4,2 bilhões.

Desde 1994, a Iugoslávia vem adotando como moeda oficial o novo dinar, cuja equivalência era: 1 novo dinar = 1 marco alemão. Tal paridade vem sendo mantida artificialmente, através de mecanismos financeiros.

### **Forças Armadas**

A República Federal da Iugoslávia herdou grande parte do pessoal e acervo militar das extintas Forças Armadas da Iugoslávia – Jugoslavenska Narodna Armija (JNA), considerada a quarta maior Força Armada da Europa.

Todo armamento é originário da ex-União Soviética, ou fabricado no próprio país, sendo composto de material novo, com alguma sofisticação, dos quais podem ser citados: aviões *MIG-21* e *MIG-29* (*Fulcrum*), helicópteros *KA-25* (*Hormone*) e *KA-27/28/32* (*Helix*), carros de combate *T-54/55* e *T-72*, lançadores de foguetes *Sagger* e *Gaskin*.

– Principais aeródromos militares: Belgrado, Banja-Luka, Batajnica, Podgorica,

Ponkive, Pristina (Kosovo), Sombor e Surcin.

– Unidades militares: Bač, Topola, Belgrado, Kula, Sombor, Subotica e Srbobran.

Atualmente, a Iugoslávia possui parte de suas Forças Armadas posicionadas no terreno próximo das fronteiras com a Croácia e a Bósnia-Herzegovina. Militares sérvios também prestam apoio aos Exércitos bósnio-sérvios (em luta na Bósnia-Herzegovina) e na recém-criada República Autônoma dos Sérvios na Krajina (parte do território da Croácia em poder das milícias sérvias).

Durante combates, foram aprisionados vários soldados russos, que estavam lutando *voluntariamente* para os sérvios.

Em certas regiões da Croácia ocupadas por sérvios existe uma força paramilitar que atua com extrema violência, denominada Arkan's Tigers, cujo líder máximo é Zeljko Raznjatovic.

Zeljko é possuidor de extensa folha criminal, sendo pessoa procurada em vários países da Europa. Acredita-se que ele tenha trabalhado anteriormente para o serviço secreto iugoslavo.

O efetivo total desse grupo, que é formado por mercenários e delinquentes, é desconhecido. Entretanto, estima-se que o mesmo possua cerca de dois regimentos. Seu QG localizava-se na região de Erdut (Eslavônia Oriental). Com a assinatura do Acordo de Paz firmado entre a Croácia e a Sérvia em março de 1994, os Arkan's transferiram-se para a região de Bijelina (Norte da Bósnia-Herzegovina), onde já administravam um campo de prisioneiros de guerra.

## REPÚBLICA DA CROÁCIA

### Síntese histórica

Os croatas (palavra derivada do nome *corvat* – montanhês) fizeram parte de grupos eslavos que chegaram ao atual território no **século V**, estabelecendo-se na Ilíria, província do Império Romano. Foram convertidos ao catolicismo por missionários de Aquiléia (atual Trieste).

No ano de **925 d.C.** o Duque Tomislav foi coroado rei. Surgiu, assim, o primeiro reino croata, que compreendia as terras desde o Rio Drava até o Mar Adriático (veja mapa 1).

Ao final do **século XI**, com o falecimento do último rei da dinastia croata, foi esse território governado por vários reis húngaros. Em **1463**, com o início da invasão otomana nos Balcãs, as terras da Croácia passaram a servir de fronteira entre o mundo cristão e o muçulmano. A parte Norte do país permaneceu em poder dos croatas, entretanto, o Sul foi ocupado pelos otomanos.

A partir de **1671**, a Croácia esteve em poder dos austríacos, que concederam aos sérvios uma faixa de terra para que se instalassem e dessem combate aos otomanos, originando-se, dessa forma, a região denominada Vojna Krajina (Fronteira Militar).

Durante todo o **século XVIII**, a Croácia esteve sob influência dos austríacos, que a anexaram a seu território, posteriormente consolidado no Império Austro-Húngaro.

Em **outubro de 1918**, o parlamento croata rompeu todos os laços com a Áustria e a Hungria, proclamando a independência da Croácia, que foi, posteriormente, integrada ao recém-formado Reino dos Sérvios, Croatas e Eslovenos. Foi iniciada, assim, a fase de domínio sérvio, que reprimiu qualquer manifestação de identidade nacional. A reação croata foi materializada através da formação de um movimento nacionalista denominado Ustasha, já anteriormente mencionado.

Durante a **Segunda Guerra Mundial**,

a Croácia apoiou as forças do Eixo. Em **10 de abril de 1941**, os alemães proclamaram o Estado Independente da Croácia, incorporando, também, a Bósnia-Herzegovina. Na realidade, esse Estado

não permaneceu livre, tendo sido ocupado por tropas alemãs e italianas. Por sugestão de Mussolini, os alemães convidaram Ante Pavelic para governá-lo. Ele passou a apoiar as ações militares do Eixo, procedendo ao extermínio de judeus, sérvios e outras minorias étnicas.

Atérmino do conflito, os líderes desse movimento foram presos, julgados e fuzilados.

Em **1945**, a Croácia passou a fazer parte da República Popular da Iugoslávia.

### Geografia

– **Área total:** 53.538 km<sup>2</sup>. (N.R.: Paraíba: 53.958 km<sup>2</sup>)

– **Fronteiras:** total, 1.843 km; Bósnia-

---

### Durante a Segunda Guerra Mundial, a Croácia apoiou as forças do Eixo Berlim-Roma-Tóquio

---

Herzegovina, 751 km (leste) e 91 km (sudeste); Hungria, 292 km; República Federal da Iugoslávia, 25 km; e Eslovênia, 455 km.

– **Litoral:** 1.778 km.

– **Áreas em litígio:** enclaves sérvios na Eslavônia (parte leste da Croácia) e fronteira oeste com a Bósnia-Herzegovina.

– **Clima:** é quente e úmido no verão e frio no inverno. Na costa o verão é seco.

– **Terreno:** geograficamente diverso. Existem grandes áreas planas ao longo da fronteira com a Hungria. A região montanhosa é localizada junto à costa do Mar Adriático.

– **Recursos naturais:** petróleo, algum carvão mineral, bauxita, cálcio, asfalto natural, sílica, mica, argila, gado e frutas.

– **Utilização da terra:** 32% das terras são aráveis, 20% permanentemente cultivadas, 18% pastagens, 15% florestas e 15% outras.

### Dados demográficos

– **População:** 4.784.000 habitantes (julho/1991) (N.R.: Maranhão: 4.922.000 habitantes)

– **Expectativa de vida:** homens, 67 anos; mulheres, 74 anos (1991).

– **Divisão étnica:** 78% croatas; 12% sérvios; 0,9% muçulmanos; 0,5% húngaros; 0,5% eslovenos; e 7,8% outros (1991).

– **Religião:** 75,3% católicos; 11,1% ortodoxos; 1,2% muçulmanos; 1,4% protestantes; e 11% outros (1991).

– **Idioma oficial:** servo-croata.

– **Índice de alfabetização:** 96,5% (homens 98,6% e mulheres 94,5%) (1991).

– **Força de trabalho:** 1.509.489 (37%

indústria e mineração e 4% agricultura) (1991).

### Governo

– **Tipo:** democracia parlamentarista.

– **Capital:** Zagreb.

– **Independência:** junho de 1991 (da Iugoslávia).

– **Executivo:** presidente e primeiro-ministro.

– **Legislativo:** bicameral.

– **Judiciário:** Suprema Corte e Corte Internacional.

– **Líderes políticos:** chefe de Estado – Franjo

Tudjman; primeiro-ministro – Franjo Greguric; e vice-primeiro-ministro – Mila Ramljak.

– **Partidos políticos:** União Demo-

crática Cristã – Franjo Tudjman; União Democrática Croata – Savka Dabcevic; Partido Democrata Cristão Croata – Ivan Cesar; Partido Croata da Direita – Dobroslav Paraga; Partido Liberal Croata – Drazen Budisa.

### Economia

Antes da desintegração política da Iugoslávia, a República da Croácia era considerada uma próspera e industrializada região, com renda *per capita* comparada à de Portugal e um terço acima da média da Iugoslávia.

A Croácia tem na costa da Dalmácia uma próspera área para o turismo e na região da Eslavônia (parte leste do país) campos petrolíferos e terras ricas para o desenvolvimento da agricultura.

---

## A Croácia tem uma próspera área para o turismo, campos petrolíferos e terras ricas para o desenvolvimento da agricultura

---

A guerra civil trouxe sérios problemas à economia da Croácia, tendo essa, recentemente, recebido empréstimos e investimentos de vários países europeus, destacando-se a Alemanha.

O desemprego encontra-se na faixa dos 20% e a dívida externa é avaliada em US\$ 2,6 bilhões.

No início do ano de 1994, alterou-se o padrão monetário, substituindo o dinar croata pelo kuna, cuja equivalência era: 1 dólar = 5,60 kunas.

### **Forças Armadas**

A Croácia criou sua própria Força Armada, após a independência da Iugoslávia. É composta por oficiais croatas pertencentes ao antigo JNA, bem como novos membros, recrutados durante a guerra civil. Parte do material bélico foi confiscado e/ou

capturado.

Recentemente, a Croácia passou a receber, por intermédio da Alemanha, armamento leve, peças de artilharia, foguetes e até uniformes da extinta República Democrática Alemã (RDA). O país firmou, também, vários contratos de transferência de tecnologia militar com nações da Europa.

A maior parte das unidades e bases militares estão localizadas em Zagreb, Slavonski Brod, Dakovo, Osijek e Virovitica. Entretanto, seus efetivos estão distribuídos nas diversas linhas de contato com o inimigo (veja 1 BCD no mapa 2).

Estima-se que as forças de defesa da Croácia possuam, nos dias de hoje, um quantitativo aproximado de 110 mil homens.

## **REPÚBLICA DA BÓSNIA-HERZEGOVINA**

### **Síntese histórica**

A região conhecida como Bósnia nasceu entre os séculos VI e VIII, em decorrência de sua povoação por grupos de colonos eslavos.

No século XII, foi formado um pequeno principado na região montanhosa, parte

alta dos Rios Bosna e Vrbas, próximo à atual Sarajevo. Posteriormente, a região começou a agitar-se em decorrência de uma concepção religiosa adotada pelos bósnios denominada bogomilismo (movimento originário da Bulgária). Essa corrente doutrinária foi condenada pelas igrejas católica e ortodoxa bizantina. Apesar disso, esse culto continuou a ser

praticado pelos bósnios como religião oficial.

Situada na linha divisória das áreas de influência das religiões católica e ortodoxa, a Bósnia sofreu durante muitos séculos conflitos internos, quase todos em razão de problemas religiosos.

No **século XII**, os bósnios foram dominados pelos húngaros, tendo sido libertados pelos sérvios liderados por Stjepan Tvrtko.

Em **1459**, a Bósnia foi invadida pelos otomanos, que impuseram a religião muçulmana sem grande resistência, uma vez que a população professava um culto semelhante ao islamismo.

Quanto à região da Herzegovina (antigo principado de Hum), que havia feito parte do Império Sérvio, desintegrado ao final do **século XIV**, passou a ser um ducado fronteiriço à Áustria. Mais tarde, Stjepan Vukčić deteve o controle das terras ao sul, adotando o título de duque (*herzog* em alemão), de onde teria se originado seu nome atual. Em **1483**, a Herzegovina caiu em poder dos otomanos.

Em **1876**, a Sérvia e Montenegro declararam guerra aos turcos otomanos. Finalmente, em **1878**, a Bósnia-Herzegovina foi considerada república autônoma.

Durante o Congresso de Berlim, realizado em **1878**, os governos britânico e austríaco, temendo a influência russa nos Balcãs, decidiram submeter a Bósnia ao controle do Império Austro-Húngaro. O fato provocou graves tensões, pois os bósnios-sérvios desejavam a união do território à Sérvia, enquanto os muçulmanos se

dividiam entre essa opção e a continuidade do domínio austríaco.

Em **junho de 1914**, o Arquiduque Francisco Ferdinando foi assassinado por um extremista sérvio de nome Gavrilo Princip, durante visita que realizava à cidade de Sarajevo, ensejando o início da Primeira Guerra Mundial.

Com o **término da guerra**, a Bósnia foi incorporada ao Reino dos Sérvios, Croatas e Eslovenos.

Durante a **Segunda Guerra Mundial**, os bósnios, regra geral, apoiaram os croatas (os quais, por sua vez, apoiaram as forças do Eixo). Ao final do conflito, a Bósnia-Herzegovina passou a fazer parte da República Socialista da Iugoslávia.

## Geografia

– **Área total:** 51.233 km<sup>2</sup>. (N.R.: Rio Grande do Norte: 53.166 km<sup>2</sup>)

– **Fronteiras:** total, 1.369 km; Croácia (noroeste), 751 km; Croácia (sul), 91 km; e República federal da Iugoslávia, 527 km.

– **Litoral:** 20 km.

– **Áreas em litígio:** a Sérvia e a Croácia tentam dividir a Bósnia. No início de 1994, a Croácia e a Bósnia assinaram um acordo criando uma Federação entre os dois países.

– **Clima:** verões quentes e invernos frios, exceto nas regiões de montanha, onde os invernos são muito rigorosos.

– **Terreno:** montanhas e vales.

– **Recursos naturais:** carvão, ferro, bauxita, manganês, madeira, cobre, cromo, chumbo e zinco.

– **Utilização da terra:** 20% das terras são aráveis, 2% permanentemente cultivadas, 25% pastagens, 36% de florestas e 17% outras.

## Dados demográficos

– **População:** 4.364.000 habitantes (julho de 1991). (N.R.: Santa Catarina: 4.510.000 habitantes)

– **Expectativa de vida:** 68 anos para os homens e 73 anos para as mulheres.

– **Divisão étnica:** 44% muçulmanos, 33% sérvios, 17% croatas e 6% outros (1991).

– **Religião:** 40% muçulmanos, 31%

ortodoxos,

15% católicos, 4% protestantes e 10% outros (1991).

– **Idioma oficial:** servo-croata.

– **Índice de alfabetização:** 85,5% (94,5% homens e

76,7% mulheres) (1991).

– **Força de trabalho:** 1.026.254 ( 2% na agricultura, 45% na indústria e mineração) (1991).

## Governo

– **Tipo:** democracia.

– **Capital:** Sarajevo.

– **Independência:** abril de 1992 (da Iugoslávia)

– **Executivo:** composto pelo presidente, primeiro-ministro e vice-primeiro-ministro.

– **Líderes políticos:** chefe de Estado – Alija Izetbegovic; primeiro-ministro – Jore Pelivan; vice-primeiro-ministro – Muhamed Cengic e Rusmir Mahmutcehajic.

– **Partidos políticos:** Partido de Ação Democrática – Alija Izetbegovic; União Democrática Croata – Mate Boban; Partido Democrático Sérvio – Radovan Karadzic; Organização Bósnia Muçulmana – Muhamed Zulfikar Pasic; e Partido Socialista Democrático – Nijar Durakovic.

## Economia

A Bósnia-Herzegovina disputa com a

Macedônia a condição de mais pobre componente da antiga República da Iugoslávia. Não obstante sua agricultura pertencer à iniciativa privada, as fazendas são pe-

---

### Com o advento da guerra civil, iniciada em 1992, toda a economia do país entrou em colapso, em função da destruição quase que total de fábricas, linhas de transmissão de energia elétrica, sistemas de abastecimento de água, estradas e ferrovias

---

quenas e ineficientes, havendo necessidade de importar comida. Durante o período do Marechal Tito, foi incentivada a construção de indústrias de armamento, resultando na existência de um grande complexo na região. Com o advento da guerra civil, iniciada em 1992, toda a economia do país entrou em colapso, em função da destruição quase que total de fábricas, linhas de transmissão de energia elétrica, sistemas de abastecimento de água, estradas e ferrovias. Hoje a população bósnia convive, em condições extremamente difíceis, com a miséria, a fome e o permanente cerco dos bósnios-sérvios, nos enclaves muçulmanos de Sarajevo, Zepa, Gorazde, Srebrenica, Tuzla e Bihac.

7. N. A.: Radovan Karadzic atualmente lidera o movimento bósnio-sérvio que luta pela conquista de toda a Bósnia para a Sérvia e, hoje (1995), já detém mais de 70% do território. Recebe apoio direto de Slobodan Milosevic.

Não existem dados referentes ao número de desempregados e à dívida externa. A Bósnia não possui moeda própria, sendo utilizado como padrão monetário o marco alemão.

O mercado negro e o contrabando são presenças constantes na vida econômica do país.

### **Forças Armadas**

Após a sua independência, a Bósnia

criou uma força de defesa territorial. Ela é constituída por alguns militares que pertenceram ao extinto JNA. Outros foram recrutados junto à população e até entre criminosos. Essa força dispõe apenas de armamento leve e de peças de artilharia. Alguns países islâmicos, tais como a Líbia, Iraque e Irã, enviam suprimentos, munição e voluntários para apoiar a causa dos bósnios. Recentemente, a Croácia passou, também, a prestar apoio militar aos bósnios.

## **REPÚBLICA DA ESLOVÊNIA**

### **Síntese histórica**

Os eslovenos fazem parte do ramo ocidental dos eslavos, tendo se estabelecido na região no ano de **595**. O território esloveno foi ocupado sucessivamente por bávaros, franceses e húngaros, até que em **1783** foi incorporado à Áustria.

Durante a dominação napoleônica (**1803 - 1813**), surgiu um sentimento de independência que culminou com a união desse território aos demais eslavos.

Em **1866**, a eslovênia foi dividida entre a Itália, Hungria e Áustria.

Com o advento da **Primeira Guerra Mundial**, o país aliou-se à Sérvia e a Montenegro contra os alemães.

Durante a **Segunda Guerra Mundial**, a Eslovênia foi invadida por tropas do Eixo. Ao término do conflito, passou a fazer parte da República Socialista da Iugoslávia.

### **Geografia**

- **Área total:** 20.296 km<sup>2</sup>. (N.R.: Sergipe 21.862 km<sup>2</sup>)

- **Fronteiras:** total, 998 km; Áustria, 262 km; Croácia, 455 km; Itália, 199 km; e Hungria, 83 km.

- **Litígios:** disputa com a Croácia os direitos de pesca no Mar Adriático. Grupos minoritários do Norte da Itália reivindicam parte da região Sudoeste da Eslovênia.

- **Clima:** clima mediterrânico na região costeira. A parte continental apresenta verões quentes e invernos bastante rigorosos nas montanhas e vales da região Leste.

- **Terreno:** o país possui uma pequena extensão de costa banhada pelo Mar Adriático; região alpina junto à fronteira com a Itália e montanhas, vales e numerosos rios na parte Leste.

- **Recursos naturais:** carvão (linhito), chumbo, zinco, mercúrio, urânio e prata.

- **Utilização da terra:** 10% das terras são aráveis, 2% permanentemente cultiva-

das, 20% de pastagens, 40% florestas, 28% outras, incluindo 1% de terras irrigadas.

### Dados demográficos

- **População:** 1.963.000 habitantes (julho de 1992). (N.R.: Sergipe: 1.486.000 habitantes)

- **Expectativa de vida:** 70 anos para homens e 78 anos para mulheres (1992).

- **Divisão étnica:** 91% eslovenos; 3% croatas; 2% sérvios; 1% muçulmanos e 1% outros (1992).

- **Religião:** 94% católicos; 2% ortodoxos; 1% muçulmanos e 3% outros (1992).

- **Idioma oficial:** 91% falam esloveno; 7% servo-croata e 2% outros.

- **Índice de alfabetização:** 99,2% (99,3% homens e 99,1% mulheres) (1992).

- **Força de trabalho:** 786.036 (2% na agricultura e 46% na indústria e mineração) (1992).

### Governo

- **Tipo:** democracia emergente.

- **Capital:** Lubliana

- **Independência:** 15 de janeiro de 1992 (da Iugoslávia).

- **Executivo:** composto por presidente e vice-presidente.

- **Líderes políticos:** presidente - Milan Kucan, vice-presidente - Matjaz Kmecl.

- **Partidos políticos:** Partido Cristão

Democrata - Lozje Peterle; Partido Liberal Democrata - Janez Drnovser; Partido Socialista - Viktor Zakelj; Partido Verde - Dusan Plut; Partido Nacional Democrata - Rajko Pirnat; Partido Democrático do Povo - Marjan Podobnik; Partido Reformista Socialista (antigo Partido Comunista) - Ciril Ribicic.

### Economia

A Eslovênia foi sempre a mais próspera das repúblicas da ex-Iugoslávia. Possui uma renda per capita mais do que o dobro da média iugoslava e, na realidade, não muito abaixo dos níveis de renda da Áustria e Itália.

Em razão dos fortes laços existentes com a Europa Ocidental e dos poucos danos inflingidos pela guerra civil, a Eslovênia é o país que apresenta, a curto prazo, as melhores perspectivas de recuperação econômica.

Para atrair investidores ocidentais, a Eslovênia conta com uma força de trabalho bem formada e estruturada, cujas características a posicionam no mesmo patamar dos países da Europa Ocidental.

### Forças Armadas

Após a sua independência, a Eslovênia estruturou sua força de defesa. Parte do seu armamento e pessoal é proveniente do antigo Exército iugoslavo.

---

## A Eslovênia foi sempre a mais próspera das repúblicas da ex-Iugoslávia

---

## REPÚBLICA DA MACEDÔNIA<sup>8</sup>

### Síntese histórica

A região da Macedônia está situada

ao Norte da Grécia. Nos reinados de Felipe e Alexandre, o Grande, o Reino da Macedônia dominou a Grécia. Mais tarde,

8. N.A.: A Macedônia é passagem para o corredor de exportação, que liga a Europa central e o Mar Egeu.

essa região foi reduzida a uma província romana.

A mescla de raças cristãs, suas dissensões e a hostilidade contra a Turquia manteve o país em constante estado de desordem.

Sérvios, búlgaros e gregos sempre cobriam o domínio exclusivo do território.

Durante a **Primeira Guerra Mundial**, a Macedônia foi uma das regiões onde o Exército franco-britânico combateu os alemães, na conhecida Frente Balcânica.

Na **Segunda Guerra Mundial**, a Bulgária, ajudada pelos alemães, ocupou o território macedônio, que posteriormente foi recuperado com o auxílio das forças aliadas.

Após **1945**, a região Norte da Grécia, denominada Macedônia, passou a fazer parte da Federação Iugoslava. O fato gerou uma disputa entre a Grécia e a Macedônia, pois esta não aceitou o nome Macedônia para a nova República. A bandeira também está em questão, pois a Grécia considera o símbolo nela existente um símbolo grego.

### Geografia

– **Área total:** 25.333 km<sup>2</sup>. (N.R.: Sergipe: 21.862 km<sup>2</sup>)

– **Fronteiras:** total, 748 km; Albânia, 151 km; Bulgária, 148; Grécia, 228 km; e República Federal da Iugoslávia, 221 km.

– **Disputas:** a Grécia não aceita o nome

Macedônia para a nova república.

– **Clima:** verões secos e quentes, outonos relativamente frios e invernos rigorosos.

– **Terreno:** o território é formado por profundas bacias e vales. O país possui três grandes lagos.

– **Recursos naturais:** cromo, chumbo, zinco, manganês, tungstênio, níquel, ferro, asbesto e madeira.

– **Utilização da terra:** 5% das terras são aráveis, 5% permanentemente cultivadas, 20% pastagens, 30% florestas e 40% outras.

### Dados demográficos

– **População:** 2.174.000 habitantes (julho/1992). (N.R.: Rio Grande do Norte: 2.413.000)

– **Expectativa de vida:** 71 anos para os homens e 75 anos para as mulheres.

– **Divisão étnica:** 67% macedônios, 20% albaneses, 4% turcos, 2% sérvios e 7% outros (1992).

– **Religião:** 59% ortodoxos, 26% muçulmanos, 4% católicos, 1% protestantes e 10% outros (1992).

– **Idioma oficial:** 70% macedônio, 21% albanês, 3% turco, 3% servo-croata e 3% outros.

– **Índice de alfabetização:** 89,1% (94,2% homens e 83,8% mulheres) (1992).

– **Força de trabalho:** 507.324 (8% na agricultura e 40% na indústria e mineração) (1992).

### Governo

– **Tipo:** democracia emergente.

- **Capital:** Skopje.
- **Independência:** 20 de novembro de 1991 (da Iugoslávia).
- **Executivo:** composto por presidente, Conselho de Ministros e primeiro-ministro.
- **Líderes políticos:** presidente – Kiro Gligorov; primeiro-ministro – Nikola Kljusev; vice-primeiros-ministros – Jovan Andonov, Blaze Ristovski e Bezir Zuta.
- **Partidos políticos:** Aliança Democrática Social (antigo Partido Comunista) – Branco Crvenkovski; Partido da Prosperidade Democrática – Nevzat Halili; Partido Democrático Nacional – Iliaz Halimi; e Aliança das Forças Reformistas da Macedônia – Sojan Andov.

### **Economia**

A Macedônia, embora seja considerada a mais pobre das ex-repúblicas da Federação Iugoslava, pode prover a própria subsistência através da agricultura e extração de minérios.

Não obstante ser considerada república emergente, ela tenderá a oferecer um baixo

nível de vida, caso os laços econômicos com os vizinhos, Iugoslávia, Albânia, Grécia e Bulgária não sejam ampliados e reforçados. Sua economia depende de recursos externos no que concerne a petróleo, gás e equipamentos mecânicos.

A inflação, no início de 1992, esteve fora de controle, resultado do rompimento de relações comerciais e das incertezas quanto ao futuro da nação. O isolamento geográfico do país, o atraso tecnológico e a instabilidade política são fatores que afastam os investidores ocidentais. O reconhecimento da Macedônia pela Comunidade Econômica Européia (CEE), assim como o compromisso do governo em realizar, a curto prazo, as reformas econômicas necessárias ao país, são fatos que contribuirão para carrear investimentos externos.

### **Forças Armadas**

A Macedônia vem estruturando sua força de defesa utilizando material e pessoal proveniente das ex-Forças Armadas da Iugoslávia.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. ATLAS HISTÓRICO ESCOLAR. Rio de Janeiro : Ministério da Educação e Cultura, 1979.
2. BRASIL. Escola de Guerra Naval. FI-219 A. *Guia para elaboração de ensaios*. Rio de Janeiro, 1992.
3. \_\_\_\_\_. FI. *Manual básico de redação. Guia para elaboração de ensaios*. Rio de Janeiro, 1992.
4. DEBAY, Yves. *The Balkans on fire — Nightmare in Yugoslavia*. Hong Kong : Concord, 1993.
5. DRAGANICH, Alex N. *Sérvios e croatas*. Portugal : Bertrand, 1992.
6. ESPANHA. Estado Mayor del Ejercito. Division de Inteligencia. *Informacion basica*. Madrid, 1994.
7. MALCOLM, Noel. *Bosnia a short history*. London : Papermac, 1994.
8. A PRESENÇA brasileira em organismos internacionais; a busca da paz. *Revista do Clube Militar*, Rio de Janeiro, v.66, n.310, p.26-28, mar./abr. 1993.
9. SERVA, Leão. *A batalha de Sarajevo*. Brasil : Scritta, 1994.
10. STEWART, Bob Col. *Broken lives*. London : Harper Collins, 1994.
11. TLOS, Izdanje. *Kartografija*. Zagreb : [s.n.], 1977.

### **CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:**

<GUERRAS> /Guerra da ex-Iugoslávia/; Sérvia; Montenegro; Croácia; Bósnia-Herzegovina; Eslovênia; Macedônia; Seção EGN;

# HISTÓRIA NAVAL

A História Naval Brasileira principia com o nascimento da Pátria, ou melhor, com os antecedentes políticos e os avanços tecnológicos que deram origem às Grandes Navegações. O registro e estudo destas ações, desde o desenvolvimento da arte de navegar até a Marinha do Brasil de nossos dias, é o objetivo desta ambiciosa coleção. Coordenada pelo Comandante Max Justo Guedes, diretor do SDM, é fruto de exaustivas pesquisas em arquivos no Brasil e no exterior, e conta com a colaboração dos mais renomados historiadores.

## Adquira em nossos postos de venda ou receba em casa a sua coleção

Escolha seu(s) exemplar(es), anexe um cheque nominal ao SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA, no valor total da compra, e remeta para: **Rua D. Manuel, 15 - Centro - Rio de Janeiro (RJ) CEP: 20010-090**

Coloque seu nome e endereço completos  
**Preço de cada exemplar: R\$ 11,58**



## HISTÓRIA NAVAL BRASILEIRA

QUINTO VOLUME

TOMO I A

MINISTÉRIO DA MARINHA  
SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA  
Rio de Janeiro - 1995

### 1º Volume, Tomo I 346 páginas

A arte de navegar na época dos grandes Descobrimientos; A navegação a vela no litoral brasileiro; O Descobrimento do Brasil;

As primeiras expedições de reconhecimento da costa brasileira; A expedição de Sebastião Caboto.

### 1º Volume, Tomo II 276 páginas, ilustrado

A viagem de Martim Afonso de Souza; A França Antártica; Incurções de corsários e piratas na costa do Brasil; A França Equinocial; Ações navais contra os estrangeiros na Amazônia (1616-1633).

# BRASILEIRA

## **2º Volume, Tomo I A**

**428 páginas, ilustrado**

As guerras holandesas no mar; O ataque à Bahia em 1624; A jornada dos vasallos; O ataque a Pernambuco em 1630; A expedição de Lope de Haces ao Brasil; A expedição de Koin a São Jorge da Mina; Restauração portuguesa; O ataque holandês a Angola, A tomada do Maranhão e a expedição de Hendrick Brouwer ao Chilele (1643-1644)

## **2º Volume, Tomo I B**

**180 páginas, ilustrado**

As guerras holandesas no mar; A expulsão do invasor; A restauração de Angola; Irrompe a Guerra Anglo-Holandesa.

## **2º Volume, Tomo II**

**492 páginas, ilustrado**

A expedição de Silva Pais e o Rio Grande de São Pedro;

Segurança da navegação nos séculos XVI-XVIII: navios artilhados, frotas e comboios; Tentativas espanholas de domínio do Sul do Brasil; Opção portuguesa: restauração do Rio Grande e entrega da Colônia do Sacramento (1774-1777); Transmigração da Família Real para o Brasil; A conquista de Caiena; A Marinha e a Revolução Pernambucana de 1817; Ocupação da Banda Oriental.

## **5º Volume, Tomo I A**

**298 páginas, ilustrado**

A Revolta da Esquadra -1893

## **5º Volume, Tomo II**

**472 páginas, ilustrado**

A Marinha brasileira no período entre as guerras (1918-1942); A Marinha na Segunda Guerra Mundial; O após-guerra: olhando para o futuro.

## **COLABORADORES:**

Pedro Calmon, Luiz Mendonça de Albuquerque, João da Gama Pimentel Barata, Carlos Francisco Moura, Max Justo Guedes, Rolando A. Laguarda Trías, Philippe Bonnichon, Helio Leoncio Martins, Abeillard Barreto, António Marques Esparteiro, Antonio Luiz Porto e Albuquerque, Luis Cláudio Pereira Leivas, Luis Felipe Goycochêa, Antonio Pimentel Winz, José Antonio Soares de Souza, Alvaro de Rezende Rocha, Herick Marques Caminha, Antonio Maria Nunes de Souza, José Celso de Macedo Soares Guimarães, Fernando Cotta Portela, Arthur Oscar Saldanha da Gama, Mario Cesar Flores.

Lançamento no 1º semestre de 1997

## **A Revolta dos Marinheiros - 1910**

Longe das paixões e partidarismos com que o assunto foi tratado até épocas recentes, a Revolta dos Marinheiros de 1910 é analisada com isenção e imparcialidade pelo Almirante Helio Leoncio Martins num livro esclarecedor.

**“Coloca a Marinha à disposição de seu pessoal, e de todos os brasileiros, os elementos de que careciam para mais bem avaliar todo um passado de trabalhos, sacrifícios, lutas e vitórias pela grandeza do Brasil”**  
(Almirante Geraldo de Azevedo Henning)

# REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

## SOLICITAÇÃO DE ASSINATURA

Assinale qual a forma de pagamento desejada:

- em anexo, cheque em favor do Serviço de Documentação da Marinha, no valor de R\$ 9,46.
- em anexo, cheque em favor do Serviço de Documentação da Marinha, no valor de US\$ 22 (exterior).
- para desconto mensal em folha de pagamento, por intermédio de Caixa Consignatária, no valor de 13% de um dia de soldo de segundo-tenente, autorizada a sua atualização.

Preencha e remeta esta página para:

### SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DA MARINHA

REVISTA MARÍTIMA BRASILEIRA

Rua Dom Manuel, 15 — Centro

20.010-090 — Rio de Janeiro — RJ

☎ 533-6696 — FAX (021) 216-6716

NOME: ..... POSTO: .....

ENDEREÇO: .....

CEP ..... CIDADE: ..... ESTADO: .....

DATA: ...../...../ 19..... Nº DE CORPO (MB): .....

.....  
ASSINATURA

**FAÇA DE SEU AMIGO MAIS UM ASSINANTE DA RMB**

## NOSSOS ARTISTAS

### OSMAR BOAVISTA DA CUNHA JÚNIOR

Capitão-de-Fragata (IM-RRm)

---

#### AQUARELAS

O nosso artista deste número entrou para o Colégio Naval em 1955 (Turma Elmo), formou-se guarda-marinha em 1959, na Escola Naval e realizou sua viagem de instrução a bordo do Navio-Escola *Custódio de Melo*. Posteriormente, serviu no Depósito de Combustíveis da Marinha no Rio de Janeiro, no Aviso Oceânico *Bauru*, no Comando da Força de Contratorpedeiros e no Comando do 5º Distrito Naval – nessas duas últimas comissões, sob o comando do Almirante Sá Earp. Serviu ainda no Contratorpedeiro *Sergipe* e no Gabinete do Ministro da Marinha, na gestão do Almirante Geraldo de Azevedo Henning. Formou-se mestre em informática pela PUC do Rio de Janeiro em 1980, indo para reserva em 1982. Na reserva, foi professor da Pontifícia Universidade Católica (PUC), do Instituto Militar de

Engenharia (IME) e da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e consultor da ONU/ICAO, trabalhando no Paquistão. Atualmente, é diretor-presidente da empresa de informática Lab-System Consultores.

Entrevistamos o Comandante Osmar Boavista da Cunha Júnior, sobre sua manifestação artística em aquarelas.

**RMB:** O Sr. se considera um artista?

**Boavista:** Pinto porque gosto. Sem pretensão nem ambição de pintar bem. A atividade é gratificante. Gera tranqüilidade e prazer multiplicado.

**RMB:** Como descobriu a vocação para pintura?

**Boavista:** Há o prazer de fazê-lo. O gostoso trato da dificuldade do traço e da cor. Aperfeiçoa-se, sobretudo, a capacidade de observação das coisas, da natureza, das sombras e da luz.





**RMB:** Considera-se influenciado por algum grande mestre?

**Boavista:** Há o prazer maior em analisar os grandes mestres, apreciando-se melhor o talento das soluções de linguagem que souberam produzir.

**RMB:** E a vida de marinheiro, em que contribuiu para aflorar o seu talento?

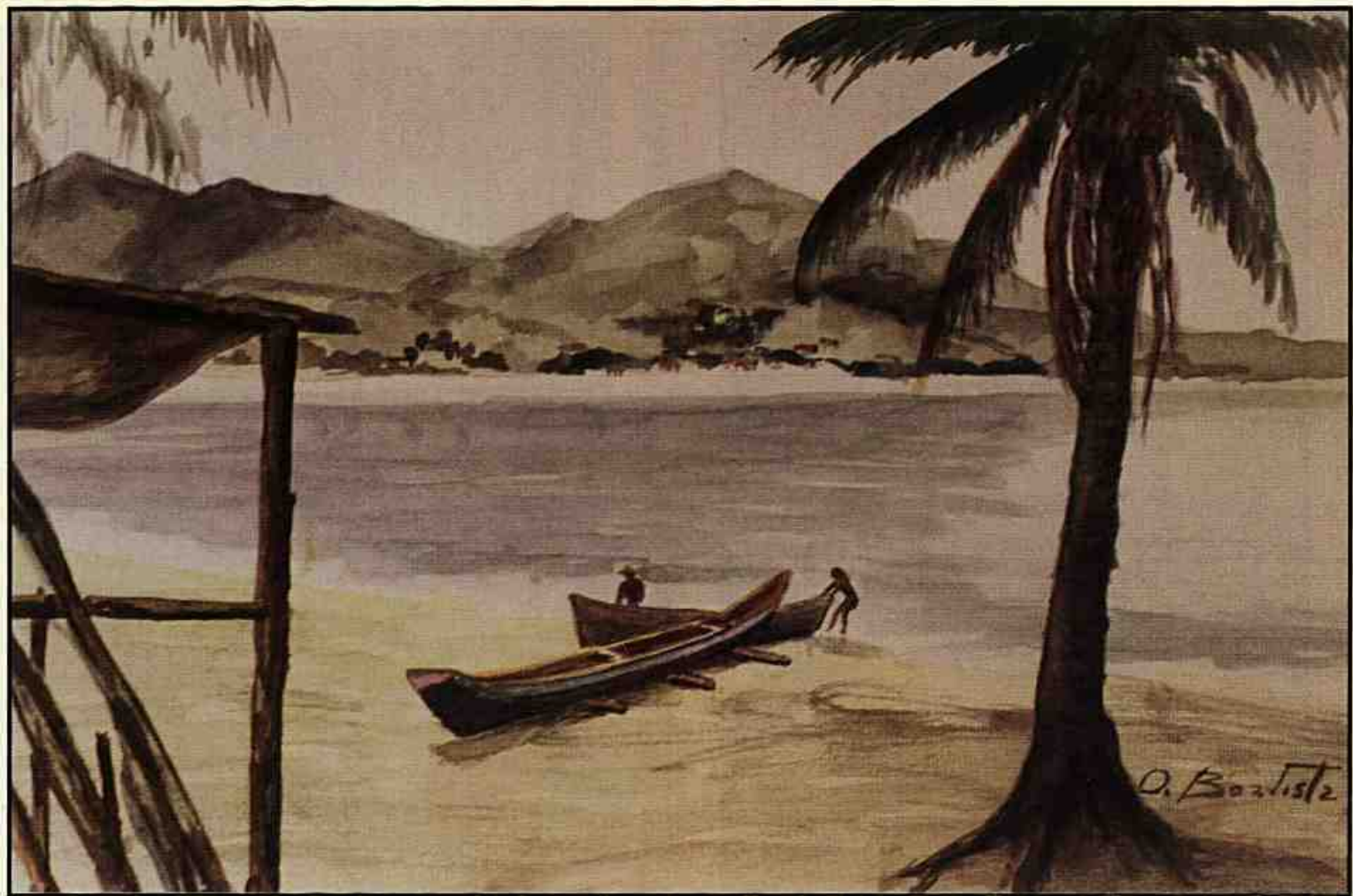
**Boavista:** Um pouco de disciplina e organização também ajudam. Atributos que facilmente trazemos da nossa vida na Marinha.

**RMB:** Onde o Sr. já expôs seu trabalho?

**Boavista:** Na Escola Naval, no Clube Naval e no Clube Militar, todos no Rio de Janeiro.

**RMB:** Algumas premiações?

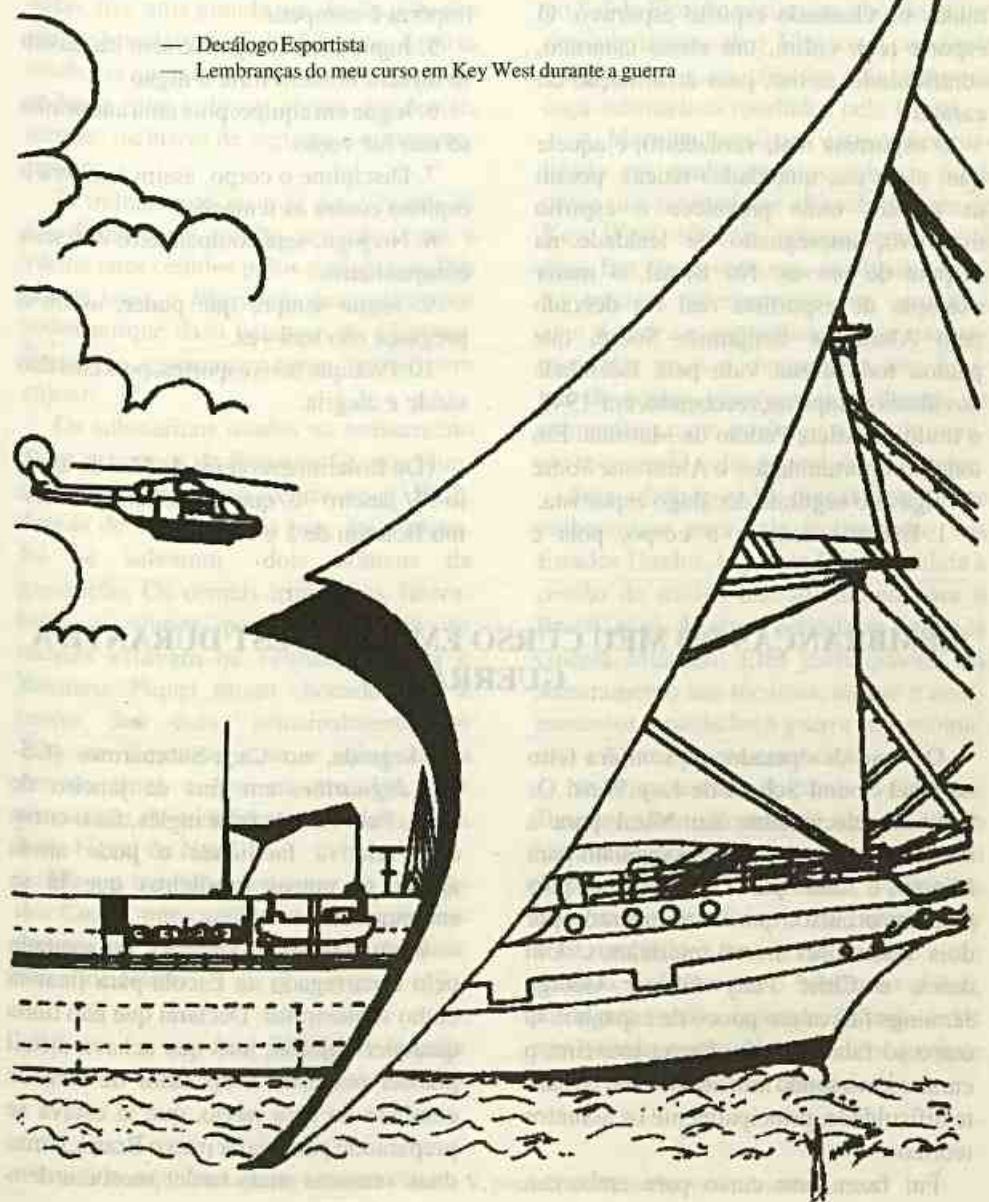
**Boavista:** Menção Honrosa, Medalha de Bronze e Medalha de Prata no Salão das Belas Artes do Clube Naval. Obtive também essas mesmas medalhas no Salão do Mar, ainda no Clube Naval.



## A MARINHA DE OUTRORA

### AS LIÇÕES DE ONTEM PARA A MARINHA DE HOJE E DE AMANHÃ

- Decálogo Esportista
- Lembranças do meu curso em Key West durante a guerra



## DECÁLOGO ESPORTISTA

Desde o passado, o esportes aperfeiçoou as qualidades físicas de quem pratica de forma ordenada e apura as capacidades psíquicas e morais como a coragem, a constância, a rapidez de decisão e o espírito de equipe, qualidades resumidas no chamado espírito esportivo. O esporte tem, enfim, um efeito catártico, contribuindo, assim, para a formação do caráter.

O esportista real, verdadeiro, é aquele que, além das qualidades físicas, possui as morais, onde prevalece o espírito esportivo, impregnado de lealdade na disputa de provas. No Brasil, o maior exemplo de esportista real foi deixado pelo Almirante Benjamim Sodré, que pautou toda a sua vida pela fidelidade aos ideais olímpicos, recebendo, em 1946, o título de Atleta Padrão da Marinha. Em todas as oportunidades, o Almirante Sodré divulgava o seguinte decálogo esportista:

1. Exercite sempre o corpo, pois é

sagrado também;

2. Lute por ganhar um jogo, pois é o fim que coroa a obra;

3. Divirta-se ao ar livre, pois isso dá vida ao coração;

4. Aceite a derrota sem vingança. O que importa é competir.

5. Jogue com coragem e sem ira, assim se tornará homem forte e digno.

6. Jogue em equipe, pois uma andorinha só não faz verão.

7. Discipline o corpo, assim tempera o espírito contra as tentações.

8. No jogo, seja companheiro dos seus companheiros.

9. Jogue sempre que puder, assim a preguiça não terá vez.

10. Pratique bons esportes, pois eles dão saúde e alegria.

(Do Boletim *Escoteiro do Mar* de agosto 95/ janeiro 96, que republicou do mesmo Boletim de 5 e 6/1994).

## LEMBRANÇAS DO MEU CURSO EM KEY WEST DURANTE A GUERRA

O curso de operador de som era feito na Fleet Sound School de Key West. Os homens selecionados em Natal para a função de operador de som seguiam para Miami e dali para Key West para fazerem o curso, que era ministrado por dois instrutores norte-americanos. Um deles, o Chief Petty Officer George Jennings falava um pouco de espanhol. O outro só falava inglês. Dessa maneira, o curso estava sendo ministrado com bastante dificuldade, principalmente os assuntos teóricos.

Fui fazer esse curso para embarcar,

em seguida, no Caça-Submarinos (CS-56) *Jaguaribe*, em fins de janeiro de 1943. Pelo fato de falar inglês, fiz o curso com relativa facilidade e pude ainda ajudar os outros brasileiros que lá se encontravam.

Após o término do curso, fui sondado pelo encarregado da Escola para ficar lá como subinstructor. Declarei que não tinha qualquer objeção, mas que achava difícil por ser o mestre e operador de som de combate do meu navio, que já estava se preparando para viajar para o Brasil. Umás duas semanas mais tarde, recebi ordens

para desembarcar do meu navio, que nessa ocasião era o CS-54 *Juruena*, e ficar em terra para ajudar no treinamento dos operadores de som dos navios que estavam para ser entregues.

O curso era feito em seis semanas. Quatro em terra e duas no mar. Particpei do treinamento de várias turmas. Em uma delas, tive uma grande satisfação. Um dos alunos brasileiros – Cabo Silveira – tirou as melhores notas e classificou-se em primeiro lugar entre todos os alunos das demais turmas, inclusive de ingleses e norte-americanos.

O treinamento no mar era a bordo de um destróier de escolta, um *caça-pau*, e vários iates cedidos pelos seus donos. Um desses iates, o *Phenakite*, era temido por todos porque dava balanços de 45 graus. Poucos se agüentavam nesse “navio” sem enjoar.

Os submarinos usados no treinamento eram veteranos da Primeira Guerra Mundial. Um deles, ao regressar à Base, depois de exercícios no mar, foi a pique. Só se salvaram dois homens da guarnição. Os demais tripulantes, instrutores e alunos pereceram. Entre os mortos estavam os Tenentes Moura e Rosauro. Fiquei muito chocado com a morte dos dois, principalmente do Tenente Rosauro, com o qual havia servido antes e que era um dos mais entusiastas no treinamento do pessoal na Base Naval de Natal.

Ele era o autor ou co-autor da *Canção dos Caças*, que cantávamos todos os dias durante as marchas realizadas na Base Naval de Natal.

*José Rodrigues Negrão*  
Primeiro-Tenente (Ref<sup>o</sup>)

## NOSSOS MORTOS EM OPERAÇÕES DE GUERRA\*

Em 12 de junho de 1943, os Capitães-Tenentes Alberto Rosauro de Almeida e Júlio Lima de Moura, ao participarem do adestramento de técnicas e táticas anti-submarino, na Escola de Som de Key West, no Sul da Flórida, morreram a bordo de um dos submarinos-alvo. Eles iriam constituir o núcleo das guarnições dos dois primeiros caça-submarinos recebidos pelo Brasil.

A Marinha brasileira estava desatualizada em conhecimentos sobre a nova tática anti-submarino e a Escola de Som de Key West oferecia adestramento nesta área. Em cinco semanas, recebiam-se aulas teóricas, adestramento em aparelhagem sintética e, especialmente, treinamento no mar, no qual, diariamente, três dezenas de navios atacavam uma dezena de submarinos, com os alunos (oficiais e praças) ocupando todas as posições da equipe.

Seis oficiais e 12 praças brasileiros embarcaram para este treinamento nos Estados Unidos, logo que ficou decidida a cessão de navios anti-submarino para o Brasil, antes da nossa entrada na Segunda Guerra Mundial. Eles participavam do adestramento nas técnicas, táticas e equipamentos vinculados à guerra anti-submarino e à proteção de comboios.

Na última semana do curso, os Capitães-Tenentes Alberto Rosauro de Almeida e Júlio Lima de Moura realizavam exercícios a bordo do Submarino *R-12*. Terminada a prática, a nave veio à superfície, já na Baía de Key West, subindo à torre o comandante e um sinaleiro. Subitamente, o submarino abicou, por algum motivo ignorado, levando todos para o fundo, exceto os dois homens que já se encontravam na torre de comando.

\* Nota da Redação baseada em texto do Volume V, tomo II, da *História Naval Brasileira*.

**Tomou alguma resolução? Considere o resultado, e não as dificuldades**

Crisóstomo

**A grandeza de um país não depende da extensão de seu território, mas do caráter do seu povo**

Charles C. Colton

## ACONTECEU HÁ 100 ANOS

Conforme esclarecemos em nossa última edição de 1994, esta nova seção tem o propósito de trazer aos leitores uma lembrança, uma notícia do que sucedia em nossa Marinha, no País e noutras partes do mundo, há um século. Serão sempre fatos devidamente reportados pela nossa centenária *Revista Marítima Brasileira*.

Parece-nos interessante mencionar que encontramos naqueles antigos exemplares a seção *Revista das Revistas*, que até hoje a mantemos.

Com vistas à preservação da originalidade dos artigos, observaremos a grafia então utilizada pela *Revista Marítima Brasileira*.

---

### AS CONSTRUÇÕES NAVAES NA ALLEMANHA

Reunindo-se em Berlim, a *Institution of Naval Architects*, M. Deitrich engenheiro chefe das construções navaes na Allemanha, leu uma memoria importante sobre os progressos realizados pela marinha allemã, durante os ultimos vinte e cinco annos, mostrando o seu progresso incessante e os aperfeiçoamentos; d'esse trabalho conseguimos extrahir algumas notas que passamos a expôr.

Em seguida á guerra de 1870, os estaleiros allemães não tinham ainda material analogo ao inglez. Eram ainda tributarios da indústria ingleza em rodas de prôa, cadastes, lemes, etc... Hoje é Krupp que fabrica tudo. As chapas de couraça eram igualmente encommendadas na Inglaterra. Foi sómente em 1876 que as oficinas de Dillinger, no Sâar, conseguiram fabricar

as chapas de 20 cent. e em seguida chapas de 30 cent.

Em 1880 começou o fabrico das chapas de aço pelo processo Wilson (Compound), as quaes foram abandonadas em 1890 e substituidas por chapas de aço nikelado. Emfim, desde 1891, os estaleiros d'Essen (Krupp) emprehenderam o fabrico de chapas incluindo a de face endurecida; M. Dietrich suppõe que n'este assumpto a Allemanha nada tem a invejar ás outras nações.

Quanto a construção propriamente dita, seguiu-se até nos menores detalhes as regras adoptadas pelos engenheiros inglezes. Os navios comprados na Inglaterra serviram de modelo e as machinas e caldeiras foram copiadas das machinas e caldeiras inglezas.

Em 1867, a indústria allemã sendo incompetente para fabricar as machinas da fragata *Elizabeth* (2.400 cavallos), foi obrigada a encommendar-as na Inglaterra. Desde então, os estaleiros allemães, depois de terem imitado com paciencia os modelos inglezes, chegaram a uma completa independencia, inspirando-se do que ha de melhor nas invenções inglezas e francezas.

Em que os navios allemães differem dos navios inglezes! Primeiramente pelas disposições das subdivisões e dos compartimentos estanques. As subdivisões são levadas até os últimos limites. Quanto aos compartimentos estanques elles não são atravessados por portas em cima da tolda encouraçada, que corresponde a fluctuação. Esta regra é absoluta e é observada rigorosamente apesar das difficuldades que acarreta para o serviço e a ventilação. Isto é remediado por tubos acústicos e ventilação artificial. Não se faz portas estanques atravez dos compartimentos estanques senão sob a tolda encouraçada e por

consequencia em baixo da fluctuação. Estas ultimas devem ser mais perigosas do que aquellas que poderiam ser feitas nas partes elevadas do navio, no ponto de vista da invasão d'agua.

A falta de ventilação faz sobresahir um defeito frequente nos navios modernos, á saber, o calor excessivo produzido por irradiação dos numerosos tubos conduzindo o vapor ás machinas auxiliares. Os involucros calorificos nada fazem, e M. Dietrich não vê outro remedio e este estado de cousas senão a substituição do carvão pela electricidade. Nos navios allemães, em construcção, os motores electricos serão empregados, não sómente no fundo, mas tambem para a manobra das torres de 15<sup>m</sup>, para içar as munições, cinzas e os proprios escaleres. Conserva-se o vapor para os cabrestantes e para a manobra mecanica do leme; contudo a titulo de experiencia, estes dois apparatus são electricos a bordo do *Aegir*.

## CRUZADOR BARROSO

Este cruzador, construido pela firma Sir. W. G. Armstrong C. Limited, foi lançado ao mar em Elswick Shipyard, em New-Castle-on-Tyne, á 25 de agosto proximo passado. É de aço com embono de madeira forrado de cobre. Com excepção do *Almirante Tamandaré* e o *Nictheroy* (ex-*El Cid*), que foi comprado durante a revolta, este é o maior cruzador da Esquadra Brasileira.

As suas principais dimensões são: comprimento, 330 pés; bocca 43 pés e 9 pollegadas; calado 16 pés e 10 pollegadas; com 3,450 toneladas de deslocamento.

É protegido em todo seu comprimento por uma couraça curva de aço. Esta coberta de aço protege completamente todas as

machinas, depositos e apparatus de governo e a protecção adicional é dada pelas carvoeiras de reserva que estão collocadas ao longo do costado do navio em uma altura de cerca de 6 pés acima da linha d'agua.

Com as carvoeiras atestadas (800 toneladas) seu raio de acção é de 8,000 milhas com velocidade moderada.

O novo cruzador é dotado de duas helices, machinas de força de 7,500 cavallos e espera obter 20 milhas de velocidade.

O *Barroso* será artilhado com canhões systema Elswick, comprehendendo seis canhões de tiro rapido de 15 c/m atirando tres para vante e tres para ré, quatro de 12 c/m do mesmo tipo, dez de seis libras e

quatro de uma libra Nordenfelt, quatro Maxim, dous canhões de campanha e tres tubos para o lançamento de torpedo.

O navio será dotado de todos os aperfeiçoamentos modernos, inclusive mastros militares.

## REVISTA DAS REVISTAS (Chronica Maritima)

ITÁLIA—Experimentou-se em Spezzia, diante de uma comissão de officiaes de marinha e engenheiros a nova boia “Barabino”, do nome do seu inventor. Esta boia foi considerada excellente pela comissão e de um recurso extraordinário para naufragio.

De uma grande simplicidade ella pode servir para indicar o lugar onde um navio naufragou, e fazel-o encontrar para suspendel-o se for possível, mas sobretudo como aparelho de salvação para os naufragados. Com effeito a boia “Barabino” é cercada de uma espécie de balcão, na qual poderão refugiar-se a equipagem e os passageiros, no momento da desappareição do navio.

AUSTRIA – O guarda-costa encou-

raçado *Wien*, typo *Monarch*, de 5,500 toneladas, acaba de fazer suas experiencias em Trieste de uma maneira satisfactoria. Obteve-se 8.500 cavallos e 17.<sup>ma</sup>6 de velocidade.

BELGICA – A realisação do projecto em estudo desde alguns annos, de Bruxellas porto de mar, vae ser um facto realiado. Acaba de constituir-se uma sociedade com o capital de 33.580.000 francos, que tem por fim canalisar o rio Rupel e fazer da capital belga um porto marítimo com todos seos accessorios, docas, caes, cabreas, vias ferreas, etc. O capital foi subscripto em parte pelo governo belga, a provincia de Brabante, a municipalidade de Bruxellas e diversas associações interessadas.

**Ainda que chegues a viver cem anos nunca deixes de aprender**

Platão  
Filósofo grego (427-347 AC)

# O reconhecimento dos nossos deveres é mais importante que o reconhecimento dos nossos direitos

Henriqueta C. Mears

Ainda que chegoes à viver cem anos nunca deixes de aprender

Epitáfio grego (453-887 AC)

É impossível não aprender e não compreender. Por isso, não se pode aprender e não compreender. Por isso, não se pode aprender e não compreender. Por isso, não se pode aprender e não compreender.

## O LADO PITORESCO DA VIDA NAVAL

As histórias contadas reproduzem, com respeitoso humor, o que se contava nas conversas alegres da praça-d'armas e convés. Guardadas certas liberdades, todas elas, na sua essência, são verdadeiras, e por isso caracterizam várias fases da vida da Marinha.

São válidas, também, histórias vividas em outras Marinhas.

Contamos com sua colaboração. Se desejar, apenas apresente o caso, por escrito ou por telefone (Almirante Brígido ou Comandante José Geraldo — 533-6696), que a RMB e seus colaboradores o transformarão em uma agradável leitura.

---

### UM HERÓI TEM SEU LUGAR\*

Por iniciativa das autoridades do Corpo de Fuzileiros Navais, foi inaugurado na praça-d'armas do Quartel Central da Ilha das Cobras um sugestivo quadro a óleo, de autoria do pintor brasileiro Pedro Bruno, encomendado especialmente para tal fim. Trata-se de uma cena de guerra — por sinal verdadeira — onde aparece em primeiro plano, como principal figura, um sargento fuzileiro naval. No Corpo de Fuzileiros é assim. Em se tratando de valores, não se lhes vêm o posto.

Apesar de pouco propalada, a ação dos fuzileiros navais na guerra contra o Paraguai e o Uruguai foi muito eficiente e bem pronunciada. Onde quer que a Esquadra

brasileira na sua espinhosa missão de bloquear Montevidéu e o Rio Uruguai encontrasse um obstáculo terrestre a lhe dificultar a passagem, a ação dos fuzileiros navais era reclamada e prontamente o inimigo desalojado. Assim aconteceu nas vilas de Melo e de Salto; assim aconteceu em Paissandu e Sebastopol; assim aconteceu em vários outros pontos.

Quando os chefes brasileiro e colorado se preparavam para atacar a praça fortificada de Paissandu, nas margens do Rio Uruguai, solicitaram a cooperação da Esquadra do Brasil. Esta, porém, tendo já transposto vários obstáculos de menores proporções viu-se detida em Sebastopol,

---

\* Não é uma história pitoresca, mas uma passagem da história digna de sempre ser lembrada, contada em um livro cheio de boas histórias. Extraído do livro *Lembranças de um Fuzileiro Naval*, da autoria de Sinésio Pires Cavalcante. Rio de Janeiro: Editora CBAC, 1993.

poucos quilômetros abaixo. Mas o embarço tinha que ser removido, a qualquer preço e de qualquer maneira. Tomaram-se então as necessárias providências. As tropas do General Flores agindo por terra, com a cooperação de um contingente de fuzileiros navais, atacaram em sucessivas investidas as poderosas fortificações. A todas essas tentativas o inimigo resistia galhardamente, dadas as condições favoráveis de que dispunha.

Numericamente superior, contando com excepcionais posições artilhadas e bem montada tropa de cavalaria, resistia e persistia.

Sete de setembro de 1864. Passa das oito. Manhã clara, céu limpo, sol já bastante quente. Os chefes confabulam. As tropas se movimentam. No instante previsto, desencadeia-se um formidável fogo de preparação pela artilharia de bordo e pelas baterias desembarcadas. A terra treme, ao estrondo rouco dos canhões. O aço das granadas fende em parte as colossais muralhas. É um fragor tremendo; é um rugir medonho!

Vai em meio a tarde, quando cessa o fogo. Prepara-se o assalto. Dispõe-se em linha a infantaria de Marinha. Fuzileiros de armas em riste. Baioneta calada e olhos chamejantes. Aguardam apenas o sinal. O sol ardente escaldante, abrasador, dardeja sobre a terra seus raios em chispas. É chegado o momento. A fase culminante do combate corpo-a-corpo vai começar. O clarim estridula no ar o comando para o assalto final. Rompe, de repente, uma gritaria infernal. Dezenas de sabres, centenas de sabres, rebrilham ao sol, naquela avalanche de homens dispostos a tudo, investindo sobre o forte numa vertiginosa carga à arma branca. Impressionante é o rebrilhar dos sabres à luz do sol abrasador. Distam apenas poucos passos das muralhas inimigas, quando destas surgem ines-

perada e brusca tremenda fuzilaria, reduzindo a zero o moral de nossas tropas. Os homens lançam-se ao solo, à procura de abrigo. O terreno é plano e quase nu. Continua medonha, certa e mortífera a fuzilaria inimiga. As balas chovem. Alguém reclama: "que diabo! Parece até que só a mim é que vêm! Tudo quanto é bala passa roçando minha cabeça!" A situação é difícil e exige solução pronta e rápida. Recuar? Quem disse! E o infante recua? E o fuzileiro naval foge ao perigo? Não. Nunca.

O dilema é embaraçoso: vencer ou morrer. E a possibilidade de vitória está tão escassa... Mas não está tudo feito. Tem-se, ainda, muito a fazer. Um homem ergue-se. Está ferido e não o sente. Bravo, decidido e enérgico, o Segundo-Sargento fuzileiro naval Francisco Borges de Souza coloca-se à frente de seu pelotão e ordena uma investida furiosa, violenta, decidida e decisiva. Num lance impetuoso força a entrada do forte. Penetra no recinto e assombra com sua bravura o adversário aturdido. Assegura pelo fogo a entrada do restante da tropa de assalto. O inimigo consegue reagir e tenta uma retomada de posição e repelir a tropa brasileira, mas nossos fuzileiros mantêm-se viscosamente agarrados ao terreno.

Num total desapego à vida e num gesto de indômita bravura, o Sargento Borges, com a roupa em frangalhos e coberto de sangue, arroja-se contra o mastro da bandeira, e, impávido, indiferente às balas que se cruzam em todas direções e à luta corpo-a-corpo que se trava em volta, arria a bandeira inimiga e hasteia o auriverde pendão de nossa Pátria.

A esta altura estava totalmente dominada aquela praça de guerra.

Hoje, decorridos tantos anos, resta-nos apenas dar um retumbante "viva" ao Sargento Francisco Borges de Souza.

## MENSAGEM TRUNCADA

O Tenente Linovel vivia a bordo, carregando debaixo dos braços livros e mais livros em alemão. Tal fato levava toda a oficialidade a crer que o mesmo possuía algum tipo de conhecimento daquela língua. Entretanto, ninguém havia ousado testá-lo.

Até que um dia, um engenheiro alemão, que havia participado do projeto de nosso submarino, veio a bordo, a convite do comandante. Este, querendo dar oportunidade a Linovel para praticar seus conhecimentos em alemão, apresentou-o ao engenheiro para que conversas-

sem alguma coisa naquela língua.

Efetuada as apresentações, houve um princípio de diálogo entre os dois, em alemão, tendo Linovel, rubro tal qual luz de polícia, retirado-se do recinto bruscamente. Espantado, o comandante perguntou ao engenheiro, em inglês, o que tinha havido, tendo obtido como resposta o seguinte:

– Comandante! Realmente seu oficial falou alemão. Eu fiz-lhe algumas perguntas e ele me respondeu com palavras do tipo: bola, navio, papai, cabeça, menina, arma, pente, muito prazer, etc....

## CUPIDO NAVAL

Por telefone, marquei audiência para a gerente de um banco com a autoridade da qual eu era assistente.

No dia e hora acordados, compareceu a elegante funcionária. Ela era realmente muito bonita e seu perfil estava coerente com a sua função – gerente de atendimentos especiais. Sua missão era fazer o corpo-a-corpo com os clientes *vips* e mostrar os serviços que o banco oferecia.

Recebida em minha sala, encaminhei-a imediatamente ao gabinete do chefe e fiz a apresentação formal.

Ao final das demonstrações, com o ambiente mais descontraído, presenciei o seguinte diálogo entre a moça e o chefe:

– A senhora é casada?

– Não, sou divorciada.

– Tem filhos?

– Não.

– Qual a sua idade?

Após a última pergunta, a gerente, com um belo e simpático sorriso, respondeu com outra pergunta:

– Por que o senhor me faz essas perguntas?

O chefe, com toda a fidalguia e o seu velho e peculiar senso de humor, respondeu:

– Minha filha! Na minha idade, quando vejo uma jovem bonita e vistosa, apenas aprecio como que a uma obra de arte numa galeria, sem poder tocá-la. Além do mais, meu assistente é solteiro e precisa dessas informações.

Ruborizei tal qual uma luz de polícia.

## UFO

Com tempo bom, mar chão e vento fraco, navegava o navio transporte brasileiro no noroeste africano, rumo à Europa.

Com alguma relutância, permitiu o

Comandante que um dos seus oficiais, renomado baloeiro, soltasse um enorme balão com numerosos ornamentos que muito contribuíam, a distância, para sua

bela e incomum apresentação visual.

Mal sobe o balão quando, a cerca de meia milha pelo través de boreste, irrompe do oceano um submarino, imediatamente identificado por um oficial como da União Soviética.

Em sua ilha podia-se perceber, a olho nu, um grupo de homens aparentemente

trocando idéias e apontando para o balão. Pelo binóculo pôde ser avistado um deles a fotografá-lo freneticamente e outro a perscrutar de binóculo a popa do navio, de onde fora lançado o estranho objeto.

Passados alguns instantes, suavemente mergulha o submarino, provavelmente satisfeito com o coleta de dados.

## Quando beberes água, pensa na fonte

Lin Yutang

## CARTAS DOS LEITORES

Esta seção destina-se a incentivar debates, abrindo espaço ao leitor para comentários, adendos esclarecedores e observações sobre os artigos publicados. As cartas deverão ser enviadas à *Revista Marítima Brasileira*, que, a seu critério, poderá publicá-las parcial ou integralmente. Contamos com sua colaboração para realizarmos nosso objetivo, que é de dinamizar a *RMB*, tornando-a um eficiente veículo para idéias, pensamentos e novas soluções, sempre em benefício da Marinha, mais forte e atuante. Sua participação é importante!

A DIREÇÃO

---

### MARINHA EM MANOBRAS NAS ÁGUAS SUL-AFRICANAS

*RMB*, 2º trim./1996, pág. 215

Com respeito às notas da redação à minha correspondência, publicada no número acima citado, à página 215, reconheço que, de fato, Lucas Alexandre Boiteux, repetindo aliás o volume IV dos *Subsídios para a História Marítima do Brasil*, atribui o comando da Corveta *Dona Izabel*, na viagem ao Cabo, iniciada em 1855, ao Capitão-de-Mar-e-Guerra João Custódio d'Houdain. Entretanto, o volume XIV dos mesmos *Subsídios*, página 233, repetindo o Relatório do Ministro da Marinha de 1856, informa que esta viagem foi feita "sob a direção do Capitão-de-Mar-e-Guerra **graduado** Francisco José de Mello" (graduado e não Geraldo, como foi publicado), e acompanhado pelo Capitão-de-Mar-e-Guerra, também graduado, Manoel

Francisco da Costa Pereira.

Não havendo, neste volume, referência ao Capitão-de-Mar-e-Guerra d'Houdain e sendo a notícia específica sobre a viagem ao Cabo, interpretei a expressão acima como indicativa de Comando, já que era o Comandante Mello acompanhado por outro capitão-de-mar-e-guerra graduado, que seria talvez o encarregado da turma, composta de 17 guardas-marinha e cinco aspirantes, apenas.

Certamente o assunto merece pesquisa mais acurada. Fica, pois, o assunto pendente, embora Prado Maia também indique o Capitão-de-Mar-e-Guerra graduado Francisco José de Mello como comandante desta comissão.

Ainda com referência à notícia publicada

na *RMB* do 3º trim./95, pág. 325, onde consta que a Marinha do Brasil manteve um esquadrão em Cabinda (Angola), com a tarefa de combater o tráfico negreiro, no período de 1855 a 1858 – conforme publiquei na *Revista do Clube Naval* de jan./fev. 1972, sob o título “Uma base naval brasileira em Angola”, houve, de fato, sediada em Angola, uma divisão na-

val brasileira, chamada Divisão Naval do Leste, cujos primeiros navios partiram do Brasil no ano de 1827, permanecendo nos navios, na África, até o ano de 1829. De 1855 a 1858, não havia mais tráfico de escravos.

*Lauro Nogueira Furtado de Mendonça*  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>va</sup>)

## EUROPA: UMA ANÁLISE POLÍTICO-ESTRATÉGICA

*RMB*, 2º trim./1996, pág. 67

No brilhante artigo, escrito pelo Vice-Almirante Armando Amorim Ferreira Vidigal, consta, na página 71, que: “O Afeganistão muçulmano confronta-se com a Armênia cristã, na disputa do enclave de Nagorno-Karabach, situado em território afegão mas de população majoritária armênia”.

Na realidade, o enclave de Nagorno-Karabach se encontra em território azerbaijano e não afegão conforme publicado. Portanto, é o Azerbaijão muçulmano que se confronta com a Armênia cristã pela posse do referido enclave.

O Afeganistão localiza-se no centro-oeste da Ásia e limita-se ao norte com três ex-repúblicas soviéticas – Turcomenistão, Uzbequistão e Tadjiquistão. Independente da tutela britânica desde 1919, o Afeganistão foi palco de uma desastrosa intervenção da ex-União Soviética em 1979, que se prolongou até 1989, com inúmeras baixas entre os soviéticos e sem conseguir derrotar a guerrilha afegã. Esta intervenção foi considerada como “o Vietnã soviético”.

*Jair Leal Señorans*  
Capitão-de-Fragata (EGN)

## A ESPOSA DO MILITAR

*RMB*, 3º trim./95, pág. 83

Publicamos no 3º trimestre de 1995, à página 83, o artigo “A Esposa do Militar”, tradução do então Capitão-de-Mar-e-Guerra Julio Saboya de Araújo Jorge, que esclarece em nota de rodapé: “Texto de autor desconhecido, distribuído na Escola de Guerra Naval dos Estados Unidos, em 1941”.

Recentemente, recebemos carta do Ca-

pitão-de-Fragata (IM) Antonio Paulo Talina de Niemeyer Barreira informando-nos que lera na *Seleção do Reader's Digest* de maio de 1979, o artigo “Quando Deus criou as mães”, de autoria de Erma Bombeck, condensado do *Chicago Sun-Times*, de 8 de maio de 1977, perfeitamente igual àquela acima mencionada – “A esposa do militar”.

## MARINHA: PIONEIRA DA NAVEGAÇÃO A VAPOR PARANÁ – TIETÊ

RMB, 3º trim. 1996, pág. 183

Na nota de redação da página 185 consta que as braças a que me referi no artigo não seriam inglesas, porém portuguesas, adotadas oficialmente no Brasil até 1862, com carência de dez anos para continuarem a ser usadas.

A braça portuguesa media 2,20 metros e somava dez palmos, também conhecidos como palmos craveiros. O pé, por sua vez, tinha 33 centímetros. Com essas unidades

eram medidas, no Brasil, as extensões e profundidades, até 1872.

Aliás, apesar de fora da legislação, ainda permanecem em uso, pois o alqueire paulista mede 200 braças por 100 (24.200 m<sup>2</sup>) e o fluminense 200 x 200 braças (48.400 m<sup>2</sup>).

*Lauro Nogueira Furtado de Mendonça*  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>o</sup>)

## OS ENCOURAÇADOS

RMB, 1º, 2º, 3º trimestres/1996

É voz corrente que os primeiros navios encouraçados teriam sido as baterias flutuantes francesa *Lave*, *Tonnante*, *Congréve*, *Foudroyante* e *Devastation*, dentre os quais, as duas primeiras e a última, a 17 de outubro de 1855, atacaram e silenciaram o forte russo de Kinburn, à entrada do Dniéper, forçando-o à rendição, repetindo a operação, no dia seguinte, contra o forte de Nicolaiev, situado na margem oposta. A *Tonnante* foi atingida 65 vezes; a *Devastation* 64 e a *Lave* 60 vezes, resistindo, suas couraças de ferro forjado, com a espessura de 120 milímetros, perfeitamente. Apenas três projetis penetraram em seu interior, pelas portinholas, sem causar maiores danos.

Logo os ingleses construíram oito unidades semelhantes – *Flat Ton*, *Meteor*, *Thunder* e *Trusty*, com casco de madeira, como as francesas e *Etna*, *Erebus*, *Terror* e *Thunderbolt*, com casco de ferro. Começava a era dos encouraçados.

Ocorre, entretanto, que a idéia não era nova, já fora até mesmo posta à prova. Eis

que, em 1872, estando a França e a Espanha em guerra contra a Inglaterra, intentaram a tomada de Gibraltar, em poder da Grã-Bretanha desde a guerra de sucessão da Espanha.

Para tanto, um francês, o Sr. Garçon, imaginou construir baterias flutuantes, dotadas de convés duplo, muito espesso e resistente, protegido por placas de ferro que fariam rodar para o mar as bombas que as atingissem. Os costados eram defendidos por sacos de lona encaixados em cortiça. A fim de evitar os efeitos incendiários das balas aquecidas, eram elas dotadas de uma rede bem distribuída de incêndio, dotada de bombas hidráulicas, as quais fariam circular a água permanentemente, mantendo a umidade da madeira.

Foram construídas dez baterias, artilhadas em 220 canhões, todos instalados em um só dos bordos, as quais despertaram grande interesse.

O bombardeio naval teve início a 13 de setembro, estando presentes o Conde

d'Artois, futuro Charles X; o Duque de Bourbon e o Príncipe de Nassau.

Entretanto, como havia receio de que resultasse umedecida a pólvora, não foram acionadas as bombas hidráulicas, dando como resultado que as balas aquecidas ao rubro, lançadas pela fortaleza, incendiassem as baterias flutuantes, fazendo fracassar o ataque.

## O SUCESSO DA COOPERAÇÃO MARINHA-AERONÁUTICA

RMB, 2º trim./96, pág. 217

A carta de minha autoria, publicada no número acima, saiu com algumas incorreções:

a) os oito **navios mercantes** que relacionei como afundados foram classificados como **navios mineiros**;

b) o "Torpedo Humano" Malcolm

Porém, é razoável pensar que a idéia não se perdeu, pois apenas 73 anos após, outros franceses obteriam êxito com a idéia materializada pela segunda vez, de baterias flutuantes, protegidas por placas de ferro.

Lauro Nogueira Furtado de Mendonça  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>10</sup>)

Causer foi grafado erradamente; e

c) a expressão correta é "*Memento Audere Semper*".

Lauro Nogueira Furtado de Mendonça  
Capitão-de-Mar-e-Guerra

## SUBMARINOS COM CANHÕES DE GROSSO CALIBRE

RMB, 1º trim./1996, pág. 263

Gostaria de aduzir aos artigos e notas sobre os submarinos armados com artilharia de grosso e médio calibres, publicados nos números da RMB dos anos de 1994 a 1996 e completados no 1º trimestre de 1996, sobre os submarinos XI, inglês, e U-152, alemão.

O XI foi notável, à época, por ter sido artilhado no ano de 1925, com quatro canhões de 6 polegadas (152 mm) em duas torretas duplas — uma a vante e outra a ré. Esse submarino, com 2.525 toneladas de deslocamento na superfície, 3.600 toneladas em imersão e 110 metros de comprimento, bem merece fazer parte da galeria dos grandes submarinos.

O U-152, por sua vez, com suas duas peças de 5"9 (150 mm), notabilizou-se por ter, a 30 de setembro de 1918, combatido

e afundado, com fogo de artilharia, o Cruzador-Auxiliar norte-americano *Ticonderoga*, sobre o qual disparou 35 vezes, logrando avariá-lo mortalmente. A belonave dos Estados Unidos media, de arqueação bruta, 5.130 toneladas, era artilhada com um canhão de 152 mm e um de 76 mm e tinha 237 homens na guarnição. Destes, após o combate, além de dois tripulantes aprisionados, apenas outros 22 foram recolhidos com vida por um vapor britânico.

O duelo de artilharia durou 2 horas e 30 minutos, correspondendo bem ao conceito dos cruzadores submarinos. O submarino teve apenas um marinheiro ferido, fazendo dois prisioneiros.

Lauro Nogueira Furtado de Mendonça  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref<sup>9</sup>)

## DOAÇÕES AO SDM

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA

## DEPARTAMENTO DE MUSEU NAVAL E OCEANOGRÁFICO

Relação de peças doadas no 3º trimestre de 1996

PEÇAS	DOADORES
Sino do ex-Contratorpedeiro <i>Espírito Santo</i> , pôsteres retratando os Contratorpedeiros D-30, o <i>Leão do Norte</i> , o D-29, o <i>Paraná</i> , o <i>Paraíba</i> e o <i>Mariz e Barros</i> , listel "Tudo pela Pátria", brasão com as Armas da República, brasão do 2º Distrito Naval, asa do <i>UH-2</i> com o brasão do Esquadrão HU-1, placa com os nomes de ex-comandantes da Força de Contratorpedeiros, pavilhão com roseta e brasão do Comando do 2º Esquadrão de Contratorpedeiros, brasão da Força Aerotática, do Comando da Força de Submarinos, da Praticagem de Vitória, do Contratorpedeiro <i>Sergipe</i> , do Navio-Oficina <i>Belmonte</i> , do USS <i>Joseph Hewes</i> , da Operação Dragão XXV, placa comemorativa do jubileu de prata da Operação Unitas, placa com nomes de ex-comandantes do 2º Esquadrão de Contratorpedeiros, quadro a óleo sobre toldo de navio retratando marinhas.	Ex-Comando da Força de Contratorpedeiros
Réplica de navio espanhol do século XVI afundado em Paranaguá, na entrada da barra.	Sr. Jaber Motta de Oliveira
Modelo do Navio de Apoio Oceanográfico <i>Barão de Teffé</i> .	Secretaria Interministerial para os Recursos do Mar (SECIRM)
Quadro retratando casario antigo assinado por <i>Bruno L.</i>	Sr. Luiz Fernando Dannermann

## DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA

### Relação dos doadores do 3º trimestre de 1996

Sônia Saint Hubert	120 volumes
Comando do 2º Distrito Naval	84 volumes
Vice-Almirante (Ref <sup>o</sup> ) Luiz Edmundo Brígido Bittencourt	36 volumes
Vice-Almirante (Ref <sup>o</sup> ) Estanislau Façanha Sobrinho	15 volumes
Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira	11 volumes
Ari Ferreira de Macedo	8 volumes
Therezinha de castro	6 volumes
Capitão-de-Mar-e-Guerra Eurico Wellington Ramos Liberati	5 volumes
Library of Congress	4 volumes
Adido Naval do Brasil na Itália	2 volumes
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Ref <sup>o</sup> ) Max Justo Guedes	2 volumes
Capitão-Tenente (CAF) Maria Rosângela da Cunha	2 volumes
Aspirante Pierre Paulo da Cunha Castro	2 volumes
Biblioteca do Exército	2 volumes
Célio de Sá Pereira	2 volumes
Claude Lara Brozzesi	2 volumes
Marcelo Moutinho	2 volumes
Secretaria Municipal de Cultura do Rio de Janeiro	2 volumes
Diretoria de Ensino da Marinha	1 volume
Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho	1 volume
Vice-Almirante (EN-RRm) Armando de Senna Bittencourt	1 volume
Capitão-de-Mar-e-Guerra Luiz Carlos Vitale	1 volume
Coronel do Exército Jaceguay de Almeida	1 volume
Cabo (PMES) Eduardo Jorge de Oliveira	1 volume
Antônio Gomes da Costa	1 volume
José Dahue Silva	1 volume

## NECROLÓGIO

### Almirante-de-Esquadra Carlos Henrique Rezende de Noronha



CARLOS HENRIQUE REZENDE DE NORONHA  
Almirante-de-Esquadra  
(1921-1996)

gratuito e sem fins lucrativos. O objetivo é proporcionar um espaço para a divulgação de informações e a troca de experiências entre os membros da comunidade. O site é acessado por meio de um navegador de internet e é atualizado regularmente. O contato pode ser feito por e-mail ou por telefone. O site é uma excelente fonte de informações para quem deseja conhecer mais sobre a história e a atualidade da comunidade.

Almirante-de-Esquadra Carlos Henrique Rezende de Noronha nasceu no Rio de Janeiro, a 1º de junho de 1921. Ingressou na Escola Naval em abril de 1938, sendo declarado guarda-marinha em 4 de setembro de 1942. Cinco dias antes, 31 de agosto, o Brasil declarou o estado de guerra com a Alemanha e a Itália. Enviado para a Força Naval do Nordeste, durante a Segunda Guerra Mundial serviu a bordo do Tênder *Belmonte* e, ao final, no Cruzador *Rio Grande do Sul*. No período do conflito recebeu duas promoções: a segundo-tenente, em fevereiro de 1943, e a primeiro-tenente, em novembro de 1944. Promovido a capitão-tenente em junho de 1946, dirigiu a Escola Técnica Profissional do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro a partir de fevereiro de 1953, cargo no qual estava quando ascendeu ao posto de capitão-de-corveta, em setembro do mesmo ano. Neste posto, recebeu o seu

Carlos Henrique Rezende de Noronha nasceu no Rio de Janeiro, a 1º de junho de 1921. Ingressou na Escola Naval em abril de 1938, sendo declarado guarda-marinha em 4 de setembro de 1942. Cinco dias antes, 31 de agosto, o Brasil declarou o estado de guerra com a Alemanha e a Itália.

Enviado para a Força Naval do Nordeste, durante a Segunda Guerra Mundial serviu a bordo do Tênder *Belmonte* e, ao final, no Cruzador *Rio Grande do Sul*. No período do conflito recebeu duas promoções: a segundo-tenente, em fevereiro de 1943, e a primeiro-tenente, em novembro de 1944.

Promovido a capitão-tenente em junho de 1946, dirigiu a Escola Técnica Profissional do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro a partir de fevereiro de 1953, cargo no qual estava quando ascendeu ao posto de capitão-de-corveta, em setembro do mesmo ano. Neste posto, recebeu o seu

primeiro comando no mar, o da Corveta *Solimões*.

Em 1962 assumiu o comando do Contratorpedeiro *Amazonas*. Estava nessa época no posto de capitão-de-fragata. Em 1965, no mesmo posto, foi nomeado comandante da Base Naval do Recife. Comandou ainda o Navio-Transporte *Soares Dutra*, em 1968, como capitão-de-mar-e-guerra.

Alcançou o Almirantado em 31 de dezembro de 1969. No ano seguinte foi nomeado Subchefe de Planejamento Estratégico do Estado-Maior da Armada, cargo este que acumulou com a Presidência da Comissão Interministerial de Estudos Relacionados com a Política Brasileira para os Recursos do Mar. Ocupou o cargo de Subchefe Marinha no Estado-Maior das Forças Armadas, de março de 1971 a agosto de 1972. Ainda como contra-almirante comandou o Centro de Instrução Almirante Wandenkolk e foi Diretor do Pessoal Militar da Marinha. Neste cargo, foi promovido a vice-almirante.

O Vice-Almirante Carlos Henrique Rezende de Noronha foi Diretor de Aeronáutica e também Diretor de Ensino da Marinha. Almirante-de-Esquadra em 31 de março de 1978, foi Diretor-Geral do Pessoal da Marinha e comandou a Escola Superior de Guerra.

## ATÉ BREVE, ALMIRANTE NORONHA

Há alguns dias, tive a satisfação de receber um telefonema do Vice-Almirante Brígido. Na ocasião, dele ouvi que o motivo da ligação dar-me-ia uma alegria e uma tristeza, esta por se tratar do falecimento do Almirante-de-Esquadra Carlos Henrique Rezende de Noronha e aquela por considerar que eu ficaria contente de ser lembrado para escrever uma página de adeus ao querido chefe, em razão dos laços de amizade que mantivemos dentro e fora da

Passou para a reserva em 11 de maio de 1981, sendo nomeado Presidente do Tribunal Marítimo no mesmo mês. Após cumprir o período de quatro anos à frente daquele órgão, foi reconduzido novamente à Presidência em maio de 1985.

Em seus quase 50 anos de bons serviços, fez-se merecedor das seguintes medalhas e condecorações: Medalha Naval do Mérito de Guerra por Serviços Relevantes, Medalha de Bronze da Força Naval do Nordeste, Medalha de Prata da Força Naval do Sul, Medalha de Guerra, Cruz Peruana do Mérito Naval, Ordem do Mérito Militar no grau de Grande Oficial, Ordem do Mérito Aeronáutico no grau de Grande Oficial, Medalha do Serviço Militar com passador de platina, Medalha Mérito Tamandaré, Medalha Mérito Marinho com duas âncoras, Medalha Mérito Santos Dumont, Medalha Marechal Caetano Faria, Ordem de Rio Branco no grau Grã-Cruz, Medalha Marechal Hermes, Medalha Comemorativa do Centenário de Morte de Maria Quitéria de Jesus, Medalha Comemorativa do Centenário de Nascimento do Marechal Gregório Thaumaturgo de Azevedo e Medalha Comemorativa do Centenário de Nascimento de Rui Barbosa.

Faleceu no dia 8 de outubro de 1996, no Rio de Janeiro, aos 75 anos de idade.

Marinha, na ativa e na reserva.

Realmente, a tristeza ainda persiste em razão do recente acontecimento. Mas, na verdade, a alegria dessa lembrança foi muito grande, uma vez que fui o oficial que mais tempo serviu com o Almirante Noronha, durante sua carreira.

Ter sido seu oficial no Contratorpedeiro *Amazonas* e no Navio-Transporte de Tropas *Soares Dutra*, navios que comandou com raro brilhantismo, e seu assistente no

Estado-Maior da Armada, na Subchefia de Marinha do Estado-Maior das Forças Armadas, no Centro de Instrução Almirante Wandenkolk, na Diretoria de Aeronáutica da Marinha e na Escola Superior de Guerra permitiram-me conhecer, entender e aprender Marinha com um excelente profissional.

Almirante Noronha, estou certo que muitos gostariam de lhe dirigir algumas palavras, pois não foram poucos aqueles que o admiraram; não tenho dúvida que outros tantos, que o Sr. ajudou durante a vida, estariam prontos para tal.

Mas, como várias vezes disse a amigos comuns que eu era o filho que o senhor não tivera na Marinha, coube a mim este privilégio de representar a todos e dizer-lhe um até breve.

Mais cedo ou mais tarde, estaremos também nesse porto tranqüilo, onde, sem dúvida, o senhor está usufruindo da paz que merece. Quem sabe então, Almirante, o senhor poderá novamente nos contar aquelas tantas estórias que pessoalmente protagonizou ou que assistiu ao longo de tantos anos na Marinha que amava.

Relembrar algumas manobras que, com competência e extraordinária calma, foi obrigado a fazer para safar seus navios de perigos sérios, como aquela, em Rosário, na Argentina, quando a máquina não atendeu o "atrás toda força", a correnteza do rio era muito forte, o práctico *crystalizou* e o trapiche da Swift crescia cada vez mais na nossa proa. Com absoluta tranqüilidade ordenou "largar o ferro" e tudo ficou resolvido.

Rememorar várias situações ocorridas em organizações militares de terra, como por exemplo na Diretoria de Aeronáutica da Marinha, onde o senhor chegou sem antes ter tido maiores contatos com aquela área e de lá saiu considerando uma das melhores comissões que teve, como sem-

pre disse. Para isto, usou de sua permanente vontade de aprender e questionar tudo neste sentido, além de rapidamente obter a confiança e a colaboração de seus subordinados, que também logo perceberam que o senhor estava ali para ser mais um aviador naval.

Nos cargos extra-Marinha que exerceu no Estado-Maior das Forças Armadas e como Comandante da Escola Superior de Guerra, tive a feliz oportunidade de ver a sua preocupação de, acima de tudo, enaltecer a nossa Força, mas com o necessário cuidado para, sem abrir mão de seus pontos de vista, não ferir posições ou doutrinas das outras Forças Singulares.

Marcou indelevelmente sua passagem por todas as organizações militares que comandou ou dirigiu, através de obras realizadas, alterações de conceitos ou aprimoramento de tudo que de algum modo contribuísse para a missão de cada uma delas.

Sua administração no Centro de Instrução Almirante Wandenkolk bem representou essa sua característica, quando, contrariando até mesmo opiniões internas, extinguiu inúmeros alojamentos existentes, transformando-os em salas de aulas, conseguindo assim não só mudar a imagem de quartel que aquele Centro representava na época, como também aumentar substancialmente a oferta de vagas para cursos e o número destes, que tanto estava necessitando a Marinha.

Almirante Noronha, seu dinamismo, que era percebido em todos os momentos, e seu olhar cheio de vida sempre nos inspirou otimismo e confiança no futuro da Marinha. Almirante Noronha, as citações acima feitas são apenas resumos de alguns fatos que o senhor sempre julgou muito importantes na sua vida naval e que mesmo na reserva mencionava com frequência. Muitos outros poderiam ser evocados, mas

a finalidade destas linhas é apenas dizer-lhe que o senhor estará sempre presente na memória de todos que privaram de sua companhia e amizade.

Que a *estrela* que o senhor dizia possuir e à qual atribuía seu sucesso, ao superar momentos difíceis, tenha se

somado às outras tantas desse céu que, com certeza, o acolheu, ajudando a iluminar o seu caminho na busca da paz eterna.

Paulo Roberto Calazans  
Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm)



# REVISTA DE REVISTAS

## COLABORADORES

AE	(RRm)	Eddy Sampaio Espellet
VA	(Ref <sup>o</sup> )	Luiz Edmundo Brígido Bittencourt
CMG	(Ref <sup>o</sup> )	José Geraldo da Costa Cardoso de Melo
CMG	(RRm)	Fernando Moraes Baptista da Costa
CF		Caetano Tepedino Martins
CF	(EN)	Maurício Kiwielewicz

---

## SUMÁRIO

### ADMINISTRAÇÃO

#### *ORIENTAÇÕES MINISTERIAIS*

Orientações Ministeriais – Retrospectiva 95 ( 261 )

### ÁREAS

#### *MALVINAS*

Sobre o Descobrimto das Malvinas ( 269 )

### ARTES MILITARES

#### *ESTRATÉGIA*

A Revisão Global da Estratégia Militar dos Estados Unidos ( 273 )

### FORÇAS ARMADAS

#### *FORÇAS ARMADAS SUL-AMERICANAS*

Balanço do Poderio Militar da América do Sul ( 276 )

#### *MARINHA DO BRASIL*

A Marinha do Brasil ( 278 )

## **SUBMARINOS**

A Marinha Brasileira na Era Nuclear ( 281 )

O Submarino Construído no Brasil ( 283 )

## **GUERRAS**

### **GUERRA DE ANGOLA**

A Guerra de Angola – UNAVEM ( 284 )

### **GUERRA DAS MALVINAS**

Os 323 Heróis do Cruzador *Belgrano* ( 289 )

## **MEIO AMBIENTE**

### **POLUIÇÃO NO MAR**

Compensação Pelos Prejuízos Causados Pela Poluição Marinha por Hidrocarbonetos ( 291 )

## **POLÍTICA**

### **POLÍTICA EUROPÉIA**

A Evolução Política do Mundo nos Últimos 20 Anos ( 292 )

## **RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

### **ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS**

A França e a ONU ( 298 )

## **SAÚDE**

### **ESTRESSE**

A Gestão do Estresse ( 300 )

### **SERVIÇOS DE SAÚDE**

O Serviço de Saúde Militar Francês ( 303 )

## **VALORES**

### **MORAL**

O Poder, a Moral e as Relações Internacionais ( 304 )

### **VOCAÇÃO**

Por Que o Mar? ( 306 )

## ORIENTAÇÕES MINISTERIAIS – RETROSPECTIVA 95

Nomar (Brasil), Edição Especial

As Orientações Ministeriais (ORIM) 1995 tiveram como propósito transmitir à Marinha as orientações do Ministro para o período de sua administração e determinar mudanças significativas na sua estrutura administrativa. Buscou-se aprofundar a descentralização administrativa, retirando dos órgãos de planejamento o máximo possível das ações rotineiras, garantindo-lhes maior disponibilidade de tempo para o planejamento e o controle.

As ORIM abordaram os seguintes tópicos: Organização, Plano Diretor, Operações, Inteligência, Pessoal, Material, Comunicação Social, Atividades Marítimas, e Informática Aplicada. Será aqui apresentada a situação da implantação das ORIM, referidas a **31 de dezembro de 1995**, juntamente com as principais realizações da Marinha ao longo daquele ano e as perspectivas para 1996.

### ORGANIZAÇÃO

#### Comopnav

– Iniciada a reestruturação do Comando de Operações Navais (CON), com modificações nas áreas de responsabilidade das subchefias.

– Absorvida a estrutura da Diretoria Geral de Navegação (DGN), que passou a ser Organização Militar (OM) sem autonomia administrativa, apoiada pelo CON.

– Passada a direção dos Sistemas de Comunicações para a Diretoria de Telecomunicações da Marinha (DTM).

– Alterados os Regimentos Internos dos Distritos e Comandos Navais, de modo a contemplar suas atribuições como comando redistribuidor (Comare).

– O Comando-em-Chefe da Esquadra (COMENCH), o Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE) e a Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN) atuarão como Comare a partir de janeiro de 1996.

#### Procedimentos Administrativos

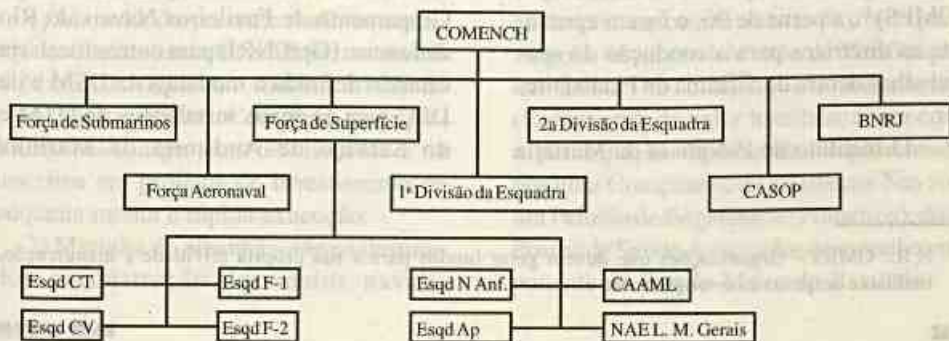
– Em curso a revisão de todas as delegações ministeriais existentes, com previsão de nova portaria para fevereiro de 96, ampliando o escopo das delegações.

– Revisão dos documentos ministeriais normativos, tendo como consequência o cancelamento de 317 memorandos, 154 portarias e todos os avisos normativos ainda em vigência.

– Alteração da estrutura da EM-GEPRON, criando-se uma unidade destinada à operação da Fábrica Almirante Jurandir Muller de Campos (ex-Fábrica de Munição de Guandu do Sapê).

#### Esquadra

– Nova estrutura da Esquadra:



## Observações:

– A Força de Submarinos (ForS) e a Força Aeronaval (ForAer) são forças-tipo.

– A Força de Superfície, subdividida em esquadrões-tipo, será responsável pela manutenção de segundo e terceiro escalões, e pelo adestramento, nas fases I e II, de seus navios.

– As divisões da Esquadra serão criadas para atender aos requisitos de força-pronta e serão constituídas de navios em fase III.

– O COMENCH será reestruturado, passando a ter atribuições de um Comare.

## Criação, extinção, fusão e localização de OM e de serviços

– Ativados os Depósitos Navais de Manaus, Belém, Natal, São Pedro d'Aldeia e Ladário e prevista a ativação do Depósito de Rio Grande em abril de 96.

– Ativado o Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral (HU-4) em Ladário.

– Em continuidade à reorganização da FFE, foi criada a Companhia de Polícia, subordinada ao Comando da Tropa de Reforço, e alterada a subordinação do Batalhão de Operações Especiais e da Companhia de Carros de Combate, que passaram, respectivamente, à subordinação do Comando da FFE e do Comando da Divisão Anfíbia (DivAnf).

– O Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP) passa a atuar como organização militar prestadora de serviços (OMPS)\*, a partir de 96, e foram aprovadas as diretrizes para a condução de seus trabalhos dentro do Sistema do Plano Diretor.

– O Instituto de Pesquisas da Marinha

(IPQM) e o Centro de Análises de Sistemas Navais (CASNAV) passam a atuar como OMPS, a partir de 1996.

– O Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ) foi transferido da Ilha das Cobras para a Base de Abastecimento da Marinha no Rio de Janeiro (BABMRJ), na Avenida Brasil, e a Diretoria de Abastecimento da Marinha (DABM) passa a ocupar as instalações do COMRJ, na Ilha das Cobras.

– Foi construído o prédio do Depósito Naval no Rio de Janeiro, na área da BABMRJ.

## Diretrizes formuladas

– A instalação e operação do Depósito Naval, Depósito de Material Comum e Centro de Obtenção da Marinha na área da BABMRJ, na Avenida Brasil, constituindo-se num grande complexo de apoio logístico da Marinha, com conclusão prevista para o primeiro semestre de 96.

– A concentração do maior número possível de diretorias especializadas, subordinadas à Secretaria Geral da Marinha, no atual edifício do Depósito de Material Comum da Marinha no Rio de Janeiro (DepMCMRJ).

– Transferência das atuais instalações da Diretoria de Saúde da Marinha (DSM), Diretoria de Portos e Costas (DPC), Força de Fuzileiros Navais da Esquadra (FFE), Centro de Sinalização Náutica e Reparos Almirante Moraes Rego (CAMR) e Grupamento de Fuzileiros Navais do Rio de Janeiro (GpFNRJ) para outros locais, já estando definida a mudança da DSM e da DPC para as atuais instalações da DTM e do Serviço de Auditoria da Marinha

\* N.R.: OMPS – Organizações que devem gerar fundos para a sua própria atividade e manutenção, inclusive despesas com seu pessoal.

(SAMA) e as demais em fase de estudo no CON.

– A transferência de toda atividade executiva do Serviço de Assistência Social da Marinha (SASM) para os Núcleos de Assistência Social (NAS) ou Núcleos de Assistência Integrada em outros Comare; o SASM deverá ser um órgão normativo, de planejamento e controle e deverá ser avaliada a transformação do SASM em Diretoria Especializada (DE).

– Em análise, na SGM, a reestruturação da Imprensa Naval (IN), concentrando todos os serviços gráficos nas OM.

– Em análise, no EMA, a transformação da Pagadoria de Inativos e Pensionistas da Marinha (PIPM) em OM da área de pessoal.

– Criação da Pagadoria da Marinha, com previsão de efetivação no segundo semestre de 96.

– Criação de um Centro de Manutenção de segundo e terceiro escalões de embarcações miúdas no Rio de Janeiro.

– Divisão do atual Comando de Apoio do Corpo de Fuzileiros Navais (CApCFN) em CAp de Pessoal do CFN e CAp de Material do CFN, com previsão de implantação a partir de março de 96, em caráter experimental.

## PLANO DIRETOR

Os recursos à disposição da Marinha terão sua aplicação planejada, visando às seguintes destinações básicas:

1) Marinha do presente – são os recursos destinados a manter em funcionamento a Marinha atual, no melhor nível de capacitação possível. Compõem-se daqueles alocados a projetos de atividade e os inscritos em projetos de investimento de pequena monta e rápida execução.

2) Marinha do amanhã – são os destinados à construção dos meios navais,

acronavais e anfíbios e das instalações necessárias à Marinha, a médio prazo. São sempre inscritos em projetos de investimento, normalmente de grande monta e execução demorada.

3) Marinha do futuro – são os destinados à pesquisa e desenvolvimento de meios, que serão necessários à Marinha em futuro mais distante.

Anualmente, deverão ser aplicados recursos, obrigatoriamente, nessas três categorias. Caberá ao Conselho do Plano Diretor (Coplan) estudar a proporção em que os recursos deverão ser dirigidos a cada uma, para decisão ministerial.

## OPERAÇÕES

### *Procedimentos operativos*

A fim de testar a confiabilidade dos sistemas e o estado físico e psicológico das tripulações, foram programadas comissões, com maiores períodos de mar, para navios em fase III de adestramento. Para 1996, está prevista pelo menos uma operação de navios da Esquadra com perna de 30 dias de mar consecutivos.

### *Missões no exterior*

– Manutenção de observadores em missões de organizações internacionais em Angola, Peru, Equador, Nicarágua e ex-Iugoslávia.

– O Decreto Presidencial de 30 de março de 1995 autorizou o envio de tropas para Angola, em apoio à Missão de Verificação da ONU. O contingente brasileiro (Cobravem), de valor batalhão, conta com a participação da Marinha, representada por uma Companhia de Fuzileiros Navais, um Pelotão de Engenharia (Pioneiros), dois Postos de Saúde Avançados e pessoal componente do Estado-Maior do Batalhão.

– A Marinha transportou a maior parte do pessoal e material integrantes do Cobravem nos navios da Força de Apoio, no período de agosto a novembro, realizando três comissões para portos angolanos.

– Com a participação do Navio-Aeródromo Ligeiro *Minas Gerais* e do Contratorpedeiro *Mariz e Barros*, foi realizada a Operação Araex-III com a Armada argentina. A manobra permitiu a qualificação dos pilotos argentinos em operações aéreas a bordo de navio-aeródromo, propiciando o adestramento de sua aviação naval, e contribuiu para o aperfeiçoamento da tripulação do *Minas Gerais* em operações com aeronaves de asa fixa. A integração naval entre os dois países favorece o relacionamento e reforça a integração econômica consolidada pelo Mercosul.

– Realização de diversas visitas operativas a portos de países vizinhos, da América do Sul e do Caribe, além de viagens a portos da África Ocidental.

– Para implementar uma política de aproximação com outros países de interesse, o Ministro da Marinha visitou oficialmente os Emirados Árabes, a Suécia e o México e recebeu a visita dos chefes das Marinhas do Peru e da Bélgica e do Ministro da Defesa da Namíbia.

### *Tática e análise operacional*

– O CASNAV terá elevada a sua direção para contra-almirante, voltando a ser subordinado ao EMA. O propósito foi ampliado para “contribuir para o aprimoramento dos processos de aparelhamento e emprego dos sistemas e meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, por meio da execução de atividades de análises de sistemas, pesquisa operacional e engenharia de sistemas”. A OM foi transferida para as antigas instalações do CAAML, no AMRJ.

– Foi efetuado o enquadramento dos servidores do CASOP na carreira de Ciência e Tecnologia.

– O CASOP recebeu os Núcleos do Centro de Análise de Campo de Guerra Eletrônica (NECAC-GE) e de Guerra Acústica (NUCAC-GA), respectivamente do Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML) e Centro de Instrução Almirante Áttila Monteiro Aché (CIAMA).

### **PESSOAL**

#### *Plano de Carreira*

– Iniciada a transição da época de comandos, direções e comissões permanentes no exterior, nos postos de capitão-tenente a capitão-de-mar-e-guerra.

– Os comandos de capitão-de-mar-e-guerra foram reduzidos, durante as fases de transição, para 18 meses.

– Efetuadas todas as designações ministeriais para o ano de 1996, ajustando-se às épocas de rendições de modo a ocorrerem nos meses de janeiro, fevereiro e julho.

– Previsão de promulgação do novo PCOM para o primeiro trimestre de 1996.

#### *Funcionalismo civil*

– Autorizado o embarque de quatro servidores civis de níveis superior, médio e de artesanato, para participarem da viagem de instrução de guardas-marinha, e de outros 30 servidores, daqueles mesmos níveis, em viagem ao exterior, a título de incentivo e auxílio nas tarefas de manutenção. Foi autorizada, ainda, a ida de 23 servidores civis à Antártica, a fim de prestarem apoio à Estação Comandante Ferraz.

– Estabelecidos procedimentos específicos, em comum acordo com o Ministério da Previdência e Assistência Social, apli-

cáveis aos servidores de nacionalidade brasileira em exercício nas organizações navais no exterior, considerados auxiliares locais, e submetidos ao Regime Geral da Previdência Social brasileira.

– Concedida Medalha Prêmio de Ouro a três servidores que completaram 50 anos de serviço público e o Prêmio Mestre Antônio da Silva aos seis servidores que mais se destacaram.

– Encaminhado ao Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado um projeto de lei visando à reformulação de níveis e à elevação do número de cargos em comissão, de 55 para 128.

### Cursos

– Implantado o Curso Expedido de Comunicações para Oficiais, a ser ministrado a todos os guardas-marinha.

– Iniciados os Cursos de Especialização Técnica para segundos-tenentes, com o conseqüente cancelamento dos atuais Cursos de Aperfeiçoamento.

– Estabelecidas as diretrizes para a implantação do Curso de Estado-Maior para Oficiais Intermediários (C-EMOI) a partir de 1997, do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores (C-EMOS) e do Curso Superior (C-SUP), a partir de 1998, e iniciada a transição do Curso de Política e Estratégia Marítimas (C-PEM), com redução do número de alunos por ano.

– Reformulados os currículos dos Cursos de Especialização, Formação de Sargentos e Aperfeiçoamento para Praças.

– Incluídos nos currículos de formação, especialização e aperfeiçoamento os ensinamentos de microcomputadores e aplicativos de uso generalizado na Marinha.

– Incrementada a formação militar-naval nos currículos de aperfeiçoamento e especialização.

– Estabelecidas novas normas para avaliação periódica e complementar de oficiais, em escala contínua e com novos atributos (Folha de Avaliação de Oficiais – FAO).

### MATERIAL

#### *Programa de Reaparelhamento da Marinha*

– Expedidos os Requisitos de Estado-Maior (REM) para o novo submarino convencional e para a nova fragata.

– Iniciado o programa de aquisição de munição, elaborado em função das necessidades da Marinha e das perdas decorrentes do acidente no Centro de Munição da Marinha.

– Incorporados, em 1995, a Fragata *Greengalgh*, os Navios Balizadores *Amorim do Vale* e *Garnier Sampaio* e os Navios Patrulha *Guajará*, *Guaporé* e *Gurupá*. Entregues aos setor operativo, além dos navios citados, a Corveta *Frontin* e o Submarino *Tamoio*.

– Prosseguiu a construção da Corveta *Barroso*, do Submarino *Tapajó* e dos Navios Patrulha *Goiana* e *Gurupi*.

– O Submarino *Timbira* foi lançado ao mar no dia 5 de janeiro de 1996.

– Incorporado um *UH-12 Esquilo* e iniciada a modernização dos helicópteros *SAH-11*, que serão transformados em *Super Lynx*.

– Continuação da modernização do Navio-Aeródromo *Minas Gerais*, sem interrupção do seu ciclo operativo.

– Em prosseguimento os estudos para a modernização das fragatas classe *Niterói* (REM já aprovados), dos Navios Balizadores *Amorim do Vale* e *Garnier Sampaio* e do Navio Hidrográfico *Jorge Leite*.

– Iniciado o processo de obtenção de dois sistemas de mísseis anticarro e antia-

éreo e 14 carros lagarta anfíbios (CLANF), para o Corpo de Fuzileiros Navais.

## COMUNICAÇÃO SOCIAL

### *Divulgação da Marinha*

Tendo em vista as orientações ministeriais, determinando ênfase especial na divulgação da Marinha junto ao público em geral, foi realizado o seguinte:

– Lançamento de oito milhões de cartões telefônicos da série Marinha do Brasil, com fotos e breve sumário dos navios da Esquadra, em convênio com a TELEBRÁS.

– Lançamento do livro *Aviação Naval Brasileira*, produzido mediante convênio do SRPM com a Action Editora e com patrocínio das empresas Celma, Westland, Bell e Helibrás. Três mil livros serão distribuídos às OM da Marinha, sendo mil deles impressos em inglês.

– Lançamento de dois mil CD da Banda Sinfônica do Corpo de Fuzileiros Navais contendo hinos e canções militares, com o patrocínio do Banco Real. Os CD estão sendo distribuídos às OM da Marinha.

– Lançamento, pela ECT, de selos e carimbos sobre faróis brasileiros e efemérides navais.

– Palestras apresentadas pelo SRPM a várias sociedades de amigos da Marinha, incrementando o relacionamento entre a Marinha e a sociedade.

– Exposições nos principais centros urbanos, realizadas pelo SDM, SECIRM e DPC.

– Operação Cisne Branco, envolvendo escolas e alunos do 1º grau de todo o Brasil, contribuindo para a manutenção da imagem positiva da Marinha na sociedade e gerando motivação para ingresso na carreira naval.

– No dia 20 de janeiro de 1996, foi inaugurado e entregue ao público o Espaço

Cultural da Marinha, localizado no edifício das antigas docas da Alfândega, na Praça XV, Rio de Janeiro. O Espaço Cultural é uma ampliação do tradicional Museu Naval e apresenta, em suas instalações, a evolução da navegação e uma vasta coleção de objetos recolhidos pela Arqueologia Subaquática. Também pode ser visitado ali o Navio-Museu *Bauru* (um contratorpedeiro de escolta, veterano dos comboios brasileiros da Segunda Guerra Mundial), onde é exibida uma retrospectiva da participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial. Futuramente, o Navio-Museu *Amazonas* (um submarino de Esquadra) também fará parte do Espaço Cultural, assim como o Rebocador *Laurindo Pitta*, último remanescente dos navios brasileiros que participaram da Primeira Guerra Mundial, que será remodelado para trazê-lo ao seu antigo aspecto, como para o transporte de visitantes até a Ilha Fiscal.

### *A Marinha na mídia*

– Veiculação de filmetes institucionais em rede nacional de TV;

– Veiculação diária do programa *A Marinha no Ar*, desde o dia 7 de setembro de 1995, às 20 horas, através da Rádio Nacional AM de Brasília;

– Inserção de matérias de interesse dos navegantes, no programa *Revista Nacional*, da Rádio Nacional AM do Rio de Janeiro;

– Inserção de várias matérias, abordando a Marinha, em segmentos da mídia.

## ATIVIDADES MARÍTIMAS

### *Controle da Marinha Mercante, portos e costas*

– Participação na formulação de proje-

tos de lei que dispõem sobre o transporte aquaviário.

– Adotados atestados de engenheiros navais e sociedades classificadoras para as vistorias na navegação de longo curso e cabotagem.

– Reduzidos os encargos referentes à navegação de esporte e recreio, possibilitando melhor fiscalização das embarcações que prestam serviço ao público.

– Criado em abril, por Decreto Presidencial, o Grupo Executivo para Modernização dos Portos (GEMPO), com o propósito de dinamizar a aplicação da Lei dos Portos, aprovada em 1993, corrigindo distorções e modernizando o sistema portuário brasileiro. A Marinha apoia o GEMPO com a Secretaria Executiva do GEMPO.

– Criado por Decreto Presidencial, em novembro, o Grupo Executivo do Setor Pesqueiro, com a finalidade de promover o desenvolvimento sustentável do setor pesqueiro nacional. A Marinha criou, através da SECIRM, a Secretaria-Executiva do Grupo.

## DIVERSOS

### *Atividades subsidiárias*

Os esforços e recursos do orçamento de 1995 também se dirigiram para áreas de atuação não tipicamente militares das quais o Ministério da Marinha legalmente se incumbem, como Hidrografia e Oceanografia, Sinalização Náutica, Controle do Material da Marinha Mercante, Salvaguarda da Vida Humana no Mar e Assistência às Populações Ribeirinhas.

Ainda nessas áreas, destacam-se a continuidade do Programa Antártico Brasileiro (Proantar), a execução do Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (Léplac) e do Programa de Avaliação do

Potencial Sustentável de Recursos Vivos da Zona Econômica Exclusiva (Revizee), coordenados pela SECIRM.

### *Programa Calha Norte*

Foi contratada a construção de seis embarcações para o Serviço de Patrulha e Polícia Naval Fluvial na Bacia Amazônica.

### *Pesquisa e desenvolvimento*

– Em curso o desenvolvimento de atividades básicas de pesquisa nas áreas de eletrônica, telecomunicações, sistemas de radar, sistemas de comunicações, sistemas digitais, sistemas de informações táticas, sistemas de controle de processos, simuladores e elementos digitais.

– Continuação das pesquisas para o desenvolvimento da capacidade tecnológica autônoma para projetar, construir e operar plantas nucleares para produção de combustíveis e para propulsão marítima. Como resultado do esforço empreendido pela Marinha, em cooperação com universidades, instituições de pesquisa e empresas nacionais, foi acumulado um significativo acervo tecnológico, com aplicação em diversas áreas de interesse nacional. Materiais de tecnologia avançada passaram a ser produzidos por empresas nacionais, contribuindo para o início da superação de efeitos negativos da defasagem tecnológica do País.

### *Cooperação com a Namíbia*

A Marinha continua cooperando com a estruturação e formação da Ala Naval do Ministério da Defesa daquele país na formação de pessoal, levantamentos hidrográficos e apoio na construção de navios-patrulha e de base naval. Em 1995,

foram inscritos na Escola Naval oito aspirantes namibianos. O CIAW recebeu, por sua vez, oito oficiais, que estão sendo preparados para o desempenho dos cargos de comandante da Ala Naval, oficiais de Estado-Maior e comandante de navio.

## ORÇAMENTO

– Em 1995, a Lei Orçamentária Anual aprovou o montante de R\$ 534.757.200,00, sendo que os créditos liberados totalizaram R\$ 486.233.000,00, enquanto o numerário liberado não passou de R\$ 327.640.613,00.

– Em 1996, a Proposta Orçamentária prevê o valor de R\$ 527.118.890,00, sendo R\$ 379.403.320,00 em projetos de atividade e R\$ 147.715.570,00 em projetos de investimento.

– A Marinha não tem sido contemplada nos seus orçamentos anuais com recursos compatíveis com os amplos interesses marítimos do País.

### *Principais restrições vividas pela Marinha em 1995*

- Contingenciamento de dotações;
- escassez de recursos;
- programa de liberação de créditos em descompasso com as reais necessidades da Marinha;
- restrições da Caixa do Tesouro; e
- pressão das parcelas compulsórias (vale transporte, auxílio creche, fardamento e fator de custos de atendimento médico-hospitalar) sobre as contas de custeio.

## PERSPECTIVAS PARA 1996

– Incorporação de mais duas fragatas classe *Greenhalgh*, obtidas na Inglaterra, e um submarino, o *Timbira*, em construção no AMRJ.

– Recebimento de nove helicópteros de ataque *Super-Lynx*, da Inglaterra.

– Recebimento de oito helicópteros anti-submarino *SH-3B*, adquiridos dos Estados Unidos.

– Prosseguimento da construção da quinta corveta, do quarto submarino da classe *Tupi* e do reprojeto do quinto submarino na DEN.

– Início das obras de conversão dos antigos navios varredores classe *River*, obtidos na Inglaterra, em navios balizadores e hidroceanográficos.

– Início da modernização no Monitor *Parnaíba* e da conversão do Navio-Tanque *Potengi* em navio de apoio logístico fluvial, ambos sediados em Ladário-MS.

– Recebimento de 14 carros lagarta anfíbios obtidos nos Estados Unidos.

– Continuar as pesquisas em áreas julgadas de interesse estratégico e cuja tecnologia tenha seu acesso vedado ao País e o desenvolvimento de protótipos nessas áreas, buscando utilizar a indústria nacional na produção de materiais e equipamentos de alta tecnologia.

– Continuar as pesquisas para desenvolvimento de capacidade tecnológica autônoma para projetar, construir e operar plantas nucleares de produção de combustíveis e de propulsão marítima.

– Manter-se “pronta” a participar de operações no País e no exterior, bem como em missões de paz sob o patrocínio da ONU.

– Dar continuidade à cooperação com a Namíbia.

– Prosseguir com o Programa Antártico, concluindo a Operação Antártica XIV e modernizando e ampliando a Estação Comandante Ferraz e dois módulos de pesquisa, além de adquirir equipamentos de pesquisa.

– No Programa Calha Norte, colocar em serviço seis embarcações destinadas ao

Serviço de Patrulha e Polícia Naval Fluvial, contratadas pelo Estaleiro ERIN, em Manaus.

– Manter e aprimorar as atividades de Hidrografia e Oceanografia, Sinalização Náutica, Controle do Material de Marinha

Mercante, Salvaguarda da Vida Humana no Mar e Assistência às Populações Ribeirinhas.

– Recuperar as instalações do Centro de Munição da Marinha e recompletar os níveis de estoque e munição.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<ADMINISTRAÇÃO> / Orientações Ministeriais/ ; Rev&Rev;

## **SOBRE O DESCOBRIMENTO DAS MALVINAS**

*Boletín del Centro Naval* (Argentina), nº 779. ago. e set./1995

Lauro H. Destéfani

Em uma de suas declarações referentes à Guerra das Malvinas e ante à incômoda exposição dos direitos argentinos, a senhora Margaret Thatcher disse: “Finalmente as Ilhas Falklands são inglesas, porque nós as descobrimos e porque há um século e meio as ocupamos”.

Com respeito à primeira afirmação, digamos que se há demonstrado que é falsa e, quanto à segunda, digamos que, pela força, nunca foram ocupadas pelo nosso país e isso é argumento de nações não civilizadas.

A Senhora Thatcher se referia ao suposto e duvidoso descobrimento das Ilhas pelo capitão inglês John Davis, em 1592. Em 1992, os insulanos celebraram o quarto centenário do descobrimento das Ilhas por Davis, o aniversário da Senhora Thatcher e o 10º aniversário da derrota argentina na Guerra das Malvinas.

Claro que a Senhora Thatcher nunca terá um aniversário celebrado pelos argentinos que recordam que ela ordenou diretamente o afundamento do Cruzador *Belgrano* por um submarino nuclear, fora da zona de exclusão. Por outro lado, seu triunfo necessitou de 40 milhões de dólares dos Estados Unidos e da ajuda de toda a Comunidade européia. Com isso obteve uma superioridade estrondosa, que diminuiu o valor da

vitória inglesa, do qual ela tanto se orgulha.

Por ocasião dos 13 anos de nossa derrota, lembramos que tomamos as Ilhas sem causar uma só baixa inglesa, somente uma ferida num braço de um soldado inglês. Esse contrastante comportamento digno de nossas tropas em relação ao inimigo é só um dos episódios da história das Malvinas, que selamos com o sangue de 650 argentinos mortos e 1.500 feridos, depois de 150 anos de paciência.

Vários historiadores têm escrito sobre o descobrimento das Malvinas, mas eles não chegaram a um acordo e temos notícia de uma dezena de expedições descobridoras, com seus respectivos capitães. Não obstante, afirmo que o problema foi resolvido em 1983.

No meu trabalho “O descobrimento das Malvinas – Contribuição para um estudo crítico” informo sobre os descobrimentos das Malvinas, sendo que os mais verossímeis abordarei a seguir.

Américo Vespúcio, o general florentino, tem sido indicado por muitos e prestigiosos autores como o primeiro descobridor das Malvinas, em sua controvertida viagem de 1501/2. O certo é que a descrição que fez Vespúcio das terras que seriam as Malvinas

não corresponde à realidade, pois as situam muito imprecisamente, embora a latitude seja bastante aproximada. Seria, no máximo, um duvidoso pré-descobridor.

Fernando de Magalhães, o fêrreo português a serviço da Espanha, chegou a San Julián em 31 de março de 1520, com cinco navios. Perdeu um deles na exploração, ao sul do Rio Santa Cruz e com os quatro restantes zarpuou de San Julián em 11 de agosto, numa viagem que durou quatro meses e 11 dias. Prosseguiu em direção ao sul, até a foz do Santa Cruz, onde permaneceu dois meses. Em 1º de novembro de 1520, descobriu o estreito que leva seu nome. Ao avançar pelo estreito, perdeu um de seus navios.

Pode algum navio de Magalhães ter descoberto as Malvinas? Albo e Pigafeta, cronistas da expedição, não dizem nada. Mas a cartografia assinala o descobrimento. No mapa de Diego de Ribero, de 1529, aparecem nove ilhas situadas na altura de San Julián, a cerca de 90 quilômetros da costa. São chamadas de Ilhas Sansón. Não há nenhum arquipélago nesse lugar, mas as Malvinas são as ilhas mais próximas.

A posição é então muito afastada das Malvinas, talvez por Magalhães ter pensado que as ilhas estavam na zona de Portugal, a este da linha do Tratado de Tordesilhas, e ordenou para manter o descobrimento acostado e colocá-las mais ao norte, onde não haviam dúvidas de que estavam sob a jurisdição da Espanha.

O certo é que esse descobrimento necessitava de mais documentos ou mapas que o fizessem mais verdadeiro e não duvidoso. Mais adiante veremos que já apareceram um mapa e documentos como as provas que faltavam.

O piloto desertor Esteban Gómez não poderia descobrir as Malvinas em sua viagem de regresso à Espanha pela rota seguida e as informações resumidas que o guiavam. Acrescentamos que existem provas arroladas por Diego de Ribero, cartógrafo

português; mas Estéban Gómez pode ser o primeiro que informou o descobrimento das ilhas feito por algum dos navios de Magalhães, antes de sua deserção.

Passemos agora à expedição de Obispo de Plasencia, de 1540, com quatro navios, a segunda a passar pelo Estreito de Magalhães e pela costa do Pacífico, chegando ao Peru. O terceiro e o quarto navio puderam regressar à Espanha, mas um deles, o chamado Incógnita, pois não se conhece seu nome, afundou, restando um diário de bordo, com o registro de toda a viagem.

Segundo o diário do "Incógnita", o navio tentou entrar no Estreito de Magalhães, nos dias 20 e 22 de janeiro de 1540, mas foi jogado para fora da boca por fortes temporais. Depois da segunda tentativa, o diário se interrompe até 4 de fevereiro. É de suma importância esse relato, pois assinala que viram terra – é dito que navegavam em mar aberto – e que apareceram oito ou nove ilhas "que estão na carta". Que carta podia ser esta? A única que existia então, dessa zona, era a de Diego de Ribero e as oito ou nove ilhas, as chamadas depois de Sansón.

Nessas ilhas, que chamam de "As Raposas", permaneceram dez meses, até 3 de dezembro de 1540. No dia 5, tomaram a latitude e se situaram em 49 graus e um sexto, a cerca de 70 milhas ao norte das Malvinas.

O erudito autor norte-americano Julius Goebel e o Vice-Almirante Ernesto Basílico afiançaram que o navio "Incógnita" esteve nas Malvinas em 1540, por mais de dez meses.

As "raposas" a que se refere o diário do "Incógnita" são, sem dúvida, as raposas-lobos das Malvinas, posteriormente chamadas *warrak* e extintas das ilhas em 1880.

Em 1541, Alonso de Santa Cruz, sábio de grande mérito, nomeado "Cosmógrafo Maior da Espanha" em 1536, publicou seu famoso *Islario*, onde diz que do estreito rumo ao leste a terra forma uma grande

bafa, limitada por um cabo e duas ilhotas, e que tudo isso, junto com outras bafas, "foi descoberto pela armada de Obispo de Plasencia".

Refere-se também à expedição de Magalhães e seus quatro navios que zarparam de San Julián e "descobriram umas ilhas que estão a leste do porto de San Julián por 18 léguas e as chamaram de ilhas de Sansón e de Patos..." e "estão a 151 graus de altura", que é a latitude das Malvinas, associamos nós.

Em resumo, Alonso de Santa Cruz expressa em 1541 que: "**as ilhas estão a este-noroeste do Estreito**". A distância que se pode tomar em uma carta do Estreito de Magalhães do mesmo *Islario*, medindo-a com o "Tronco de Léguas", é de 56 a 58 léguas. Esclarecemos que as ilhas estão em uma bafa que o cartógrafo imaginou unida ao continente Antártico.

Vejamos agora o suposto descobrimento das ilhas por John Davis.

A segunda expedição do famoso e enérgico corsário inglês Thomas Cavendish zarpou de Plymouth em 6 de janeiro de 1591, composta por cinco navios, sendo um deles o *Desiré*, comandado por John Davis.

Ao chegar à costa do Brasil, atacou e saqueou o porto de Santos e, continuando a viagem, os navios foram dispersados por um temporal. De acordo com as instruções, todos se dirigiram a Deseado, na Patagônia.

Prosseguindo a viagem e ainda com mau tempo, penetraram no Estreito de Magalhães, com intenção de chegar ao Pacífico. Chegaram até Porto Hambre e ali aguardaram três navios, entre eles o *Desiré*, que não apareceram. Cavendish, atendendo ao desejo de seus homens, decidiu voltar à Inglaterra com os dois navios mas, doente, morreu sem chegar ao seu país. Antes de morrer, maldisse aqueles que acreditava terem desertado, em especial John Davis. Assim, fez anotações e recomendou que seus homens as levassem às autoridades inglesas, para que julgassem os desertores.

John Davis, que havia regressado a Deseado com avarias e impossibilitado de cruzar o Magalhães, tentou encontrar seu chefe e voltar ao Estreito. Ao sair de Deseado, a *Desiré* enfrentou um forte temporal, "o que nos obrigou a baixar o mastro, pois nossas velas não estavam em condições de suportar grande esforço".

"No dia 14, nos achamos entre ilhas nunca descobertas antes e das quais não há relato conhecido até hoje, a cerca de 150 léguas da costa leste e ao norte do Estreito, ... mas tendo virado o vento a leste, pusemos nossa proa ao Estreito e em 18 de agosto nos aproximamos do Cabo das Virgens, com forte nevoeiro, e nessa mesma noite fundeamos a 10 léguas de distância dali. No dia 19, passamos pela primeira e segunda Angostura".

Tudo isso foi feito com um vento leste incomum e em tempo recorde. Este relato está em inglês da época e se deve a John Jane, uma espécie de capelão do navio, e foi publicado em 1600, oito anos depois da viagem, embora tenha sido utilizado no júri a que foi submetido Davis.

Julius Goebel afirma que o diário tem muitas coisas inexatas, como o escasso tempo em que puderam cruzar o Magalhães. Também não se fez descrição alguma das ilhas e de sua natureza; mas era preciso que não se voltasse de mãos vazias e o descobrimento das ilhas poderia ser favorável a Davis. Tudo isso fez a vista inglesa das Malvinas muito duvidosa, tanto que as ilhas não foram incluídas em uma carta inglesa de 1599.

A Davis, que por outro lado foi um extraordinário marinheiro, na melhor das hipóteses pode-se considerá-lo um redescobridor suspeito. Devemos acrescentar que sua descrição do descobrimento é muito semelhante à do *Islario* de Santa Cruz, digamos que igual no uso de termos como *east northerly* ("este noroeste"), uma defeituosa tradução de este-nordeste de Alonso Santa Cruz, e na distância a

cerca de 50 léguas do Estreito, e outras semelhanças suspeitas.

Deixamos de comentar um segundo "descobridor" inglês, Richard Hawkins, totalmente inexacto e descabido. E durante muito tempo o holandês Sebald de Weert foi considerado o verdadeiro descobridor das Malvinas, pois é comprovado que em 24 de janeiro de 1600 avistou três pequenas ilhas a noroeste das Malvinas, chamadas depois Schaldinas.

O descobrimento das Ilhas Malvinas se aclarou com o aparecimento de novos documentos e do mapa que nos faltava para afirmar a tese de que foi descoberta por espanhóis. Esses documentos são os do Padre André Thevet, publicados em sua obra *Le Gran Insulaire*, tomo I, de 1586, que está na Biblioteca Nacional de Paris, juntamente com um mapa com latitude e longitude que representam as ilhas de Sansón e dos Gigantes.

Essa carta é muito semelhante às Malvinas, por suas coordenadas que ali figuram em latitude entre 49°S e 52°30'S, embora a latitude real seja entre 51°S e 52°30'S, o que dá uma diferença de pouco mais de dois graus; em longitude a diferença é a mesma, considerada pequena levando-se em conta que na época os erros em longitude eram muito maiores. Na carta figuram as longitudes de 321° a 320°, pois nos mapas da época as longitudes se mediam a partir da Ilha de Hierro, nas Canárias, de 0 a 360° em direção a leste.

Esse documento é de 1586, seis anos antes do "descobrimento" de John Davis. Logo, o descobrimento só pode ter sido feito por Magalhães, ou pelo navio "Incógnita", em 1520 e 1540, respectivamente. Ninguém considerava o descobrimento nestas datas até o Padre Thevet viajar a Lisboa, em 1563 ou 1567.

Em 1982, o bisneto do famoso navegador francês Louis Antoine de Bougainville, em visita à Argentina, em apoio à nossa causa na Guerra das Malvinas, falou sobre

o mapa e o documento, em uma breve síntese. Confesso que tive grandes dúvidas.

Naquele mesmo ano, o conservador honorário da Biblioteca Nacional de Paris, M. Roger Hervé, enviou ao grande cartógrafo uruguaio Coronel Rolando Laguarda Trías um documentado estudo intitulado "Descoberta fortuita da Austrália e da Nova Zelândia por navegadores portugueses e espanhóis entre 1521 e 1528". Nele estava o documento do Padre Thevet e o mapa das ilhas Sansón e dos Gigantes.

Com autorização de Hervé, o Coronel Laguarda Trías realizou e editou um magnífico trabalho, em 1983, intitulado "Navio espanhol descobre as Ilhas Malvinas em 1520", onde apresenta e analisa a carta e o documento de forma exaustiva, com uma erudição extraordinária. Assinala que "o velho capitão e bom imediato português de Magalhães é Álvaro de Mezquita, que desde sua chegada a Sevilla esteve prisioneiro e somente em 1523 pôde voltar a Lisboa"; que as ilhas foram descobertas pelo navio *San Antonio*, comandado por Mezquita e onde Esteban Gómez era imediato; que o erro de quase dois graus em latitude deve ter ocorrido por navegação ou estima e não por cálculo astronômico; e que a longitude deve ter sido calculada por André de San Martín, sábio cosmógrafo da expedição de Magalhães, também cartógrafo e possível autor da carta; finalmente que o nome das ilhas é homenagem ao santo francês San Sansón, cujo dia era comemorado no dia do descobrimento, em 28 de julho de 1520, e que o de Ilha dos Gigantes é devido aos índios de elevada estatura que viviam na Patagônia. O nome em francês deve ter sido posto por Bernardo Calmette, capelão do *San Antonio*, ou mesmo o Padre Thevet, acreditamos.

Ultimamente tem publicado excelentes estudos sobre o descobrimento das Malvinas o Embaixador Vicente Guillermo Arnaud, que me permitiu consultar o original de seu

trabalho intitulado "As Ilhas Malvinas, descobrimento e ocupação", de 1990.

Em 1991, em artigos na *Revista Historia* nºs 41 e 43, fala sobre todos os possíveis descobrimentos, de Vespúcio a Magalhães, depois de consulta aos originais dos documentos na Turquia, onde foi embaixador. O que mais nos interessa em seu trabalho é o que diz sobre a carta divulgada por André Thevet e a biografia do padre.

O Embaixador Arnaud defende a importância definitiva do documento do Padre Thevet e discorda de Laguarda Trías sobre a data do descobrimento, o qual teria acontecido depois de zarpar de Santa Cruz e nos dias subsequentes, e também objeta a hipótese sobre o nome original dado às ilhas.

O essencial é que o mapa das Malvinas demonstra que o arquipélago foi descoberto em 1520, de acordo com o relato do Padre Thevet e sua carta; que as ilhas foram redescobertas em 1540 pelo navio

"Incógnita" e que ambos os descobrimentos são anteriores em 72 e 52 anos, respectivamente, ao suposto "descobrimento" de Davis. Podemos dizer isto porque o mapa das ilhas Sansón e dos Gigantes se conhecia em 1563, ou 1567, em Lisboa, e repetimos que só Magalhães poderia descobrir as Ilhas Sansón, e que em 1540 as redescobriu o navio "Incógnita".

O descobrimento das Malvinas nos apresenta alguns detalhes técnicos que são difíceis de explicar em um trabalho de divulgação como este, mas o dito basta para demonstrar que as ilhas foram descobertas por Magalhães e pelo navio "Incógnita". O documento do Padre Thevet e a carta apresentada provam que as ilhas já eram conhecidas muito tempo antes dos supostos descobrimentos dos ingleses.

Então podemos dizer à Senhora Thatcher que, ante aos incômodos direitos argentinos, só resta o injusto e não civilizado argumento da força.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ÁREAS>/Malvinas/; Falklands; Cartografia; História; Argentina; Rev&Rev;

## A REVISÃO GLOBAL DA ESTRATÉGIA MILITAR DOS ESTADOS UNIDOS

*Anais do Clube Militar Naval* (Portugal), Vol. 124, abr.- jun./1994, p.315-343

António Silva Ribeiro (Capitão-Tenente)

O artigo analisa o programa traçado pelos Estados Unidos para adaptar suas Forças Armadas ao novo ambiente internacional pós-Guerra Fria, onde o planejamento estratégico não é mais condicionado à necessidade de fazer face às ameaças impostas pela União Soviética na Europa e na Ásia. No presente, as alterações no ambiente político estratégico mundial suscitaram novos requisitos de projeção de poder em regiões onde os interesses dos

Estados Unidos e dos seus amigos e aliados sejam objetos de ameaças por parte de países que disponham de efetiva capacidade militar.

A Revisão Global da Estratégia Militar<sup>1</sup> visa proporcionar a manutenção da supremacia militar, imprescindível para os Estados Unidos garantirem a liderança mundial. O autor aborda o tema subdividindo-o da seguinte maneira: (a) Introdução; (b) A nova estratégia militar; (c) As novas

1. NR: Nome dado pelo autor à revisão da estratégia militar, a "Bottom-up Review".

missões das Forças Armadas; (d) Requisitos do sistema de Forças; (e) As mudanças e as Forças; e (f) Conclusão.

Em (b) são tratados: Conceito estratégico militar; Imperativos da estratégia militar; Áreas de intervenção e objetivos associados; Hipóteses de guerra; Fases da operação de combate; e Forças, tarefas e meios nas operações de combate.

Em (d) são tratados: Combater em dois conflitos regionais; Missões de paz e operações de intervenção; Presença avançada; e Capacidade de dissuasão nuclear.

Atualmente, a primazia da presença avançada deu lugar à capacidade de projetar, a partir dos Estados Unidos, forças convencionais de menor dimensão, mas com um poder militar decisivo. O novo conceito apoia-se em quatro pilares fundamentais: defesa e dissuasão (capacidade de combater em qualquer ponto do Globo); presença avançada; resposta às crises; e reconstituição.

Esses pilares servem para introduzir as mudanças nas Forças Armadas, que devem, para isso, apoiar programas para melhoria da qualidade do pessoal, desenvolver um sistema de forças versátil e o conceito de Forças Armadas Totais, manter a supremacia tecnológica, adaptar a doutrina ao ambiente estratégico em mudança, racionalizar a utilização dos recursos e realizar as missões de serviço público sempre que necessário.

A grande preocupação dos Estados Unidos foi desenvolver planos de forças para dois prováveis conflitos regionais de grande dimensão e intensidade: a agressão do Iraque ao Kuwait e à Arábia Saudita e

da Coreia do Norte à Coreia do Sul.

A principal prioridade considerada pelos Estados Unidos para essa preparação é a prevenção de sua deflagração. Quando o efeito dissuasivo da presença avançada não funciona, prevêem conduzir operações que detenham a invasão com as forças instaladas (nacionais e dos Estados Unidos), reforcem o poder militar americano no teatro de operações, aniquilem as forças inimigas e retornem à estabilidade regional após o fim das hostilidades.

Para isso, são utilizadas forças como meios aéreos de ataque e bombardeamento (estacionados em terra ou em porta-aviões), mísseis táticos de longo alcance, forças terrestres blindadas e mecanizadas e forças especiais, aviões de ataque ou de empastelamento (estacionados em terra ou em porta-aviões), sistemas de mísseis superfície-superfície, mísseis de cruzeiro e forças que garantam a superioridade naval (como caçaminas).

No conceito de Forças Armadas Totais, as missões visam fazer face a todos os problemas que afetam decisivamente a segurança nacional americana. Nestas forças, as unidades são menores; o treino, os reservistas, os civis e a organização mais eficazes; e os equipamentos, sempre que possível, interoperáveis e comuns aos ramos. Esse conceito visa garantir a rápida projeção do poder, uma sustentação simplificada e uma economia de recursos.

Os planos para melhorar a qualidade estratégica foram iniciados em 1991 e consistem essencialmente em: continuar o programa do avião C-17 ou adquirir outro tipo para substituir o C-141; manter uma briga-

---

**Atualmente, a primazia da presença avançada deu lugar à capacidade de projetar, a partir dos Estados Unidos, forças convencionais de menor dimensão, mas com um Poder Militar decisivo**

---

da mecanizada embarcada em navios que poderão ser enviados ao Golfo Pérsico ou ao Nordeste Asiático e, simultaneamente, garantir que unidades mecanizadas do Exército possam ser movimentadas para o Sudeste Asiático e Coreia; adquirir mais navios tipo *roll-on/roll-off* para aumentar a capacidade de movimentar forças com rapidez para regiões distantes; melhorar a prontidão e a capacidade de resposta da Força Pronta de Reserva; e melhorar a capacidade de movimentar pessoal, equipamentos e abastecimentos nos Estados Unidos.

Há previsão de continuação do apoio ao incremento das capacidades militares dos aliados localizados em regiões estratégicas importantes. Adicionalmente, deve-se reforçar a segurança dos aliados através de acordos de cooperação, exercícios militares conjuntos e combinados, pré-posicionamento de equipamentos, visitas de forças militares e assistência no campo da segurança.

O nível de forças previsto para uma missão de paz ou operação de intervenção de grandes dimensões deverá abranger: uma divisão de pára-quedistas, uma divisão de infantaria ligeira, uma brigada de fuzileiros, um a dois grupos de combate de porta-aviões; uma a duas divisões aéreas, forças especiais, apoios civis, forças de *sealift* e *airlift* e unidades de apoio e serviços. Estas unidades integrarão um total de 50 mil homens.

A Revisão Global da Estratégia Militar prevê a presença avançada na Europa, Nordeste Asiático, Sudoeste Asiático, África, América Latina e no mar, com o objetivo de preservar a estabilidade necessária para proteger os interesses e garantir a segurança americana.

Com o novo panorama político, reduziu-se a ameaça de um ataque nuclear maciço contra os Estados Unidos. Estes definiram como requisitos para as suas forças estratégicas nucleares: proporcio-

nar uma capacidade de dissuasão eficaz, dentro dos limites dos tratados Start I e II; e permitir a reconstituição das forças em caso de alteração negativa do ambiente de segurança. A indicação é que, em 2003, os Estados Unidos terão uma força nuclear constituída por 18 submarinos *Trident* armados com mísseis C-4 e D-5, 500 mísseis *Minuteman III* de ogiva simples, cerca de 94 bombardeiros *B-52H* armados com mísseis de cruzeiro, e 20 bombardeiros *B-2*.

Na análise da Revisão Global da Estratégia Militar dos Estados Unidos foram consideradas duas perspectivas distintas. Com relação à estratégia militar, há um contraste entre a teoria e a prática, que pode comprometer seu desempenho externo e a credibilidade junto de amigos, aliados e inimigos.

O Presidente Clinton tem defendido a idéia de substituir a atual contenção associada à guerra fria pelo alargamento de famílias democráticas e de economia aberta. Essa idéia está ligada aos aspectos mais profundos do comportamento estratégico americano e é, na sua essência, a mesma das administrações que o precederam. O que existe de novo é a contenção nas intervenções externas e, conseqüentemente, nos custos.

Evidentemente, a resolução de questões de política externa, mesmo as mais simples, não pode ser programada no tempo com precisão, especialmente no que diz respeito às operações de paz e intervenções externas. O estabelecimento de um prazo fixo para a retirada das forças poderá permitir, às partes em conflito, conter as suas ações até a data da partida, ou provocar baixas nas forças multinacionais de forma a acelerar a sua retirada.

O grande dilema da estratégia militar americana parece ser a capacidade de justificar ou não as condições necessárias para o envolvimento das suas forças em ações no exterior, em conflitos de baixa intensidade. Se forem impostas condições míni-

mas, o esforço no terreno será acrescido, podendo vir a equiparar-se ao desenvolvimento durante a guerra fria, o que poderá ser inaceitável pela opinião pública. Se as condições impostas forem muito exigentes, fica claro que apenas intervêm em casos de extrema gravidade, quando os seus interesses vitais forem afetados.

O objetivo da revisão foi gerar meios que permitam lutar e vencer dois conflitos regionais de grande dimensão e simultâneos. Além disso, tem em vista proporcionar capacidades de defesa e dissuasão eficientes, prevendo a utilização das Forças Armadas em operações de paz, ou intervenções destinadas a apoiar países amigos e aliados, e a estabelecer o equilíbrio regional. Por outro lado, o sistema de forças foi concebido, ainda, tendo em conta requisitos para fazer face a ameaças de natureza imprevisível.

O esforço não foi canalizado para defi-

nir missões, mas sim para um sistema de forças mais reduzido, a desenvolver através da programação militar. Apesar das limitações, a Revisão Global da Estratégia Militar produziu aspectos interessantes, que permitiram eliminar redundâncias e

partilhar meios e infra-estruturas, diminuindo o peso orçamental das Forças Armadas.

O processo de planeamento adotado para esta revisão, ao condicionar a remodelação das Forças Armadas aos custos e não às missões prováveis, foi, em certa medida,

invertido relativamente à metodologia clássica. Por isso, apresenta riscos que, a médio prazo, podem dificultar o desempenho militar americano e a capacidade de preservar as indústrias de defesa e a base de I&D, que são o suporte da inquestionável supremacia militar e a garantia da credibilidade e capacidade para os Estados Unidos liderarem os processos político-estratégico mundiais.

---

---

**O processo de planeamento adotado para esta revisão, ao condicionar a remodelação das Forças Armadas aos custos e não às missões prováveis, apresenta riscos que, a médio prazo, podem dificultar o desempenho militar americano**

---

---

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<ARTES MILITARES>/ Estratégia/ ; *Bottom-up review*; Estratégia militar dos Estados Unidos; Rev&Rev;

## **BALANÇO DO PODERIO MILITAR DA AMÉRICA DO SUL**

*Tecnologia Militar*, nº 4/95, p. 34-54

A revista faz um balanço do Poder Militar da Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela.

De cada um deles, a revista apresenta

dados extremamente detalhados, agrupados em: Presidência da República, Defesa, Exército, Marinha e Força Aérea.

Em Defesa, apresenta: Total dos efetivos das Forças Armadas, Forças para-

militares, Efetivos disponíveis, Duração do serviço militar, Orçamento de Defesa etc.

Em Exército, apresenta: Efetivos, Organização, Equipamento (carros de combate, veículos encouraçados, veículos blindados, artilharia rebocada, artilharia autopropulsada, morteiros, canhões sem recuo, lança-foguetes, canhões antiaéreos, sistemas antitanques, mísseis superfície-ar), aviação do Exército, gendarmeria nacional, observações etc.

Em Marinha, apresenta: efetivos, Frota, Aviação Naval, Prefeitura Naval, Principais bases navais e aeronavais, Fuzileiros Navais (Organização, equipamento), observações etc.

Em Força Aérea, apresenta: Efetivo, Organização (com equipamento aéreo), artilharia antiaérea, mísseis ar-ar, Principais bases aéreas, observações etc.

Como exemplo do detalhamento, transcrevemos a seguir os dados relativos ao Exército argentino.

**Efetivo:** 35.000.

**Organização:** Território nacional dividido em três Corpos do Exército: II Corpo, em Rosário; III Corpo, em Córdoba; e V Corpo, em Bahia Blanca. Há, ainda, a Reserva Estratégica, em Campo de Maio.

**Equipamento:** 632 carros de combate, 353 veículos encouraçados de combate e de reconhecimento, 500 veículos blindados de transporte de tropas; artilharia de reboque com 60 M-101 e M-56 de 105 mm e 150 CITEFA 77/81 de 155 mm; artilharia autopropulsada com 145 peças; 1.000 morteiros; 320 canhões sem recuo; lança-foguetes múltiplos de artilharia de 127 mm e 105 mm; 205 canhões antiaéreos; sistemas contracarros; 10 mísseis superfície-ar; 44 helicópteros; e 49 aviões.

**Gendarmeria Nacional:** 2 PC-6 Turbo Porter; 2 Piper CUB; 4 Piper PA-31 Navajo; 4 SA 315 LAMA, 2 Hughes 500 e 5 Esquilo, além de cerca de 40 veículos de reconhecimento UR-416.

Alguns dados são interessantes de serem comparados no quadro abaixo.

DADOS	ARGENTINA	BRASIL	CHILE	PERU	VENEZUELA
Efetivos das Forças Armadas	68.500	296.700	92.800	112.000	52.500
Forças Paramilitares	52.000	243.000	27.000	84.000	24.000
Efetivos disponíveis	679.000	26.752.000	2.610.000	3.751.000	3.506.000
Efetivos do Exército	35.000	196.000	55.000	75.000	34.500
Orçamento de Defesa	US\$ 2,3 bilhões	US\$ 2,1 bilhões (92)	US\$ 1,28 bilhão (94)	US\$ 657 milhões (92)	US\$ 1,6 bilhão
Gastos com Defesa*	3,4% do PNB	US\$ 1,2 bilhão do orçamento em 1993	10,5% do orçamento (1991)	13% do orçamento em 1990	13,6% do orçamento em 1992
Efetivos da Marinha	20.000	50.000	25.000	22.000	11.000
Efetivos da Força Aérea	13.000	50.700	12.800	15.000	7.000
População*	33.070.000(est.)	146.900.000	13.589.000(est.)	22.454.000	20.184.000

\* Dados extraídos do *Almanaque Abril 1994*.

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>/ Forças Armadas sul-americanas;/ Rev & Rev;

## A MARINHA DO BRASIL

*Tecnologia e Defesa* (Brasil), Edição Especial/1996

Em edição especial de 30 páginas, a revista traça um panorama da Marinha brasileira, mostrando a sua grandeza e enfocando, especialmente, aspectos pouco divulgados e novidades da Força. A edição é, assim, dividida em quatro matérias: O Brasil no mar; A missão da DHN; Operações Especiais; Nasce a nova Esquadra; e Ser marinheiro.

### *O Brasil no mar*

Em longa entrevista, o Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira, fala dos planos de reaparelhamento da Força, dos programas navais e das perspectivas da Armada, afirmando a necessidade da Marinha do Brasil exercer a responsabilidade de defender a soberania brasileira, buscando obter recursos orçamentários perfeitamente adequados ao cumprimento de suas missões. "Precisamos estar prontos para atuar em toda a área marítima de nosso interesse. O brasileiro precisa aceitar investir nisso, desejar que isso seja feito, e reclamar quando não for feito nesse sentido", frisa o Almirante Mauro César.

O Ministro falou também sobre o Plano Diretor da Marinha, introduzido em 1963 pelo Almirante Sílvio Motta, e que continua a ser cumprido à risca pelos administradores da Armada. "Essa administração nos dá agilidade no tratamento dos nossos

poucos recursos, tirando o máximo proveito do mínimo de que podemos dispor", disse.

Perguntado se os *royalties* do petróleo ajudam a complementar o orçamento da Marinha, o Almirante Mauro César esclareceu que eles são um parco recurso complementar, destinado apenas à patrulha costeira. "E para construir os navios patrulha, está acontecendo o oposto: o Fundo Naval está financiando os *royalties*".

Sobre a modernização das fragatas, o Ministro considera o programa extremamente vantajoso para a Marinha em termos

de economia e revela que ele terá continuidade ainda este ano. "Estamos trabalhando com as especificações, fazendo contatos com as empresas, explicando a elas o que elas têm que apresentar para serem habilitadas a prosseguir com os trabalhos".

O Almirante Mauro César considera que a Marinha está preparada para atender ao interesse da Marinha argentina em submeter seu navio-aeródromo, o *25 de Mayo*, a uma modernização no Brasil, já que a nação vizinha ficou impressionada com a atualização tecnológica do nosso *Minas Gerais*. "Desde 1970, as Armadas do Brasil e Argentina vêm operando juntas, normalmente, intensificando operações. Esse trabalho é o Mercosul que começou antes e que deu certo".

Sobre o *Minas Gerais*, o Ministro declarou: "Não podemos esperar que ele tenha

---

**Precisamos estar prontos para atuar em toda a área marítima de nosso interesse. O brasileiro precisa aceitar investir nisso, desejar que isso seja feito, e reclamar quando não for feito nesse sentido**

---

muito mais tempo de vida. O que já fizemos é milagre, mas podemos pensar em sua substituição, mas só podemos ter isso como projeto real quando tivermos a nossa própria aviação embarcada", explica, acreditando que esse tempo não demore muito a vir.

O projeto para a construção no Brasil de um navio do porte das nossas fragatas, de 3.500 a 3.600 toneladas, foi confirmado pelo Almirante Mauro César ainda para este ano, ficando o planejamento da construção dependente apenas do que vai ocorrer politicamente este ano no País. E em dezembro deverá ser iniciado o projeto do ciclo de submarino, inteiramente nacional.

Também foram abordadas na entrevista a continuidade das pesquisas para um submarino nuclear e para as minas de influência e a necessidade da compra de novos modelos de helicópteros.

#### *A missão da DHN*

Criada em 1876, a Diretoria de Hidrografia e Navegação contribui para a segurança da navegação na área marítima e nos rios e atua em projetos e pesquisas em áreas de jurisdição nacional. Assim, produz e divulga informações meteorológicas, hidrográficas e oceanográficas para o pessoal navegante e para emprego militar. Estão entre seus produtos cartas náuticas, cartas especiais para operações navais, catálogo de cartas náuticas, atlas geográfico da costa do Brasil e publicações variadas.

Desde 1971, a DHN é responsável pelo Banco Nacional de Dados Oceanográficos, que integra o Sistema Internacional de Dados Oceanográficos. Atualmente, atra-

vés do Navio Oceanográfico *Almirante Câmara*, faz o "trabalho de campo" do Plano de Levantamento da Plataforma Continental (Leplac), sob responsabilidade da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM).

A DHN é organizada em departamentos: Documentação, Hidrografia e Oceanografia, Serviços Náuticos, Administração, e Finanças e Instrução. Há ainda a Superintendência de Navios, que controla a movimentação, organização e logística de mais de duas dezenas de meios navais empenhados em pesquisas, construção, manutenção e reparos de auxílios à navegação e em apoio ao Programa Antártico Brasileiro (Proantar).

Brasileiro (Proantar).

O Centro de Sinalização Náutica e Reparos Almirante Moraes Rego e o Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira completam o leque tecnológico da DHN.

---

---

### **Só podemos ter a substituição do Minas Gerais como projeto real quando tivermos a nossa própria aviação embarcada, acreditando que esse tempo não demore muito a vir**

---

---

#### *Operações Especiais*

A Marinha conta com duas das melhores forças especiais do Brasil: o Grupamento de Mergulhadores de Combate (Grumec) e o Batalhão de Operações Especiais dos Fuzileiros Navais, ambas preparadas para lidar com circunstâncias delicadas e extremamente perigosas.

O Grumec, composto por voluntários, foi criado em 1973, tendo como modelo corporações existentes no exterior. Hoje a Marinha possui sua própria escola de mergulhadores de combate, com estágio de 18 semanas para seus candidatos, que se submetem a provas com alto grau de dificuldade e realismo, com utilização de uma

ampla gama de armas. O Grumec é subordinado ao Comando da Força de Submarinos e tem na discrição a sua melhor arma.

O Batalhão de Operações Especiais dos Fuzileiros Navais, o Tonelero, congrega fuzileiros superpreparados em termos de recrutamento, instrução e adestramento. A finalidade do Batalhão é contribuir para o preparo e aplicação do poder naval, efetuando ações de reconhecimento e comandos, visando destruir ou danificar objetivos relevantes, tomar instalações, capturar ou resgatar pessoal e material, obter dados, despistar ou produzir efeitos psicológicos, sempre em ambiente operacional de alto risco. O aprendizado pode levar mais de dois anos, com alguns membros estagiando no exterior. O armamento é sofisticado e de última geração.

#### *Nasce a nova Esquadra*

Na nova estrutura, o Comando-em-Chefe da Esquadra continua como órgão supremo, mas desaparecem, sob sua autoridade, as antigas forças, ficando, em seu lugar, a Esquadra dividida em: Base Naval do Rio de Janeiro, Centro de Apoio a Sistemas Operativos, Força de Submarinos, Força Aeronaval, Força de Superfície e as duas Forças Operativas.

Saem de operação os quatro contratorpedeiros da classe *Sergipe*. O Contratorpedeiro *Mariz e Barros* irá compor o Esquadrão de Contratorpedeiros com os navios da classe *Pará* (*Pará*, *Paraíba*, *Paraná* e *Pernambuco*). O Esquadrão de Corvetas ficará composto pelas quatro unidades da moderna classe *Inhaúma* como núcleo básico.

O processo de modernização das fragatas da classe *Niterói* já começou. Os navios

da antiga Força de Apoio darão origem a dois esquadrões: o de navios anfíbios e o de Apoio. Serão recebidos, ainda este ano, os novos helicópteros *Sea King* e o primeiro *Super Lynx*.

#### *Ser marinheiro*

O preparo de recursos humanos é preocupação de primeira ordem na Marinha. Já no processo seletivo, os candidatos são submetidos a severos testes psicológicos, físicos e intelectuais, os quais se prolongam por toda a carreira militar. A política de educação, instrução e pesquisa é estabelecida pelo Sistema de Ensino Naval, coordenado pela Diretoria de Ensino Naval.

O ingresso nas fileiras da Marinha pode ser através do Colégio Naval, onde os alunos, durante três anos, além do ensino secundário, são iniciados na

cultura militar-naval. Finda esta etapa, estão preparados para a Escola Naval, que forma oficiais do Corpo da Armada, Intendentes e Fuzileiros Navais. Parte de seus alunos são provenientes da Escola Naval e os outros são admitidos mediante concursos público. O curso é de quatro anos e, depois de um estágio de mais um ano incluindo uma viagem de instrução, os guardas-marinha são declarados segundos-tenentes e enviados para seus postos.

Metade dos oficiais da Marinha, porém, percorre o caminho do Centro de Instrução Almirante Wandenkolk, que ministra cursos de formação de oficiais concursados do Corpo de Saúde, Corpo de Engenheiros e Técnicos Navais, Quadros Complementares, Quadro de Capelães e Quadro Feminino. O curso tem duração de um ano e quatro meses, seguido de um estágio. A Marinha também forma o oficial de Marinha Mer-

---

## **O preparo de recursos humanos é preocupação de primeira ordem na Marinha**

---

cante, no Centro de Instrução Almirante Graça Aranha, no Rio de Janeiro, e no Centro de Instrução Almirante Brás Aguiar, em Belém do Pará.

Para ingressar no Corpo de Praças da Armada, o jovem entre 16 e 18 anos que tenha concluído o 1º grau pode concorrer a uma vaga em uma das quatro Escolas de Aprendizes Marinheiros, cujos cursos duram 11 meses. Já quem optar pelo Corpo

de Fuzileiros Navais é formado pelo Centro de Instrução Almirante Milcáfades Portela e pelos Grupamentos de Fuzileiros Navais.

Estabelecimentos como o Centro de Instrução Almirante Alexandrino realizam cursos que possibilitam às praças se aprimorar, podendo atingir postos de suboficial e, inclusive, prestar os concursos para o oficialato.

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS> / Marinha do Brasil /; Entrevistas; Rev&Rev;

## A MARINHA BRASILEIRA NA ERA NUCLEAR

*Brasil Nuclear* (Brasil), nº 7, dezembro/1995

Sílvia Giurlani

A revista *Brasil Nuclear* dedica suas sete primeiras páginas ao esforço da Marinha na conquista da energia nuclear. O editorial tem como título "Lições que a Marinha nos dá".

O artigo "O presente da Marinha" fala do desenvolvimento científico e tecnológico daquela Força, expresso nas instalações do

Centro Experimental Aramar e da Coordenadoria para Projetos Especiais (Copesp), que foram visitadas pela equipe de reportagem da

revista. O destaque maior é dado ao projeto de um submarino de propulsão nuclear, capaz de nos colocar entre os líderes mundiais em ciência e tecnologia. Inicia o artigo o texto "O Brasil é o país do presente. No que depender da Marinha brasileira, o presente está em Aramar".

Em 1979, um grupo de 12 oficiais se empenhava, no Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA) de São José dos Cam-

pos, nos primeiros estudos sobre o enriquecimento do urânio. Em 1981, esse núcleo foi transferido para o Centro Tecnológico da Marinha de São Paulo (CTMSP), onde hoje cerca de 1.600 profissionais trabalham no programa de capacitação tecnológica de propulsão nuclear.

O diretor do CTMSP, Contra-Almirante

Ivan de Aquino Viana, revela que são dois os objetivos pretendidos: desenvolver o ciclo de combustível nuclear e criar uma infra-estrutura

---

### **O Brasil é o País do presente. No que depender da Marinha, o presente está em Aramar**

---

que permita o desenvolvimento e construção de centrais nucleoeletricas nacionais que virão a contribuir, no futuro, para geração de energia. Para isso, a Marinha conta com a base do próprio CTMSP, que concentra a área de projeto e alguns laboratórios, e com uma outra batizada de Centro Experimental Aramar, no município de Iperó (SP), que abriga a instalação de teste de propulsão, as unidades de de-

monstração industrial do ciclo de combustível nuclear, laboratórios de validação experimental e oficinas especializadas.

O Almirante Aquino explica que inicialmente está se montando uma estrutura para se ter um reator em terra, a ser concluída no prazo de oito anos. Só então serão iniciados os testes de projetos e o treinamento de pessoal e, finalmente, a construção do submarino nuclear, que demandará mais seis anos. Para ele, a importância do projeto está em contribuir para a nacionalização de reatores nucleares. O primeiro passo já foi dado, com a criação do IPEN MB-01, o primeiro reator de potência zero projetado e fabricado no Brasil através de convênio da Marinha com o IPEN e utilizado para pesquisa e para testar cálculos que serão aplicados no reator em terra. A segunda etapa será a construção desse reator em Aramar — a primeira instalação de potência projetada no País.

O projeto é apoiado pelos laboratórios de Neutrônica, Termohidráulica, Hidrodinâmica (este a ser concluído em três anos, podendo vir a ser utilizado também pela Marinha Mercante), Teste de Equipamentos de Propulsão (único do gênero no País), Caracterização de Materiais, Auferição e Controle, Análise de Choque, Compatibilidade Eletromagnética, Mecânica Estrutural, e Radiologia (para monitoração ambiental). Há ainda oficinas e instalações industriais onde são desenvolvidos, nacionalizados e fabricados materiais e componentes. O sistema de controle da instalação nuclear também está

sendo desenvolvido com tecnologia nacional.

Para a criação desse complexo, a Marinha conta com a cooperação de instituições de pesquisa e de mais de cem indústrias nacionais. Até o momento, foram investidos 800 milhões de dólares, sendo necessários mais 500 milhões para a montagem de alguns laboratórios, das instalações do ciclo do combustível e do reator em terra. Segundo o Almirante Aquino, daqui a oito anos, quando será iniciada a construção do submarino, serão necessários mais 800 milhões de dólares.

Até 1990, os recursos eram fornecidos em igual proporção pela Marinha e pelo Conselho de Segurança Nacional. Atualmente, no entanto, 90% dos recursos vêm da Marinha e têm se mostrado insuficientes para manter o ritmo ideal da execução das atividades.

des.

Todas as instalações do CTMSP e de Aramar estão sujeitas a licenciamentos da CNEN e do IBAMA e, segundo o Almirante Aquino, obedecem a rígidos padrões de segurança e não apresentam riscos para a população. O oficial destaca que os países que já detêm a tecnologia nuclear do urânio enriquecido não se mostram satisfeitos com os avanços brasileiros nessa área, por óbvias razões econômicas; assim como os ecologistas, que "combatem o avanço nuclear por razões puramente ideológicas".

Para garantir o fornecimento de combustível, tanto para o reator de propulsão em desenvolvimento como para os de pesquisa já em operação, a Marinha está

---

**Os países que já detêm a tecnologia nuclear do urânio enriquecido não se mostram satisfeitos com os avanços brasileiros nessa área, por óbvias razões econômicas; assim como os ecologistas, que "combatem o avanço nuclear por razões puramente ideológicas"**

---

construindo em Aramar uma usina de enriquecimento isotópico de urânio, com o método de ultracentrifugação. Atualmente, encontra-se em fase final de construção em Aramar o primeiro módulo da usina de enriquecimento isotópico, que reúne 700 ultracentrífugas instaladas e ligadas em forma de cascata. O objetivo é instalar 4 mil dentro de três anos.

O reator em terra PWR de potência de 11 megawatts elétricos e o desenvolvimento de um mini-submarino (protótipo) e de um submarino convencional, quando concluídos, servirão de base para o projeto do submarino, cuja construção será feita no Arsenal da Marinha no Rio de Janeiro.

Com 90 metros de comprimento, o sub-

marino nuclear terá um reator interno (versão compactada do reator PWR em terra) ocupando aproximadamente três metros e todo um sistema de propulsão com *loop* primário (com geradores de vapor) e *loop* secundário (com turbinas a vapor, geradores e motores elétricos). Capaz de atingir velocidade até 30 nós, poderá ficar submerso por vários meses. O Almirante Aquino destaca que, além de ser um meio de defesa para o País, o novo submarino trará uma série de benefícios, já que as instalações em terra poderão ser utilizadas pelas indústrias e instituições de pesquisa para elaboração de outros projetos e, inclusive, para fabricação de radioisótopos empregados nas áreas médica e industrial.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>/ Submarinos;/ Submarino nuclear brasileiro; Aramar; Copesp; CTMSP; Marinha do Brasil; Rev&Rev;

## O SUBMARINO CONSTRUÍDO NO BRASIL

*Globo Ciência* (Brasil), nº 59, junho/1996, pág. 35-39

Wagner de Oliveira

Ressaltando o fato de ser o *Tamoio* o primeiro submarino totalmente construído no Brasil, o artigo faz uma detalhada descrição do novo navio, o primeiro de uma série de quatro submarinos nascidos de um projeto da empresa alemã Ingenieur Kontor Lubeck, que transfere tecnologia e treina engenheiros para a construção das unidades no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro.

O *Tamoio*, assim como seus três "irmãos" em construção – *Timbira*, *Tapajó* e *Tabajara*<sup>1</sup> – tem casco super-resistente – um cilindro reforçado por anéis de 6,2 metros de diâmetro – que pode resistir a pressões de 30 atmosferas. O material empregado em sua fabricação, uma liga especial chamada HY-80, é o mesmo utilizado para recobrir reatores nucleares. Esse

casco é temperado nas caldeiras da NUCLEBRÁS Equipamentos Pesados e encaminhado ao Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ) em quatro seções: popa, proa e duas partes centrais. As seções então são pintadas e recebem equipamentos e estruturas internas. As partes são depois enviadas ao dique flutuante, onde são soldadas, e finalmente o submarino é levado ao mar.

As principais virtudes dos novos submarinos brasileiros são: automação dos sistemas, sofisticada capacidade de detecção e tamanho compacto, com 61,2 metros de popa a proa, metade do comprimento convencional, o que lhe propicia maior agilidade nas manobras e significa menor superfície de reflexão para os sonares adversários.

1. N.R.: O nome foi trocado, posteriormente, para *Tikuna*.

Além disso, o *Tamoio* e seus similares podem permanecer debaixo d'água por 50 dias, navegar submersos a uma velocidade de 40 quilômetros por hora (cerca de 22 nós) e mergulhar a até 300 metros de profundidade. Esses itens fazem com que o submarino supere os ingleses da classe *Oberon*, da década de 70, que eram até agora os mais modernos da frota brasileira.

O armamento dos novos submarinos é composto por dez tubos lança-torpedos inteligentes Tiger Fish, que podem alcançar alvos a 15 quilômetros e afundar um navio em poucos minutos. Além disso, transportam e lançam minas através de quatro daqueles tubos. "Com ela pode-se minar, em poucos minutos, a entrada da Baía de Guanabara ou a foz de um grande rio", informa um técnico do Arsenal de Marinha.

A automação inclui cerca de 50 computadores para cada sistema, que controlam o

nível de óleo dos motores, a temperatura, a pressão d'água, a intensidade de ruído do cano de descarga etc., contando, ainda, com pilotos automáticos de rumo e profundidade. Os sistemas de computadores submarinos também podem guiar os torpedos automaticamente até o alvo, a partir de informações obtidas através de sensores localizados nos cascos.

No item sonares, ressalta-se o sistema passivo que, através de 200 hidrofones espalhados pelo casco, permite que os tripulantes escutem os ruídos de outras embarcações, baleias e peixes, a até 50 km de distância, e os localize.

Os submarinos brasileiros estão integrados, ainda, no Sistema de Posicionamento Global (*Global Position System - GPS*), recebendo de satélites americanos suas coordenadas (latitude e longitude). Também possuem periscópios de 12 metros, com câmeras de vídeo e foto acopladas.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>/ Submarinos/ ; Submarinos classe *Tupi*; Rev&Rev;

## A GUERRA DE ANGOLA – UNAVEM

*A Defesa Nacional* (Brasil), nº 769, 3º trimestre/1995, p. 99-117

Major (EB) José Carlos dos Santos

A participação do Brasil no processo de paz angolano, iniciada em 1989, tem significado especial, pois após mais de 20 anos de ausência, o Brasil foi convidado a chefiar a Missão de Verificação das Nações Unidas em Angola (UNAVEM), além de enviar observadores.

Em matéria extraída de monografia elaborada para o Curso de Altos Estudos Militares, o autor relata experiências e ensinamentos obtidos no desempenho da função de Observador Militar da UNAVEM II, que exerceu em 1992.

O texto é dividido nas seguintes partes: Angola: uma terra arrasada pela guerra;

Sinopse histórica; A ONU no processo de paz; A participação do militar brasileiro na UNAVEM II; Brasil: o maior contingente; Experiências e ensinamentos (com os tópicos: Domínio da língua, As dificuldades em uma terra arrasada, Tarefas múltiplas, Assistência médica, O desgaste psicológico, O relacionamento com os angolanos, A proximidade da guerra, As operações psicológicas); e Conclusão.

A participação do Brasil no processo de paz angolano, iniciada em 1989, tem significado especial, pois após mais de 20 anos de ausência, o Brasil foi convidado a chefiar a Missão de Verificação das Nações

Unidas em Angola (UNAVEM), além de enviar observadores.

Localizada inteiramente na zona tropical, Angola é um dos mais extensos países africanos, com 1.246.700 km<sup>2</sup>. A população é estimada em 10,3 milhões de habitantes (1991). Três grupos respondem por mais de 80% dos angolanos: mbundos (30%), bacongos (14%) e ovimbundus (38%). Constituem, respectivamente, a base de apoio populacional dos principais movimentos de libertação que surgiram, a partir do final dos anos 50, na luta contra o domínio português: o Movimento Popular de Libertação da Angola (MPLA), a Frente Nacional de Libertação de Angola (FNLA) e a União Nacional pela Independência Total de Angola (UNITA).

A distribuição étnica no espaço geográfico tem relação direta com as áreas de predomínio dos movimentos citados: o MPLA ao centro-norte, a UNITA no planalto central e a FNLA próximo à fronteira com o Zaire, no extremo norte.

A distribuição demográfica sofreu influência da guerra civil que tem assolado o país nos últimos anos. Na segunda metade da década de 80, com o agravamento do conflito, houve uma fuga em massa da população rural para os principais centros urbanos, provocando uma queda drástica da produção agrícola e fazendo com que Angola, antiga exportadora de alimentos, passasse a depender de importações. Luanda e Huambo, as duas maiores cidades, passaram a abrigar mais de um terço da população angolana. Luanda teve um crescimento urbano desordenado, com a proli-

feração de favelas e de mercados ilegais.

Muitos angolanos emigraram, principalmente para Portugal e Brasil. Mais de 2 milhões de refugiados encontram-se no exterior atualmente. Após a independência, a economia sofreu uma derrocada.

Com a guerra civil, a destruição de pontes e a saída de uma parcela considerável da frota rodoviária levaram o sistema de transportes ao colapso. O sistema de comunicações, um dos alvos preferidos da guerrilha sustentada pela UNITA, foi quase inteiramente desmantelado. Angola passou a depender, quase exclusivamente, da

exportação de petróleo e diamantes.

Ao final da Segunda Guerra Mundial, várias nações africanas tornaram-se independentes. Angola, assim como outras possessões portuguesas, permaneceu colônia.

Nos últimos anos da década de 50, sur-

giram os primeiros movimentos organizados para tornar independente a colônia mais rica de Portugal. Em 1956, foi fundado o MPLA, por Agostinho Neto. Não se obtendo uma solução negociada com a metrópole, em 1961 iniciou-se a luta armada, com o imediato apoio do bloco soviético. Este, empenhado na expansão do comunismo, visava a obter uma base estratégica de grande importância no Atlântico Sul.

Outros partidos, apoiados pelo Ocidente, surgiram na esteira do MPLA: a FNLA, fundada por Holden Roberto; e a UNITA, de Jonas Malheiros Savimbi. Baseado em depoimentos de oficiais portugueses que lutaram contra aqueles movimentos, antes da independência, pode-se afirmar que suas

---

---

**Na segunda metade da década de 80, com o agravamento do conflito, houve uma fuga em massa da população rural para os principais centros urbanos. Mais de 2 milhões de refugiados encontram-se no exterior atualmente**

---

---

ações restringiam-se à zona rural, em locais de difícil acesso.

A pressão internacional pelo fim do colonialismo, o interesse das grandes potências e a Revolução dos Cravos (Portugal, 1974) apressaram o processo de descolonização. Depois de complexas negociações mediadas pelos portugueses, os líderes do MPLA, FNLA e UNITA assinaram o Acordo do Alvor, em 15 de janeiro de 1975, que estabeleceu que a independência seria proclamada em 11 de novembro daquele ano, enquanto uma junta tripartite viabilizaria a realização de eleições gerais para a constituição de um governo definitivo.

Ao invés do entendimento, seguiu-se uma disputa acirrada pelo poder entre os movimentos de libertação, que tornaram o acordo entre as partes inviável, por mais de dez anos. O controle total de

Luanda foi assumido pelo MPLA em 11 de novembro de 1975, com a ajuda dos soviéticos em equipamentos e conselheiros militares; e de Cuba, que enviou contingentes de sua Brigada Internacional. Estava declarada a independência de Angola.

O Brasil foi o primeiro país a reconhecer o governo recém-instalado, o que gerou um ressentimento na UNITA que perdura até hoje. Os Estados Unidos jamais reconheceram o regime marxista de Agostinho Neto.

Gradativamente, o MPLA foi controlando quase todo o território angolano. No

norte, a FNLA foi desmantelada. No sul, porém, o governo jamais conseguiu uma vitória definitiva sobre a UNITA. A ajuda norte-americana foi transferida da FNLA para a UNITA, na tentativa de frear o expansionismo soviético na África Austral. Com isso, a guerrilha ganhou impulso, especialmente a partir de 1986, com a UNITA destruindo vilas e aldeias. O apoio durou até a assinatura do acordo de paz, em maio de 1991. Terminado o império soviético, viria a solução para o conflito, com o MPLA reconhecendo que só sobreviveria

através da negociação.

A pedido dos governos de Angola e Cuba, a ONU criou a Missão de Verificação das Nações Unidas em Angola (UNAVEM), em dezembro de 1988, cuja principal tarefa seria controlar a retirada dos 50 mil cubanos, até julho de 1991. Sob

o comando do General Péricles Ferreira Gomes, do Exército Brasileiro, a UNAVEM I cumpriu sua missão. Simultaneamente, iniciaram-se as conversações entre o governo e a UNITA na busca de uma solução para o fim da guerra civil. Após um ano, foi assinado o acordo de paz, em 31 de maio de 1991.

Com a missão denominada UNAVEM II, decidiu-se prolongar a presença de observadores internacionais no país, para verificar o trabalho das comissões do governo e da UNITA que zelariam pelo cessar-fogo. A paz conservou-se por um ano,

---

**O controle total de Luanda foi assumido pelo MPLA em 11 de novembro de 1975, com a ajuda dos soviéticos em equipamentos e conselheiros militares; e de Cuba, que enviou contingentes de sua Brigada Internacional. Em contrapartida, a ajuda norte-americana foi transferida da FNLA para a UNITA, na tentativa de frear o expansionismo soviético na África Austral**

---

mas a realização das eleições gerais em 29 e 30 de setembro de 1992, com a derrota da UNITA, fez com que Jonas Savimbi tentasse, sem sucesso, tomar a capital, o que marcou o reinício da guerra civil.

A luta acirrou-se com a abertura de várias frentes de combate e, em princípios de 1993, cerca de 70 por cento do território angolano estava controlado pelas forças da guerrilha. O governo, porém, jamais perdeu o controle de Luanda, assim como da maioria das capitais das províncias. A exceção foi Huambo, transformada em QG de Savimbi. Detectando os planos da UNITA, o governo passou a distribuir armamento e munição à população, técnica clássica dos regimes marxistas, resistindo à ofensiva guerrilheira da UNITA.

Fortalecido pela vitória nas urnas, o MPLA conquistou o apoio da população para resistir à ofensiva guerrilheira nas principais cidades. A resistência do governo também foi favorecida pelo reconhecimento pela primeira vez, por parte dos Estados Unidos, do governo de José Eduardo dos Santos. A ONU, por sua vez, reconhecendo formalmente a vitória do MPLA nas urnas, passou a exercer pressão diplomática sobre a UNITA, ameaçando-a, ainda, com o embargo de armamentos e petróleo. Nesse contexto, o governo recuperou até mesmo Huambo. Depois de recusar várias tentativas da UNITA de negociação, em novembro de 1994 o governo aceitou nova trégua.

O Brasil foi um dos 24 países a participar da UNAVEM II, sendo que o contingente brasileiro era o maior, certamente

devido à língua portuguesa, com um total de 15 observadores militares (11 do Exército e quatro do Corpo de Fuzileiros Navais), dez policiais militares e 14 membros da equipe médica (dois oficiais médicos e 12 sargentos de Saúde do Exército). Esse efetivo dobrou com o começo do processo eleitoral e, em novembro de 1992, após o reinício do conflito, ocorreu uma baixa no contingente brasileiro (Segundo-Sargento Adilson Barbosa da Costa, da PM de Minas Gerais), na sequência de um ataque da UNITA à localidade de Uíge, no norte de Angola.

---

**Pode-se afirmar, também, que o pequeno número de incidentes registrado após a decretação do cessar-fogo deveu-se, em parte, ao trabalho dos brasileiros e à sua habilidade em encontrar um consenso entre as partes**

---

A principal tarefa dos observadores militares foi controlar os efetivos, armamentos e munições existentes nas áreas de acantonamento das forças de libertação, acompanhando o trabalho das comissões mistas Governo-

UNITA. Devido à facilidade da língua, os brasileiros funcionavam como um elo entre a UNAVEM II e a população. Pode-se afirmar, também, que o pequeno número de incidentes registrado após a decretação do cessar-fogo deveu-se, em parte, ao trabalho dos brasileiros e à sua habilidade em encontrar um consenso entre as partes. No tocante à equipe médica, a experiência na profilaxia de doenças tropicais trazida do Brasil foi aplicada com total êxito em Angola.

As equipes multinacionais compartilhavam atividades como condução de viaturas, operação de equipamentos de telecomunicações e, quando em locais mais isolados, até mesmo preparo da alimentação e limpeza das instalações.

Vários postos ficavam completamente isolados, deixando os observadores semanas a fio submetidos a uma rotina entediante. Muitas vezes, a incompatibilidade de costumes e hábitos alimentares entre membros de uma mesma equipe provocava atritos. Para minorar esse problema, a ONU estabeleceu um rodízio trimestral, revezando os observadores entre postos de diferentes categorias, de acordo com a localização e condições de vida. Para elevar o moral e quebrar o isolamento, os brasileiros estabeleceram, a exemplo de outros contingentes, uma rádio própria, para troca de informações. A UNAVEM implementou seu próprio serviço postal, já que o serviço postal angolano estava desestruturado pela guerra, e estabelecia contatos telefônicos, em horários preestabelecidos, entre postos-rádio em Angola e telefones residenciais no Brasil.

O contato entre brasileiros e angolanos foi facilitado pelo fato de Angola já absorver, há algum tempo, traços da cultura brasileira, especialmente através da televisão e da música. Quanto ao relacionamento com os integrantes da UNITA, havia um certo ressentimento por parte desses, devido às posições históricas do Brasil em relação ao conflito. Essa animosidade, especialmente nos escalões mais baixos, cresceu com a derrota da UNITA nas urnas, gerando até ameaças de morte a dois observadores militares brasileiros.

A divulgação do resultado das eleições, no final de 1992, agravou a tensão política,

fazendo com que os brasileiros vivenciassem a proximidade da guerra. No QG da UNAVEM II, a trajetória dos projetis era uma cena rotineira nas noites de Luanda. Vários incidentes indicavam a proximidade da guerra, como o incidente de Malange, reduto da MPLA onde a UNITA forçou entrada, resultando em troca de tiros e vítimas fatais; a ocupação de Andulo por tropas da UNITA; e os vários incidentes em Luanda, com explosão de bombas e militares do governo presos como reféns. Isso sem falar na guerra psicológica, com acusações mútuas entre os partidos. A UNITA acusava irregularidades nas eleições, mas a ONU, em comunicado oficial,

declarou que as eleições foram justas. A UNITA não aceitou esse veredito e a guerra civil foi reiniciada duas semanas mais tarde.

A participação do Brasil na UNAVEM,

contribuindo com os maiores efetivos, tem sido bastante positiva. O Conselho de Segurança da ONU passou até mesmo a formular consultas ao País para outras missões de paz. Isso demonstra que, apesar das dificuldades, as Forças Armadas brasileiras têm mantido um nível adequado na preparação do seu pessoal.

Em síntese, a participação do Brasil na UNAVEM vem contribuindo para o adestramento profissional de suas Forças Armadas, proporcionando uma série de experiências valiosas aos seus componentes e servindo para projetar o poder nacional além-fronteiras.

---

---

### **O Conselho de Segurança da ONU passou até mesmo a formular consultas ao Brasil para outras missões de paz**

---

---



CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:  
<GUERRAS>/ Guerra de Angola /; Unavem; Rev&Rev;

## OS 323 HERÓIS DO CRUZADOR *BELGRANO*

*Boletín del Centro Naval* (Argentina), nº 779, 3º trimestre/1995

O artigo noticia a inauguração do Monumento em Homenagem aos 323 Heróis do Cruzador *Belgrano*, em 30 de setembro de 1995, na Praça Almirante Brown, na cidade argentina de Adrogué, com o patrocínio da Associação de Amigos do Cruzador *General Belgrano*. A cerimônia foi presidida pelo Governador da província de Buenos Aires, Dr. Duhalde, e pelo presidente do Partido Almirante Brown, Dr. Villaverde. Compareceram os familiares dos heróis homenageados e os integrantes do partido, realçando as formações militares que se fizeram presentes.

Na oportunidade, o Vice-Almirante Carlos Torlaschi, presidente da citada associação, fez um emocionado discurso, do qual são transcritos aqui alguns trechos:

“Hoje celebramos o 122º aniversário de fundação do Partido de Almirante Brown, do qual a Associação de Amigos do Cruzador *General Belgrano* tem o privilégio de participar.

Esta cidade recorda em seus monumentos, praças e ruas, como nenhuma outra, os homens do mar que lutaram como heróis pela independência nacional. Hoje as autoridades desse histórico partido, junto com seu povo, inauguram o Monumento em Homenagem aos 323 Heróis do Cruzador *Belgrano*, marinheiros que lutaram, neste século, no conflito do Atlântico Sul, dando suas vidas para afiançar nossa nacionalidade.

Nossa associação foi fundada em 12 de abril de 1987 e tem como objetivo principal exaltar a brilhante trajetória do Cruzador *General Belgrano* e manter viva a lembrança dos seus tripulantes.

Nosso saudoso navio foi lançado ao mar nos Estados Unidos, em 1938. Seu comprimento era de 200 metros e seu deslocamento de 13.500 toneladas. Até 1945, participou da Segunda Guerra Mundial, tomando parte de 25 combates navais e saindo ileso do ataque a Pearl Harbour. Foi adquirido

pela Argentina em 1951, incorporando-se à Armada em dezembro deste ano. Ao longo de seus 30 anos navegando no mar argentino em todo tipo de adiestramento naval, foi submetido a várias modernizações.

Em 16 de abril de 1982, partiu para o teatro de operações da Guerra do Atlântico Sul. Sua primeira missão era evitar um possível ingresso de unidades inimigas nas Ilhas Malvinas, provenientes do Oceano Pacífico, e proteger o território nacional. A tripulação do navio era de 1.093 homens, entre 18 e 50 anos, oriundos de todas as províncias argentinas. Orgulhosos de suas responsabilidades, formaram uma equipe formidável que, confirmando as melhores tradições navais, resolvia as situações mais críticas.

Em 2 de maio, o navio navegava em patrulha a leste da Ilha, com mau tempo, rumo ao continente e fora da zona de exclusão fixada pela Inglaterra. Às 16 horas, aconteceu o ataque submarino. O primeiro torpedo atingiu a zona da popa e o segundo a proa. As explosões deixaram sem rumo e sem energia elétrica o cruzador, produzindo graves danos em sua estrutura e em seus sistemas de propulsão.

Iniciaram-se, então, de imediato e com arrojo e heroísmo, as fainas de controle de avarias e de resgate do pessoal ferido. O navio, mortalmente ferido, inclinava-se devido à entrada de toneladas de água que sua estrutura, embora resistente, não podia agüentar. O resgate de feridos e queimados nas cobertas inferiores estava afetado pelo calor, vapor e falta de luz.

O comando do cruzador apreciou a situação e, às 16h23min, deu a amarga ordem de abandonar o navio. Sessenta balsas foram lançadas ao mar, com o navio já tombando. Os tripulantes foram ocupando as balsas, descendo pelo costado do casco, com os feridos e queimados recebendo a ajuda necessária para alcançá-las.



O Cruzador *General Belgrano*, momentos antes de afundar, vendo-se as balsas salva-vidas nas proximidades.

(Foto do Livro do Almirante Milton Medeiros — Centro Naval — Inst. de Public. Naval. Veja p. 39)

Já nas balsas, no mar gelado e com a quantidade de óleo cada vez maior, os sobreviventes renderam sua homenagem ao cruzador e aos mortos a bordo, que acompanharam o navio para descansar nas profundidades do mar. Uma hora depois do ataque e com o pavilhão no topo, desaparecia da superfície essa nobre unidade que, suportando os terríveis danos, se escorou enquanto pôde e afundou lentamente, como se tentasse permitir que seus tripulantes pudessem sobreviver.

À noite, os fortes ventos afastaram as balsas, iniciando-se a luta pela sobrevivência de seus tripulantes. No dia seguinte, um avião de exploração da Aviação Naval detectou as balsas e, à tarde, começou o resgate por unidades da Marinha argentina, que se prolongou por vários dias, tendo em conta a dispersão das balsas devido aos temporais registrados na região. A opera-

ção de salvamento foi das mais importantes da história naval e, pelas características do teatro de operações, sua eficiência é um exemplo para as futuras gerações da Marinha da Argentina.

Os sobreviventes chegaram a Ushuaia, na Terra do Fogo, com grande espírito de luta, expressos nos gritos de “viva a Pátria” e “viva o *Belgrano*”. Dos 1.093 tripulantes, 770 sobreviveram e os 323 mortos acompanharam o cruzador em sua viagem à eternidade.

Hoje passaram-se mais de 13 anos desde aquele 2 de maio de 1982 e em toda a República da Argentina se rende homenagens aos mortos do *Belgrano*. Em 2 de maio deste ano foi lançado o selo postal da série “Em Memória aos Mortos pela Pátria”, com a figura do Cruzador *General Belgrano*. O Serviço de Hidrografia Naval designou pontos geográficos das ilhas com

os nomes dos 323 heróis, impressos em cartas de navegações oficiais de uso internacional. No Parque Nacional da Bandeira, em Rosário, encontra-se o primeiro monumento, similar ao que hoje se inaugura. É nosso objetivo seguir inaugurando esses monumentos em várias cidades argentinas.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<GUERRAS>/Guerra das Malvinas/; Falklands; *Belgrano* (Cruzador); Rev&Rev;

## COMPENSAÇÃO PELOS PREJUÍZOS CAUSADOS PELA POLUIÇÃO MARINHA POR HIDROCARBONETOS

*Revista de Marinha* (Portugal), outubro/1995, p. 25-27

Joaquim Ferreira da Silva

O artigo trata das reclamações de indenizações por prejuízos causados por hidrocarbonetos no mar. O autor inicia o texto orientando como se deve reclamar no caso de incidente de poluição marinha, destacando que qualquer cidadão, sociedade, organismo ou o Estado podem apresentar reclamação pelos prejuízos sofridos.

Em caso de a fonte poluidora ser conhecida, as reclamações são apresentadas ao armador do navio ou ao segurador. Se o poluidor não for conhecido, ou rejeitar as reclamações, estas devem ser apresentadas ao Fundo constituído com essa finalidade.

Os infratores estão sujeitos às seguintes penalidades: custo com a limpeza das costas; custos com pessoas e propriedades prejudicadas; ressarcimento de lucros ou de salários; custos com a subsistência do reclamante; ressarcimento das receitas do Estado relativas às suas propriedades atingidas pela poluição; custos extras dos serviços públicos; e ressarcimento dos prejuízos nos recursos naturais.

As reclamações podem ser feitas, de um modo geral, até três ou seis anos após os acidentes. Ao fazer a reclamação, o reclamante deve fornecer os dados pessoais que o identifiquem, a data e hora do fato, a

Os heróis homenageados devem servir de modelo para os jovens de hoje, futuros homens do século XXI. Os que morreram na Guerra das Malvinas estavam motivados espiritualmente para servir à Pátria e trabalharam e lutaram com entusiasmo, espírito de sacrifício, disciplina, arrojo, subordinação e solidariedade humana.”

identificação do poluidor e do poluente, a localização da área afetada, a informação se teve qualquer contato com o poluidor ou quem o representa e a descrição dos prejuízos e dos valores a reclamar.

Todas as reclamações devem se basear em documentos que comprovem os gastos reais e de que existiu uma relação entre o acidente e tais gastos. A definição dos prejuízos originados pela poluição marinha proveniente dos navios está bem clara nas Convenções CLC e FUND.

Geralmente, são pagas indenizações pelos custos com operações de limpeza no mar e nas costas, como movimentação de navios, salários dos tripulantes, utilização de equipamentos e produtos de limpeza. No caso de vastas áreas contaminadas, os valores podem ser bastante elevados, já que incluem-se os custos com ações para prevenir ou reduzir ao mínimo os prejuízos que a poluição esteja causando.

A maior parte dos danos materiais produzidos pelos hidrocarbonetos no mar são os que afetam embarcações costeiras, as artes de pesca, os viveiros, os barcos de passeio, as praias, os cais etc. As perdas de rendimentos sofridas pelos que dependem da pesca são facilmente indenizadas. Já as

perdas da indústria turística têm maior dificuldades de serem aceitas, pois são mais difíceis de serem justificadas.

Os prejuízos causados ao meio ambiente geralmente só são pagos pelos fundos se o reclamante for uma entidade nacional que comprove a quantificação dos prejuízos naturais ocasionados pelo derramamento.

Nos Estados onde não foram ratificadas as Convenções CLC e FUND, os armadores criaram regimes voluntários na indústria privada destinados a indenizar os pre-

juízos sofridos por poluição marinha dos hidrocarbonetos provenientes de navios. A grande vantagem desses regimes é cobrirem certos riscos não cobertos pelas convenções internacionais.

Finalizando, a matéria traz ainda o diagrama de fluxo "Quadro de indenizações por danos causados por hidrocarbonetos", onde são mostrados o esquema de indenizações fixado pela Tovalop e Cristal e seus principais regimes, os diversos caminhos entre o acidente com o petroleiro e o recebimento de indenização.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<MEIO AMBIENTE> /Poluição no mar/; Indenização; Hidrocarbonetos; Rev&Rev;

## EVOLUÇÃO POLÍTICA DO MUNDO NOS ÚLTIMOS 20 ANOS

*Armées d'aujourd'hui* (França), número especial 203 – setembro de 1995

Vários autores

A revista *Armées d'aujourd'hui* fez de seu número 203 uma matéria especial de 130 páginas, discutindo a política mundial dos últimos 20 anos.

A apresentação foi feita por três personalidades: Charles Millon, Ministro da Defesa da França; General Dominique de Corta, Chefe do Serviço de Informações e de Relações Públicas das Forças Armadas (SIRPA) e; Capitão-de-Fragata Philippe Weber, redator chefe da revista.

### O MUNDO

*Organização das Nações Unidas – Uma influência controversa* (p. 10 a 13)

– Maurice Vaïsse (Professor de universidade e Diretor do Centro de Estudos da História da Defesa)

Em 1975, a ONU tornou-se, aparentemente, uma instituição verdadeiramente universal. Ela contava com 135 membros. Somente alguns Estados ainda divididos

pela guerra fria não faziam parte dela. Trinta anos após a criação, a ONU tem pouca coisa a ver com o organismo concebido por Roosevelt e que teria devido manter, em tempo de paz, a solidariedade dos Estados em guerra contra as potências do Eixo; é uma instituição impotente para fazer respeitar a paz e incapaz de prevenir conflitos.

*Estados Unidos – Uma estratégia alternativa – A visão americana do mundo* (p. 14 a 16)

– Arnaud Ferent (Mestre em Relações Internacionais pela Universidade de Paris I Panthém-Sorbonne)

A visão americana do mundo, desde o fim da Segunda Guerra Mundial, resulta de uma dupla reflexão sobre a percepção das ameaças e sobre a influência dos Estados Unidos no mundo. Além das administrações sucessivas, acha-se sempre, na política americana, uma dupla polaridade:

idealismo/realismo e isolacionismo/intervencionismo.

*América Central – Uma profunda mutação* (p. 17 a 21)

Pascal Drouhand (Conselheiro do “Presidente do Grupo de Estudos sobre a Democracia na América Central” da Assembléia Nacional)

A América Central conhece, desde o desaparecimento do sistema bipolar, uma mutação política, socioeconômica e cultural muito profunda. Foi no decorrer da conferência de cúpula de Malta, em 2 e 3 de dezembro de 1989, que Mikhail Gorbachov e George Bush fixaram as novas “regras do jogo” numa região há muito tempo percebida como sendo a quarta fronteira dos Estados Unidos. O tempo da rivalidade tinha terminado.

*Sudeste Asiático – Transformar a tentativa do desenvolvimento iniciado* (p. 22 a 23)

Valérie Niquet (Doutor em Ciências Políticas)

De 1975 a 1995, a Ásia do Sudeste esteve no coração das subversões do mundo contemporâneo. Em 1975, o regime sul-vietnamita se esfacelou e os khmers vermelhos entraram em Pnon-Penh. Vinte anos depois, o Camboja emerge progressivamente de um dos períodos mais trágicos de sua história e o Vietnã se abre para o mundo e para as reformas econômicas, esperando assim atrair os capitais do antigo adversário americano.

*Os países do Extremo Oriente – Oceano Pacífico – Um espaço singularmente complexo* (p. 24 a 27)

– Hervé Coutau-Bégarie (Doutor em Ciências Políticas)

O crescimento dos países do Extremo-Ocidente é um dos fenômenos mais espetaculares dos dois últimos decênios.

Em 1975, após a queda do Vietnã do Sul, a Tailândia parecia condenada a curto prazo e o futuro da Ásia do Sudeste parecia pelo menos incerto. Vinte anos depois, os regimes comunistas tentaram sobreviver, adaptando-se mais ou menos, ao passo que seus rivais capitalistas ostentam uma insolente prosperidade.

*Oceano Índico – Uma zona de paz violenta* (p. 28 a 32)

Contra-Almirante Henri Labrousse (Da Academia de Marinha)

A circulação do petróleo e das matérias-primas, a mais densa do mundo, faz-se através dos mares semifechados, dos estreitos e das passagens fechadas, que a tornam vulneráveis. As tensões entre os países ribeirinhos jamais cessaram desde há 20 anos e a proliferação nuclear não está ainda dominada. O Oceano Índico não é uma zona de paz como lhe desejam alguns de seus países ribeirinhos, mas uma zona de paz violenta, suscetível de dar origem a conflitos limitados ou a verdadeiras guerras como a Guerra do Golfo.

*O Oriente Próximo – Novas Esperanças* (p. 33 a 35)

– Armelle Datin (Doutor em Letras e agregado à Universidade)

Antagonismos seculares, bipolaridade Leste-Oeste e corrida desenfreada aos armamentos fizeram do Oriente-Próximo um verdadeiro paiol de pólvora, até que imensas transformações engendrem novas esperanças.

*Estados do Magreb – Entre mudanças e continuidade* (p. 36 a 39)

– Bruno Callies de Salies (Professor das Escolas de Saint-Cyr Coëtquitan)

No dia seguinte às independências, os Estados do Magreb escolheram modelos

econômicos e sociais diferentes num período marcado pela bipolaridade das relações internacionais. A contestação das fronteiras, herdadas do período colonial, provocou tensões diplomáticas e conflitos armados entre jovens Estados. As relações econômicas com as metrópoles antigas conheceram, por vezes, vicissitudes.

*África Sub-Saara – Evolução geopolítica e geoestratégica (1975/1995)* (p. 40 a 43)

– Pierre Dabiez (Professor da Universidade de Paris I Panthéon-Sorbonne e ex-Embaixador da França no Gabão)

Fernand Braudel sublinhava: para a compreensão do mundo negro, a geografia vem antes da história. Certamente, esta pesa muito, somente pela imbricação dos períodos pré-colonial e pós-colonial. Mas a grande massa da África há muito tempo garante seu isolamento e apoia hoje um número enorme de Estados encravados, sua diversidade, sua fragmentação cultural ou étnica, fonte de uma efervescência latente e de tantos outros conflitos; tudo isto testemunha a importância dos dados geopolíticos, no contexto caótico que apresenta o continente negro.

*A Rússia – Rejeitar o estouro* (p. 44 a 47)

– Vladimir Volkoff

As subversões advindas desde o fim dos anos 80 na ex-União Soviética levaram a Rússia a uma redistribuição política de suas cartas. As Repúblicas, antigamente sob domínio russo-soviético, foram atraídas por outras esferas de influência; a Rússia se encontra dividida entre a vontade de preservar tão bem que mal seu império e a necessidade de reestruturar o interior de suas fronteiras.

A EUROPA

*Da CSCE a OSCE – Segurança e coo-*

*peração na Europa* – (p. 48 a 51)

– Jean Klein (Professor da Universidade de Paris I Panthéon-Sorbonne e do Instituto Francês de Relações Internacionais)

Entre o Leste e o Oeste, um debate multilateral sobre a segurança europeia se engajou desde o início dos anos 70 até nossos dias. Apesar, ou por causa da guerra fria, este diálogo, por vezes ambíguo, não cessou jamais, tendo como principal vetor a conferência sobre a segurança e cooperação da Europa (CSCE) cuja forma, bem como o fundo, evoluíram grandemente no decorrer desses últimos anos.

*Aliança Atlântica – De Helsinque a Sarajevo* (p. 52 a 55)

– Frédéric Bozo (Doutor em Ciências Políticas)

Em 20 anos a OTAN soube gerir a distensão depois de encarar a nova Guerra Fria. Sobretudo, enfrentou o desaparecimento da União Soviética e o fim do sistema de Yalta, sua razão de ser. Mas poderia ela sobreviver à crise iugoslava, que se apresenta num contexto radicalmente diferente e assim confirmar sua legitimidade?

*União da Europa Ocidental (UEO) – Promover a Europa* (p. 56 a 59)

– Georges Moulias (Ministro Plenipotenciário honorário, Secretário-Geral da UEO)

Reunidos em Roma, em sessão extraordinária, em 26 e 27 de outubro de 1984, por ocasião do 30º aniversário da UEO, os ministros das Relações Exteriores e, a título excepcional, os da Defesa, elaboraram uma declaração que é o ponto de partida para a retomada dessa organização.

*Domínio dos armamentos e desarmamentos – Entre a corrida selvagem e a corrida racionalizada* (p. 60 a 64)

– Daniel Colard (Professor de Direito da Faculdade de Besançon)

O período dos aniversários é também o tempo dos balanços no domínio dos armamentos, como no do desarmamento. Diz-se que com a atomização de Hiroshima e Nagasáqui, em 6 e 9 de agosto de 1945, a revolução nuclear fez bruscamente o mundo dos Estados entrar numa era absolutamente nova: a era do átomo militar e civil.

*Países da Europa do Leste – A reconquista das liberdades* (p. 65 a 67)

– Coronel (CR) Jean-Paul Kieffer (Fundação dos Estudos de Defesa)

Há exatamente 20 anos, em 1975, a assinatura dos acordos de Helsinque desencadeava nos países do Pacto de Varsóvia um processo político de reconquista das liberdades que devia durar cerca de 15 anos. Esse processo, freqüentemente, pouco visível, provocou a queda do muro de Berlim, símbolo da ruptura com 40 anos de regime comunista e de denominação soviética.

*República Federal da Alemanha – Os filhos espirituais do chanceler Adenauer* (p. 68 a 71)

– Veronique Sommermater (DEA de Relações Internacionais da Universidade de Paris I Panthéon-Sorbonne)

Quem quer que hoje evoque a Alemanha pensa infalivelmente em potência econômica e reunificação. Da importância estratégica da República Federal da Alemanha, não há dúvida, se não for para diluí-la na história recente do continente europeu. É que durante 45 anos, os esforços do país foram concentrados em um só objetivo: recuperar sua unidade perdida.

*França – Uma política de defesa: três heptênios*<sup>1</sup> (p. 72 a 75)

– Dominique David (Professor da Escola Militar Especial de Saint-Cyr)

Consenso na opinião e permanência nos discursos escondem, freqüentemente, na França, os debates reais e as adaptações de nosso sistema de defesa ao ambiente internacional. Seguindo-se ao estabelecimento de uma nova política, após a Guerra da Argélia, o período de 1975/1995 pode ser dividido em três momentos que correspondem, grosso modo, à divisão em setênios.

## A DEFESA DA FRANÇA

*Forças Armadas da França – Pensar na totalidade* (p. 76 e 77)

– Entrevista com Jean Guittou

O papel do militar evoluiu tão bem nos fatos como nos espíritos. Na aurora do século XXI, não será mais somente um homem de guerra, mas, também, um pensador, um filósofo, como testemunham os propósitos de Jean Guittou.

*O Exército – “Um sistema complexo que se mexe e se adapta”* (p. 78 a 80)

– Estado-Maior do Exército

Ontem, principalmente destinadas à dissuasão na Europa, através de um eventual engajamento breve e brutal, com todos os meios reunidos, as forças terrestres grandemente contribuíram para a manutenção da paz e para a vitória das democracias. Hoje, no quadro de uma estratégia de prevenção e de ação conforme a orientação do *Livro branco sobre a defesa* e a Lei de Programação 1995/2000, elas se transformam em uma estrutura mais flexível, ca-

1. Heptênio – período de sete anos que corresponde ao tempo de mandato presidencial.

paz de se engajar longe das fronteiras, nas zonas em crise, onde o domínio da violência se combina com um emprego racional da força.

*Marinha Nacional – Estratégia de modernização* (p. 81 a 83)

– Jean-Marie La Trémodat

Uma Marinha, como as outras Forças Armadas, é antes de tudo um utensílio concebido para responder a um projeto político. *O livro branco sobre a defesa* e sua tradução na Lei de Programação Militar levaram em conta a dimensão marítima de nossa estratégia nos objetivos da política de defesa, que não modificam fundamentalmente as missões da Marinha, mas reequilibram sua importância relativa, dando à ação uma nova dimensão.

*Força Aérea – Enfrentar* (p. 84 a 86)

– Coronel Abrial

Vinte anos. Que representam 20 anos na escala do sonho humano de se mover na terceira dimensão? Contudo, esse sonho simbolizado pelos mitos de Faeton e de Ícaro, há mais de 2000 anos, levou muito tempo para ser concretizado: os balões viram o dia mais ou menos há somente duas centenas de anos e o mais pesado do que o ar apenas há um século.

*Polícia Militar – A aceleração da história* (p. 87 a 89)

– Chefe-de-Esquadrão Richard Lizurey

Em face de uma epopéia rica de oito séculos, o que não são, para a Polícia Militar esses 20 anos? E, contudo, ela conheceu durante esse período uma verdadeira metamorfose. A Polícia Militar evoluiu adaptando-se a seu ambiente. O ano de

1973 é uma etapa importante para a definição de um novo estatuto militar, mas os anos de 1989 e 1990 respondem às necessidades de mudança por uma aceleração do ritmo das reformas.

*O Serviço de Saúde das Forças Armadas – O apoio médico das Forças renovado* (p. 90 a 93)

– SIRPA/OCSSA

Em 1975, para o serviço de Saúde das Forças Armadas (SSA) dois grandes problemas parecem dominar todos os outros: dispor de um número suficiente de especialistas de todas as categorias a fim de assumir todas as missões que lhes forem confiadas e renovar os equipamentos postos à disposição dos médicos e a infraestrutura hospitalar.

*Delegação Geral para o Armamento (DGA) (2) – Dominar os custos* (p. 94 e 95)

– Bruno Roy (Chefe do Serviço de Comunicação da DGA)

O fim do mundo bipolar transformou a natureza dos conflitos e as necessidades das Forças Armadas, que intervêm mais freqüentemente nos diversos teatros de operação. Para a Delegação Geral para o Armamento, trata-se de dominar não somente a evolução das técnicas, mas, também os custos dos programas de armamento.

Hoje, preparar o futuro consiste sempre em velar pela evolução dos conhecimentos científicos e técnicos, mas também salvar as capacidades industriais indispensáveis a nossos reabastecimentos futuros.

*Colégio de Defesa Interforças – Um cadinho para amanhã* (p. 96 a 99)

2. DGA é uma Diretoria do Ministério da Defesa que é responsável por todas as aquisições para os Ministérios no que tange ao armamento. Porém, usualmente ela delega aos Ministérios certas tarefas.

— General de Linage (Diretor do CID 1994/95)

O Colégio de Defesa Combinada entrou para a história do ensino superior militar francês desde 1º de setembro de 1993, em substituição às antigas escolas de guerra. É fruto das transformações que o mundo sofreu após a Guerra Fria e surgiu da constatação dos franceses da necessidade de melhor conduzir as intervenções exteriores em que a França participou nos últimos decênios. Seus objetivos são: “Desenvolver o espírito de colaboração interarmas dos futuros chefes militares; promover a interoperacionalidade em todos os ramos das Forças Armadas; e conscientizar os futuros chefes militares sobre a importante aumento da dimensão internacional dos problemas de segurança e defesa”.

## COMUNICAÇÃO DA DEFESA

*Comunicação nas Forças Armadas – Uma liberalização necessária* (p. 100 a 103)

— Jacques Barrat (Professor das Universidades Panthéon-Assas Paris II e IFP e responsável pela área de informação-comunicação do Colégio de Defesa Interforças)

A comunicação tornou-se uma necessidade para toda entidade pública. A Força Armada, com sua preocupação pela excelência, não pode desprezar essa regra. No entanto, o quadro militar e suas exigências tornam necessária a presença de salvaguarda. É neste espírito que apareceu o Serviço de Informação e Relações Públicas das Forças Armadas (SIRPA) e que evoluiu.

*Mídias – O papel da imagem* (p. 104 a 107)

— François Cornet

Após um longo monopólio da linguagem escrita, depois do rádio, únicos difusores em grande escala da informação

durante anos, a mídia que, tecnicamente, mais evoluiu desde sua criação e, particularmente, há 20 anos, foi certamente o audiovisual. Com efeito, que se trate do aumento sempre constante do número de televisores fabricados, passando pela melhoria surpreendente de sua qualidade e pela redução do tempo necessário para a sua difusão, muitas características próprias da imagem não têm hoje mais nada a ver com o que eram há 20 anos. Tudo isto, bem entendido, não foi sem conseqüências para a evolução do peso da imagem, que tomou, em alguns casos, uma dimensão nitidamente superior.

*Informação – A evolução indispensável* (p. 108 a 112)

— Jacques Isnard

A informação francesa evoluiu consideravelmente nestes últimos 20 anos, remediando assim uma situação de grave deficiência, prejudicial ao estatuto de potência internacional de nosso país. É doravante a era da técnica de ponta em matéria de informação, introduzida pela concorrência feroz entre os serviços secretos das diferentes nações.

*Imprensa e Defesa – Adaptação do SIRPA na evolução das crises* (p. 113 a 115)

— Pierre Bayle

Em alguns anos, o SIRPA efetuou uma verdadeira evolução cultural em matéria de comunicação, segundo a evolução rápida das Forças Armadas na prática de crises a uma escala cada vez maior: se compararmos o número de soldados franceses engajados na Força das Nações Unidas no Líbano (FINUL) em 1978 e seu efetivo hoje nas múltiplas operações da ONU, constata-se que a França tornou-se um dos países mais ativos nas intervenções multinacionais. Jornalista da Defesa há 12 anos e a este título interlocutor privilegiado do

SIRPA, o autor constatou a rápida evolução desse serviço.

*ECPA (Estabelecimento cinematográfico e fotográfico das Forças Armadas) – O Pentágono da Imagem* (p. 116 a 118)

– Catherine Cordier-Balsamo e Stéphane Grand

Implantado no forte de Yvry sur-Seine, o ECPA festeja este ano, seu 80º aniversário. Ele armazena cerca de três milhões de clichês e oitenta mil bobinas de filmes. Verdadeira memória viva do Exército francês, o “Pentágono da Imagem” integra completamente as revoluções técnicas, em matéria de audiovisual que se produziram nestes últimos 20 anos.

*Armées d'aujourd'hui – Uma mudança de sucesso* (p. 119 a 121)

– Nicolas de la Tour du Pin

Em vinte anos *Armées d'aujourd'hui*

evoluiu consideravelmente, passando da condição de revista interna ao de “mídia” das Forças Armadas. Mas essa evolução foi feita progressivamente e concerne tanto o fundo (assunto mais vasto) como a forma (paginação regularmente melhorada).

*Mídias – Bem preparando o homem*

– Entrevista com Jean Rouvier

Declaradamente, Jean Rouvier nunca se enganou com *asmídias*. É justo reconhecer-se que ele se contentou em conceder, ao longo de duas décadas, uma dúzia de crônicas ao *Figaro*, alguns artigos e pareceres à *Armées d'Aujourd'hui*, algumas entrevistas à *Mourousi*, à *Pivot*, à Rádio Canadá e à Rádio Genebra. Também lhe perguntamos se sua escolha de vida não se parecia análoga à de Montaigne, se não por causas semelhantes que as tenham produzido, pois que para ambos os moralistas, os efeitos são comparáveis.

## CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<POLÍTICA> /Política européia/ ; Guerra Fria; Muro de Berlim; França; Rev&Rev;

## A FRANÇA E A ONU

*Armées d'Aujourd'hui* (França), outubro de 1995

Na abertura deste número consagrado ao cinquentenário da Organização das Nações Unidas (ONU), o editor da revista francesa agradece “a cada um dos autores e a toda redação pela contribuição para fazer conhecer melhor, junto ao público, a história e o funcionamento dessa organização, seu papel e sua ação, assim como a parte tomada pelos soldados franceses na manutenção da paz e da segurança internacionais”. Ele também agradece, mais particularmente, ao Sr. Boutros Boutros-Ghali, Secretário-Geral da Organização, “que

houve por bem dar, nas colunas deste número especial, um esclarecimento sobre o futuro da ONU”.

A revista publicou 11 artigos sobre a ONU, abaixo resumidos.

*A gênese da ONU* (pág. 30)

Da Sociedade das Nações à Conferência de S. Francisco – Após o fracasso da Sociedade das Nações, caída em desuso desde 1939, numerosas conferências interaliadas preliminares, progressivamente, fizeram

aparecer as grandes linhas da futura organização universal.

Como resultado da Conferência de S. Francisco em 1945, foi redigida a Carta das Nações Unidas, que entrou em vigor no dia 24 de outubro de 1945.

#### *Cinquenta anos de história* (pág. 34)

Há 50 anos, em 26 de junho de 1945, 51 Estados assinaram em São Francisco o ato jurídico fundador das Nações Unidas: a carta da ONU, que é *mutatis mutandis* não somente um tratado, mas o equivalente à Constituição da Sociedade Internacional, ou se preferir, seu código de boa conduta política e jurídica. Essa Carta entrou em vigor, solenemente, no dia 24 de outubro de 1945.

Neste 1995, no mesmo dia, 185 Estados se reuniram em Nova Iorque para celebrar este importante aniversário e jubileu histórico.

#### *O funcionamento da ONU* (pág. 38)

A ONU conta hoje com 185 Estados membros, que tomaram o engajamento jurídico de cooperar na aplicação dos princípios e na realização dos objetivos inscritos na sua Carta, isto é, globalmente, de trabalhar para eliminar as guerras, para a proteção dos direitos do homem, para o respeito à justiça e o direito internacional, para o progresso social de relações amigáveis entre os países e de utilizar a Organização para harmonizar as ações que eles realizam para este fim.

#### *As instâncias militares da ONU* (pág. 42)

Perícia militar em Nova Iorque – Embora organização civil, de caráter eminentemente político, a ONU tem de cumprir as resoluções do Conselho de Segurança e

conduzir operações de manutenção da paz com o auxílio de meios militares.

Se as operações de manutenção da paz não são, por sua natureza, totalmente assimiláveis a operações militares, é preciso reconhecer que elas possuem numerosas características comuns com essas últimas.

“Examinemos as instâncias de caráter militar de que dispõe a organização para dirigir as operações de manutenção de paz realizadas sob sua égide”, convida o artigo.

#### *A ONU quer justiça* (pág. 44)

A justiça penal internacional – A Carta da ONU consagra-se aos princípios da justiça e do direito internacional na manutenção da paz e da segurança internacional.

A Corte Internacional de Justiça, órgão principal da Organização, é mais particularmente encarregada de fazê-lo aplicar.

#### *Uma constelação de organizações internacionais* (pág. 47)

O sistema das Nações Unidas – A ONU constitui o centro de um vasto conjunto de organizações internacionais ligadas mais freqüentemente ao Conselho Econômico e Social que se classifica de sistema das Nações Unidas.

#### *A França sob o capacete azul* (pág. 50)

Uma grande contribuição – No decorrer dos 50 anos de existência da ONU, as intervenções militares francesas sob o *capacete azul* foram de uma importância inegável.

Transformada recentemente em primeira fornecedora de tropas, “a França, co-fundadora da ONU e membro permanente do Conselho de Segurança, não é uma

novata nas operações militares da organização”, diz a matéria.

*As experiências estrangeiras sob o capacete azul* (pág. 53)

Dos “grandes antigos do Norte” aos recém-chegados do defunto Pacto de Varsóvia, um grande número de países participam nas operações de manutenção da paz da ONU. Principalmente o Reino Unido, os Estados Unidos, a Alemanha, o Japão, países da África, da Ásia e da Oceania.

*Garantir a segurança* (pág. 56)

A ONU e o desarmamento – No domínio do desarmamento, como em outros assuntos, a ONU não criou uma dinâmica própria, que transcendesse os interesses de seus membros. Ela nunca foi outra coisa senão um fórum e um quadro jurídico, comodidades que os Estados usam e, primordialmente, os mais poderosos dentre eles, quando têm vantagem em fazê-lo.

*A presença francesa nas Nações Unidas* (pág. 60)

Membro permanente do Conselho de Segurança, primeiro fornecedor de tropas às operações de manutenção da paz, quarto contribuinte ao orçamento, a França é um


dos sustentáculos mais firmes das Nações Unidas e de sua Carta, a despeito do aumento do número de Estados membros e da importante carga financeira que a presença francesa acarreta. Embora tenha havido progressos no uso do inglês, o francês permanece como uma das línguas oficiais da organização.

*O futuro da manutenção da paz* (pág. 64)

“Esta reflexão se quer, antes de tudo, como uma homenagem ao Exército francês e ao papel excepcional que ele desempenha, atualmente, a serviço da paz”, escreveu Butros Butros-Ghali em sua matéria na revista francesa. O Secretário-Geral da ONU elogiou o papel das Forças Armadas francesas nos esforços de manutenção da paz mundial:

“Em meu nome pessoal e em nome da ONU em seu conjunto, eu, solenemente, saúdo a dedicação, a coragem e abnegação de todos os soldados franceses que servem, em condições extremamente difíceis e perigosas, à causa da ONU. As Forças Armadas francesas pagaram um pesado tributo para manter a paz sob as cores das Nações Unidas.

“Gostaria que cada um soubesse da admiração e reconhecimento que a comunidade internacional inteira dedica às Forças Armadas francesas.”

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<RELAÇÕES INTERNACIONAIS>/ONU/; 50º aniversário da ONU; França; Rev&Rev;

## A GESTÃO DO ESTRESSE

*Anais do Clube Militar Naval* (Portugal), julho-setembro 1995, pág. 447

Capitão-de-Fragata A. Vidal de Pinho

Este artigo baseia-se no documento *Stress management for military personnel*, realizado, em maio de 1995, pela Divisão

de Psicologia do Centro de Liderança da Defesa da Dinamarca, e apresentado pelo delegado da Dinamarca, Major Lars

Nielson, naquela mesma época, em Madri, na reunião do *Training Group Working Group on Training Technology*, da OTAN.

O documento reflete os pontos de vista dos psicólogos militares dinamarqueses, que há alguns anos têm como tarefa principal a investigação e o desenvolvimento do apoio psicológico aos contingentes militares.

Do resultado desse trabalho, salientam-se os seguintes aspectos: estresse, reações de estresse e atividades de gestão do estresse.

Estresse é o processo físico e psicológico verificado no ser humano ao lidar com uma situação que o coloca sob pressão.

A ocorrência de vítimas de estresse originado em combate é um fenômeno bem conhecido, destacando-se o chamado choque aos explosivos, as neuroses de guerra, o

choque de batalha e a fadiga de batalha. Este fenômeno é observado desde as Primeira e Segunda Guerras Mundiais.

O conhecimento adquirido acerca dos fatores que fazem aumentar e diminuir a ocorrência do estresse de combate, assim como o conhecimento e a experiência sobre a gestão das reações inerentes, tiveram um grande desenvolvimento. Por exemplo, durante a Guerra do Golfo foram efetuadas pesquisas específicas neste campo, por equipes de gestão de estresse que foram colocadas nas zonas de combate juntamente com as tropas.

**Gestão do estresse** é o conjunto de ações, orientadas por psicólogos, para fazer preparativos, prevenir e lidar com possíveis reações ao estresse, tendo como finalidade aumentar o desempenho militar.

As experiências da ex-Iugoslávia mos-

tram que agir de acordo com princípios básicos de liderança constitui um fator importante à capacidade de lidar com o estresse. Por esta razão os líderes devem criar confiança na liderança, garantir aos soldados informação de forma satisfatória e em tempo, cuidar de suas necessidades básicas, interessar-se pelo seu bem-estar e manter a sua motivação e moral.

As organizações militares da Dinamarca vêm reconhecendo, progressivamente, a importância dos fatores de estresse para a eficácia militar e para o bem-estar do pessoal. Assim, novas iniciativas têm sido promovidas no campo da gestão do estresse

nas Forças Armadas, como resultado do conhecimento e da experiência.

As atividades de gestão do estresse atualmente implementada nas Forças Armadas dina-

marquesas estão divididas em quatro fases sucessivas: de *preparação geral*; de *pré-colocação*; de *colocação*; e de *pós-colocação* ou de *regresso*.

As atividades de **preparação geral** são compostas por medidas de educação e treino básicas e avançadas; de procedimentos de seleção; de medidas de cooperação e de colaboração internacional.

As medidas de educação e treino básicas e avançadas ensinam que o conhecimento sobre o estresse e sobre as formas de lidar com ele constitui uma parcela natural da educação e do treino geral das tropas a todos os níveis; os procedimentos de seleção incluem avaliações feitas por psicólogos – a Divisão de Psicologia desenvolveu linhas de orientação para apoiar os comandantes militares na avaliação do pessoal.

Quanto à cooperação e coordenação dos

---

---

## **As experiências da ex-Iugoslávia mostram que agir de acordo com princípios básicos de liderança constitui um fator importante à capacidade de lidar com o estresse**

---

---

serviços de saúde mental, há nas Forças Armadas da Dinamarca diferentes instituições envolvidas no campo de gestão do estresse, como o Serviço de Saúde das Forças Armadas e o Serviço de Informação e Bem-Estar das Forças Armadas. No campo da cooperação internacional, a troca de informação e as abordagens comuns à gestão do estresse têm sido conseguidas através de reuniões da Associação Internacional dos Psicólogos Militares; do Research Study Group 22, da OTAN, que trata, entre outras coisas, de técnicas de apoio psicológico; e da Reunião Nórdica de Psicologia Militar, realizada anualmente, onde são focados aspectos psicológicos das operações das Nações Unidas.

As atividades de **pré-colocação** compõe-se de informação acerca do estresse, de material escrito para os soldados e suas famílias e de suporte familiar.

A informação sobre o estresse e as formas de lidar com suas reações constitui uma parte significativa da preparação dos soldados durante o período de treino imediatamente antes da sua colocação na área de missão.

O material escrito para os soldados e suas famílias complementa a informação oral. Uma publicação especial, emitida pelo Comando Operacional do Exército, orienta sobre como a "frente do lar" pode estar preparada para as mudanças.

As atividades de **colocação**, em ligação com a fase de pré-colocação, são dirigidas, especificamente, aos soldados e às famílias. As atividades dos soldados compõem-se de auto-ajuda e ajuda dos companheiros, intervenção do líder e atividades do pesso-

al de saúde mental na área de missão. Durante a estada na área de conflito, os esforços principais de gestão de estresse têm que ser empreendidos pelos próprios soldados através de auto-ajuda e ajuda dos companheiros. Um dos conselhos mais importantes que podem ser dados, quando as pessoas são confrontadas com incidentes críticos, é muito simples: Fale disso.

As atividades dirigidas às famílias compõem-se de reuniões de informação em grupos de apoio; apoio dos regimentos e do pessoal de saúde mental. É recomendável a constituição de grupos formados por membros das famílias.

---

---

**Durante a estada na área de conflito, os esforços principais de gestão de estresse têm que ser empreendidos pelos próprios soldados através de auto-ajuda e ajuda dos companheiros**

---

---

Os programas de **pós-colocação** *ou* **regresso** à casa foram introduzidos nos regimentos e têm uma duração de 3 a 5 dias. Os programas incluem deveres militares ligeiros, debates, exames médicos, consultas de emprego,

conversas em grupo e sessões de informação e lições, onde os soldados são informados acerca de possíveis efeitos das suas experiências e de dificuldades gerais no que se refere à adaptação à vida civil normal.

Como se pode verificar, passando em revista as atividades descritas, há uma elevada consciência da importância das questões relativas à gestão do estresse. As autoridades militares têm demonstrado um grande interesse por este assunto. É também o que acontece com a sociedade como um todo e, nomeadamente, do Parlamento dinamarquês e do governo. As questões mais salientes que têm sido apresentadas no Parlamento referem-se à forma como é organizado o apoio psicológico aos soldados dinamarqueses. Ultimamente têm sido

implementadas muitas medidas de gestão do estresse, mas, de acordo com a Divisão

de Psicologia daquele país, ainda há muitas tarefas importantes a desenvolver.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<SAÚDE> / Estresse/ ; Dinamarca; Pessoal militar; Rev&Rev;

## O SERVIÇO DE SAÚDE MILITAR FRANCÊS

*Armées d'aujourd'hui* (França), nº 201, junho de 1995

A revista *Armées d'aujourd'hui* dedica um número especial ao Serviço de Saúde Militar da França, abordado em seis artigos cujos destaques apresentamos a seguir.

*A boa saúde de nossas Forças Armadas* (pág. 38)

*O abastecimento e os estabelecimentos centrais do Serviço de Saúde*

A Direção do Abastecimento e dos Estabelecimentos Centrais do Serviço de Saúde das Forças Armadas (DAECSSA), denominada em linguagem corrente de DAEC, é apresentada como o órgão que tem por missão a gestão e a organização logística de todo o material sanitário das Forças Armadas francesas.

*Chartres com toda urgência* (pág. 42)

*O abastecimento sanitário*

O fornecimento de medicamentos e equipamentos de saúde está a cargo do Estabelecimento Central de Abastecimento Sanitário de Chartres e tem por missão fornecer, nos menores prazos e por todos os meios, os medicamentos e outros materiais pedidos pelas unidades na França ou no estrangeiro, em tempo de paz ou por ocasião de operações exteriores.

*Uma indústria a serviço da vida* (pág. 44)

*Farmácia Central do Serviço de Saúde das Forças Armadas*

Este organismo responde às exigências de uma medida de ponta na metrópole ou no além-mar, nos teatros de operações ou em ações humanitárias. Os médicos têm, então, necessidade de uma farmácia adaptada a se bater pela vida.

*Cuidados sobre o terreno* (pág. 48)

*Um estabelecimento de materiais de mobilização em escala humana*

O deslocamento de um hospital militar de campanha para o local dá um valor considerável aos médicos jovens, que vêem, concretamente, o material com qual poderão trabalhar um dia. Além de sua missão de revisão sanitária, conforme o conjunto dos centros, o estabelecimento se encarrega da concepção e realização de produtos úteis ao Serviço de Saúde das Forças Armadas.

*Uma revolução médica* (pág. 52)

*Os equipamentos técnicos modulares*

As numerosas operações sanitárias destes últimos anos obrigaram o Serviço de Saúde das Forças Armadas da França a inovar no domínio de material médico. Os equipamentos médicos modulares representam um verdadeiro salto adiante sobre as condições de exercício do pessoal que cuida de saúde nos teatros de operações, para o maior benefício dos doentes e feridos.

*Um olhar novo* (pág. 54)  
*Nas pegadas do caminhão de óculos*

Com 10% da produção efetuada no lo-

cal, o conjunto móvel de fabricação de óculos é, antes de tudo, muito prático. Ele alivia a oficina de Orleans a anula a demora do transporte dos óculos.

#### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<SAÚDE>/ Serviços de Saúde;/ Serviço Militar de Saúde de França; França; Rev&Rev;

## O PODER, A MORAL E AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

*Nação e Defesa* ( Portugal), nº 76, 4º trimestre/1995, p. 65-80

Nuno Mira Vaz

O artigo é resumo de um trabalho de investigação do autor, na sua qualidade de assessor do Instituto de Defesa Nacional.

O relacionamento entre as unidades políticas no interior de um sistema desprovido de autoridade central, incapaz de arbitrar conflitos e sem capacidade para impor sanções, resulta marcado pelos diferenciais de poder que se estabelecem entre as partes interessadas. Num tal contexto, em que o verdadeiro motor da ação política é a prossecução dos interesses de cada Estado, haverá lugar para considerações de natureza moral?

De acordo com os pensadores "realistas", é diminuto o espaço reservado à moral. Os "idealistas", pelo contrário, sustentam que as relações entre unidades políticas dependem muito mais do caráter dos protagonistas do que das características do sistema. Do confronto entre os dois pontos de vista pode-se concluir que, embora haja lugar para uma dimensão moral no relacionamento entre Estados, a verdade é que, sem um mínimo de ordem fundada no equilíbrio dos diversos poderes, o direito internacional não tem condições para funcionar.

A afirmação da soberania, que tem enquadrado as ações dos Estados, é condicionada pela estreita margem de manobra que o sistema internacional contemporâ-

neo, fortemente interativo, concede a contragosto.

O exercício da soberania representa a expressão de um poder supremo, sendo objetivo central dos Estados internacionalmente reconhecidos ou não e dependente da existência de uma relação de poderes favorável aos desígnios da unidade política considerada. Na realidade, o contexto internacional permanece eminentemente conflitual, mesmo nos locais onde não ocorre confronto armado ou violência física significativa. Desse modo, a soberania tende a afirmar-se com a quebra das regras de convivência pacificamente aceites, desaguando no emprego da força, militar ou não.

Essa força não deve confundir-se com poder, pois este é sempre avaliado em função de cada situação estratégica. A força é imediatamente mensurável, enquanto o poder é aferido em relação a uma situação específica, podendo ter um valor diferente em cada situação. A mesma quantidade de força pode produzir poderes com expressões variadíssimas, avaliados com grande grau de aleatoriedade.

**Poder** é, pois, um conjunto de forças de qualquer natureza, morais e materiais, que um Estado pode utilizar, em circunstâncias determinadas, em apoio à sua estratégia. O poder, em sentido absoluto, tem um

interesse relativo. As **relações de poder**, pelo contrário, são importantes, pois explicitam quem pode e quem não pode influenciar no interior do sistema internacional.

**Poder nacional** é o poder utilizado pelas unidades políticas no domínio das relações internacionais, mesmo que estas unidades políticas não sejam verdadeiras nações. Na análise desse poder deve-se levar em conta, porém, os fatores que o influenciam, a relação de poder de uma nação com as outras e com o poder futuro.

O conhecimento rigoroso do poder das nações, das modalidades da sua aplicação e das formas como pode ser maximizado constitui preocupação permanente dos responsáveis pela formulação e implementação das políticas dos Estados.

Para os pensadores ligados ao "realismo político", o mundo resulta da afirmação de forças inerentes à natureza humana, logo necessariamente imperfeito e marcado por interesses postos e tendencialmente conflitantes. Para esses teóricos a ação política é marcada por: leis objetivas com raízes na natureza humana e que devem ser conhecidas para se melhorar a sociedade; atores do sistema internacional movidos por interesses definidos em termos de poder; interesses mantidos independentemente das circunstâncias de tempo e lugar; aferição no plano moral, mas sem que os princípios morais sejam obstáculos; e predominância das leis morais que governam o mundo sobre as aspirações morais de uma nação.

No "neo-realismo" ou "realismo estrutural",

o resultado das políticas seguidas no interior do sistema internacional tem muito mais a ver com os constrangimentos estruturais do sistema de Estados do que com os comportamentos individuais das unidades políticas. Cada unidade política empenhada em permanecer no sistema privilegia instintivamente as suas sobrevivência, segurança e independência, reforçando, conseqüentemente, suas próprias capacidades.

Para os "idealistas", as relações entre unidades políticas dependem muito mais do caráter dos protagonistas e de outras circunstâncias fortuitas do que das características do sistema.

Ao avaliar-se poderes relativos, o resultado final pode ser desvirtuado por fatores de irracionalidade intimamente ligado aos diversos atores.

As divergências entre realistas e idealistas são evidentes

quando se comparam os entendimentos das duas escolas sobre o papel da moral nas relações internacionais. O realismo ignora a ponderação dos valores morais sempre que esses prejudicam os interesses dominantes das políticas competitivas dos Estados; já o idealismo defende que há princípios morais que influenciam significativamente os assuntos internacionais e que a formulação da política externa é um domínio intrinsecamente ligado às opções morais. O certo é que se as relações entre Estados não respeitarem um mínimo de ordem assente no equilíbrio dos diversos poderes, o direito internacional não terá a menor hipótese de funcionar.

---

---

**O certo é que se as relações entre Estados não respeitarem um mínimo de ordem assente no equilíbrio dos diversos poderes, o direito internacional não terá a menor hipótese de funcionar**

---

---

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES>/Moral/; Poder; Relações internacionais; Poder Nacional; Portugal;

## POR QUE O MAR?

*Revista do Clube Naval (Brasil), nº 4/1995, p.50-51*

Aspirante Anderson de Oliveira Caldas

Quais as esperanças de um aspirante da Escola Naval? O autor responde a essa pergunta relatando suas expectativas, com base em sua vivência e sua vocação.

O artigo se inicia com o aspirante falando de seu amor pelo mar, despertado ainda na infância, que o levou a abraçar a carreira de oficial da Marinha. "É claro que as inúmeras oportunidades de progresso intelectual e profissional na carreira e o leque de opções que ela nos oferece são motivos que pesam positivamente em qualquer balança, na hora da decisão definitiva. Porém, procurarei concentrar meus comentários no fator abstrato da decisão, onde não cabem ambições materialistas ou sonhos pessoais, e sim virtudes e sentimentos coletivos que, cada vez mais, são esquecidos no cotidiano apressado do mundo no qual vivemos", diz.

Definindo o jovem como um 'idealista questionador', justifica sua definição afirmando que o idealismo é observado na perseguição à perfeição nas coisas mais simples do mundo que nos rodeia, e o questionamento na busca, a todo momento, de respostas para suas inúmeras perguntas. "Seu desejo de conhecimento e de superação dos próprios limites impulsiona-o na perseguição de seus ideais, quase sempre complexos, e, por vezes, praticamente inalcançáveis", completa.

Em nossa sociedade, assinala, é dada ao indivíduo a oportunidade de escolher a profissão que vai seguir. Nessa escolha, o idealismo tem importância ímpar, embora não esqueça os motivos financeiros, sociais e culturais. "O amor à Pátria e o desejo de defender seu povo e suas instituições, na imensidão dos oceanos, mares e rios, são os

sentimentos que conduzem o jovem a seguir a carreira naval", atesta, acrescentando que, entretanto, o marinheiro brasileiro hoje desencanta-se diante de uma Marinha carente de navios e ainda antipatizada por uma considerável parcela da sociedade de nosso país, assim como acontece com as outras Forças Armadas.

"Neste momento, mais uma vez, é preciso que se volte às origens, à definição do que é ser jovem, pois só este é capaz de, diante das maiores adversidades, não se contentar com a situação presente e buscar sempre o melhor, o mais justo e o que lhe é de direito. O idealismo das pessoas é a maior fonte de criatividade, do desejo de progredir e de melhorar o mundo à nossa volta".

Hoje, observa, a Marinha possui pessoas que, levadas por esse desejo, conduzem-na rumo ao progresso e à adequação às atuais necessidades brasileiras, sem se esquecerem das honrosas tradições que, há séculos, tão bem caracterizam a instituição. Seja qual for o objetivo e a recompensa, os futuros oficiais da Marinha terão sempre em mente o amor à Pátria e o idealismo de sempre fazer o melhor por ela, a cada dia, com o objetivo de construir uma Marinha cada vez mais eficaz e preparada, tanto para administrar a paz quanto para realizar a guerra.

"Diante de nós, que em breve seremos oficiais, há uma determinação de superar todos os desafios e contribuir para que o nome do nosso País seja lembrado e respeitado, em todos os lugares nos quais seja imprescindível a presença de nossa Marinha", conclui.

 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<VALORES>/Vocação/; Escola Naval; Rev & Rev;

# NOTICIÁRIO MARÍTIMO

Esta seção destina-se precipuamente a divulgar os eventos importantes da Marinha do Brasil e do exterior, dar aos leitores inativos informações sobre a Marinha da atualidade, e permitir aos pesquisadores do futuro visualizar a Marinha de Outrora.

Colaborações serão bem-vindas, em forma de notícias sobre eventos ocorridos em suas OMs, como exercícios, operações, formaturas, comemorações, etc., se possível ilustradas com fotos em preto e branco.

---

## SUMÁRIO

### ADMINISTRAÇÃO

#### COMEMORAÇÕES

- Primeiro aniversário de incorporação da Fragata *Greenhalgh* ( 310 )
- 20º aniversário do Navio Varredor *Albardão* ( 310 )
- Os 40 anos do Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo ( 310 )
- 45º aniversário do Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha ( 313 )
- 174º aniversário da Esquadra brasileira ( 314 )
- Busto de Barroso é inaugurado em Tabatinga ( 315 )
- Capitania dos Portos do Ceará inaugura Salão Nobre ( 315 )
- Dia do Hidrógrafo ( 316 )
- XXXVI Semana do Mar ( 318 )

#### ENTREVISTAS

- Entrevista com o Ministro da Marinha ( 318 )

#### FORMATURAS

- Declaração de praticantes-alunos do CIAGA ( 318 )
- Formatura na Escola de Aprendizes-Marinheiros do Espírito Santo ( 321 )

## LEGISLAÇÃO

Índice de Legislação da Marinha por meio magnético ( 321 )

## MOSTRA DE ARMAMENTO

Mostra de Armamento das Fragatas *Dodsworth e Bosísio* ( 321 )

## MOSTRA DE DESARMAMENTO

Mostra de Desarmamento do Navio-Auxiliar *Gastão Moutinho* ( 323 )

## POSSES

Assunção de cargos ( 323 )

Assunção do cargo de CAMAS ( 324 )

Posse do Diretor de Ensino da Marinha ( 324 )

Transmissão de cargo no CIAGA ( 328 )

## APOIO

## RANCHOS

Comando do 1º Distrito Naval moderniza rancho ( 330 )

## ÁREAS

## ANTÁRTICA

Grupo-Base único passará um ano na Antártica ( 331 )

## ATIVIDADES MARINHEIRAS

## NAUTIMODELISMO NAVAL

Nautimodelismo em São Paulo ( 331 )

X Encontro de Nautimodelismo da Escola Naval ( 331 )

XI Encontro de Nautimodelismo da Escola Naval ( 333 )

## CONGRESSO

## VISITAS

Visita de comitiva angolana ( 333 )

## EDUCAÇÃO

## AVALIAÇÃO

Implantado novo sistema de avaliação de ensino na Marinha do Brasil ( 333 )

## ESPORTES

Brasil nos Campeonatos Mundial e Sul-Americano de Pentatlo Militar ( 334 )

## SIMULAÇÃO

O CIAGA e seus simuladores ( 335 )

## EXERCÍCIOS

- Brasil é indicado para coordenar exercício interamericano ( 340 )
- Batalhão Logístico de Fuzileiros Navais na EXLOG-I/96 ( 340 )

## FORÇAS ARMADAS

### NAVIOS-ESCOLA

- Navio-Escola *Brasil* completa 1.000 dias de mar ( 341 )

### PODER NAVAL BRASILEIRO

- Avisos de instrução visitam o Nordeste ( 342 )
- Ceará constrói embarcações de desembarque e navios-patrolha ( 342 )
- Modernização das fragatas brasileiras ( 346 )
- Principais operações da Marinha brasileira entre maio e agosto de 1996 ( 347 )
- Tamoio* afunda Contratorpedeiro *Marcello Dias* ( 348 )
- O VSOR é testado ( 350 )

### PODER NAVAL ESTRANGEIRO

- O Chile procura submarinos e torpedos A/S ( 350 )
- Corveta sueca furtiva ( 350 )
- Novas corvetas russas de 38 nós ( 351 )

## INFORMAÇÕES

### PUBLICAÇÕES

- Manchete* tem edição homenageando a Marinha (351)

## INFORMÁTICA

### INTERNET

- DPC inaugura *home page* na Internet ( 351 )

## PODER MARÍTIMO

### PESCA

- Chile pesquisa a pesca ( 351 )

## PSICOSSOCIAL

### ASSISTÊNCIA SOCIAL

- III Encontro de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha. ( 352 )

## PRIMEIRO ANIVERSÁRIO DE INCORPORAÇÃO DA FRAGATA GREENHALGH

A Fragata *Greenhalgh* comemorou, no dia 30 de junho de 1996, o seu primeiro aniversário de incorporação à Marinha do Brasil.

O navio, a primeira das quatro fragatas adquiridas do Reino Unido, foi construído no Estaleiro Yarrow, na Escócia, teve a quilha batida em 1975, foi lançado ao mar em 12 de maio de 1976 e incorporado à *Royal Navy* com o nome de *HMS Broadsword* em 4 de maio de 1979.

Ao longo deste primeiro ano de operação na Marinha, o *Lobo Guerreiro* já realizou diversas comissões, destacando-se as efetuadas em proveito do adiestramento das tripulações das futuras Fragatas *Dodsworth* e *Bosisio*, quando duas



tripulações, uma do próprio navio e a outra dos navios a serem em breve incorporados, em períodos de três dias cada, levaram a bom termo todos os exercícios programados. A Fragata *Greenhalgh* realizou, ainda, a VSA e a Inspeção Inicial e participou das comemorações alusivas à Semana da Marinha.

Em 66 dias de mar navegados, foram visitados os portos de Salvador, Maceió, Vitória e Santos.

## 20º ANIVERSÁRIO DO NAVIO VARREDOR ALBARDÃO

O Navio-Varredor *Albardão* comemorou, no dia 25 de fevereiro de 1996, o seu 20º aniversário de incorporação à Marinha do Brasil.

Sexto navio da classe *Aratu*, é o primeiro navio da Marinha com o nome *Albardão* no espelho de popa, em homenagem ao famoso farol das costas gaúchas. Teve sua quilha batida em 12 de outubro de 1973 no estaleiro

Abeking & Rasmussen – Alemanha.

Possui como principal tarefa a de realizar operações de contramedidas de minagem, por meio de varredura mecânica, acústica, magnética e combinada.

Ao longo desses 20 anos, participou das mais diversas comissões, destacando-se as Operações Dragão e Uanfex. (Do *Nomar* de março de 1996, p. 8)

## OS 40 ANOS DO CENTRO DE COORDENAÇÃO DE ESTUDOS DA MARINHA EM SÃO PAULO (CEM-SP)

### A criação da OM

O Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo (CEM-SP), com sede em, São Paulo, SP, foi criado sob a denominação de Escritório Técnico de Construção Naval em São Paulo (ETCN-SP) em 27 de agosto de 1956, subordinado

nesta ocasião à Diretoria do Pessoal da Marinha.

Posteriormente sua subordinação foi transferida para a Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM) por ocasião da implantação da DEnsM, em junho de 1968.

Em 30 de janeiro de 1986, o ETCN-SP passou a ser subordinado à Comissão Na-

val em São Paulo, permanecendo sob a supervisão da Diretoria de Ensino da Marinha.

A atual denominação funcional do Centro de Coordenação de Estudos da Marinha em São Paulo foi estabelecida pela Portaria Ministerial no 0467, de 11 de setembro de 1995.

### *Motivação histórica*

O Brasil experimentou, no final do século passado, um grande progresso na construção naval. Nomes como os dos Engenheiros Trajano e Level fizeram com que, após a Guerra do Paraguai, o Brasil Império possuísse uma das maiores Marinhas de Guerra do mundo e dominasse técnicas avançadas nesta área.

No início deste século, por razões políticas e econômicas, o Brasil tinha perdido esta condição. A Nação não tinha acompanhado a evolução tecnológica na Engenharia.

A idéia de criação, no Brasil, de um curso superior em Engenharia Naval nasceu com o Almirante-de-Esquadra Renato de Almeida Guillobel, então Ministro da Marinha. Nomeou-se assim uma comissão para estudar esta questão, presidida pelo Vice-Almirante Engenheiro Naval Octacílio Cunha. Este esforço foi coroado em abril de 1956 pela celebração de um convênio com a Universidade de São Paulo (USP), surgindo desta forma o primeiro curso de Engenharia Naval no Brasil e na América Latina.

O primeiro coordenador dos trabalhos, na ocasião, foi o Vice-Almirante (EN) Joaquim Carlos do Rego Monteiro, sendo substituído posteriormente pelo primeiro encarregado do recém-criado Escritório Técnico de Construção Naval, o então Capitão-de-Fragata (EN) Yaperi Tupiaçu de Brito Guerra.

O Corpo Docente, além da contribuição da oficialidade e da Universidade de São Paulo, recebeu nomes expressivos como Laurens Troost, George Charles Manning, Almendinger e Fred Walton, todos do Massachusetts Institute of Technology (MIT). Desta forma, foi dado um significativo passo na Engenharia nacional.

### *O CCEM-SP e seu passado*

Após 40 anos de atividades, o ETCN possibilitou a formação de um corpo docente apto para conduzir o Departamento de Engenharia Naval da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Sob a orientação e a liderança de seus encarregados, gerações de oficiais foram formados engenheiros. Podemos citar dentre os formandos da primeira turma o saudoso Almirante Hugo Friedrich Schieck, que veio a ser diretor do Arsenal de Marinha.

O Escritório Técnico chegou a dar expressivas contribuições na área de projetos, em apoio às diretorias especializadas, tendo realizado nos últimos 20 anos centenas de estudos técnicos de viabilidade e projetos.

A formação de recursos humanos qualificados contribuiu com a Diretoria de Engenharia Naval, para onde se deslocou o centro de excelência nacional em projeto de Engenharia Naval. Também se tornou possível satisfazer as necessidades de pessoal das demais diretorias especializadas nas áreas de armamento, telecomunicações, dentre outras. Assim, a Marinha dispõe hoje de uma estrutura administrativa e de recursos humanos e materiais para desenvolver, projetar e especificar material bélico de emprego naval.

É digno de menção que no segmento civil as atividades pioneiras do ETCN tiveram impacto nacional. Uma vez tendo sido criado o curso de Engenharia Naval no

Brasil, dos bancos escolares da USP saíram os profissionais que, na década de 70, fizeram do País um dos maiores construtores navais do mundo, curiosamente, aproximadamente 100 anos após a Guerra do Paraguai. Em decorrência, surgiu alguns anos mais tarde um curso de Engenharia Naval na Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Com a criação de uma infra-estrutura tecnológica de grande porte no Rio de Janeiro e com o advento da Coordenadoria para Projetos Especiais, atual Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo, nos últimos dez anos o Escritório concentrou seus esforços basicamente na formação acadêmica dos oficiais do Corpo de Engenheiros e Técnicos Navais (CETN).

Obviamente, o Escritório estava longe de dar por encerrada sua missão, que foi revista e adaptada ao atual cenário nacional. Assim, surgiu o Centro de Coordenação de Estudos em São Paulo (CCEMSP).

### *Crença no futuro*

Uma meditação adequada sobre os objetivos alcançados ao longo de 40 anos, aliada a uma análise do cenário tecnológico atual, levou à reformulação da missão do antigo ETCN. Esta missão consiste em administrar o esforço de integração da Marinha com estabelecimentos de ensino superior e de pesquisas de interesse militar-naval, visando: ao intercâmbio permanente de informações com a comunidade acadêmica; à supervisão de programas de graduação e pós-graduação universitária de pessoal militar e civil da Marinha; e à administração de projetos e estudos especiais em conjunto com universidades e centros de pesquisas.

Para cumprir esta missão, o CCEMSP acrescentou ao escopo de suas tarefas a coordenação de estudos, pesquisas e proje-

tos de desenvolvimento de interesse da Marinha junto ao segmento universitário, em apoio às organizações de pesquisa e desenvolvimento de material bélico naval.

Um outro aspecto desta questão consiste no acompanhamento dos projetos em desenvolvimento na comunidade acadêmica e identificar aqueles de interesse da Marinha do Brasil, apresentado-os de forma estruturada aos escalões superiores. Assim, o CCEMSP integra-se no Plano de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Marinha e no Plano de Ciência e Tecnologia das Forças Armadas.

Uma outra tarefa decorrente da nova missão é de apoiar atividades de Estado-Maior na área de logística e mobilização industrial, em particular no que concerne à nacionalização de componentes.

Na área acadêmica de graduação, o CCEMSP hoje interage não somente com a Engenharia Naval, mas com todas as modalidades de Engenharia, formando oficiais engenheiros em várias especialidades. O CCEMSP analisa e implementa diferentes opções curriculares e considera alternativas para admissão e formação de oficiais para o CETN. Dentre estas alternativas sob análise cita-se um programa integrado – formação militar e acadêmica –, à semelhança do que ocorre em potências militares, como nos Estados Unidos, onde o recrutamento do futuro oficial engenheiro ocorre quando da admissão na universidade, reduzindo-se desta forma o custo de formação de pessoal sem comprometer a formação militar.

Na área de pós-graduação, hoje o CCEMSP não se limita à Engenharia, possuindo oficiais em trabalho de mestrado e doutoramento em Medicina, Geociências e Oceanografia.

Sendo este Centro parte significativa da Marinha do futuro é grande a sua responsabilidade dentro das Orientações Minis-

teriais e seu redimensionamento, com certeza, compatibilizará o esforço científico e tecnológico da Marinha com o cenário

atual e prospectivo do emprego do Poder Naval. (Colaboração do Capitão-de-Fragata (EN) Alexandre Alves Santiago)

## 45º ANIVERSÁRIO DO SERVIÇO DE SELEÇÃO DO PESSOAL DA MARINHA

Foi comemorado, no dia 28 de julho de 1996, o 45º aniversário do Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha (SSPM). Na ocasião, o Diretor do SSPM, Capitão-de-Mar-e-Guerra Paulo Antônio Cheriff dos Santos, assinou a seguinte Ordem-do-Dia:

“Um dos objetivos importantes para o setor do pessoal para cumprimento da missão da Marinha é a capacidade de seus Recursos Humanos para absorção adequada da constante evolução tecnológica dos sistemas navais. Para tanto, faz-se necessário considerar como a diretriz principal para o Sistema de Ensino Naval (SEN) a exigência, no processo de admissão, recrutamento e seleção de pessoal, de níveis adequados de escolaridade, aptidões física e intelectual e atributos psicológicos, vocacionais e de higiene.

“Assim, configuram-se dois grandes desafios: a seleção (propedêutica, física e psicológica) e a própria formação do pessoal.

“No que concerne à seleção psicológica, de uma forma bastante resumida, podemos considerar que toda a atividade do SSPM resume-se na avaliação do potencial e indicação do pessoal que possui condição de agregação de valor na fase de formação. Portanto, em uma fase inicial, todo o processo de seleção psicológica baseia-se numa investigação prospectiva, de caráter preventivo, de forma a dotar as organizações do Sistema de Ensino Naval de recursos humanos capazes de lograr êxito na aprendizagem, tarefa complexa e que requer constante aperfeiçoamento e desen-

volvimento no âmbito interno e pesquisa no âmbito externo, de forma a estarmos sintonizados com a evolução das técnicas de avaliação psicológica.

“Entretanto, existe outro aspecto fundamental importância. Pascal, em um dos seus pensamentos sobre o homem no Universo, indaga “pela ordem e conduta de quem este lugar e este espaço me foram destinados?”. Aceitamos como crível que a finalidade das nossas vidas, de acordo com Edward Bach, é desenvolver virtudes de que carecemos, de extinguir tudo o que é defeituoso dentro de nós e, dessa forma, avançar em direção à perfeição de nossas naturezas. O ambiente acertado para alcançar tal objetivo e as circunstâncias adequadas para a total realização são do conhecimento do nosso eu superior. Obedecer aos mandamentos da nossa alma é a chave. Isso significa deixar prevalecer o que definimos como vocação.

“Para nós, o ambiente e as circunstâncias propícias à nossa existência encontram-se no mar, símbolo da dinâmica da vida, de onde tudo sai e para onde tudo retorna, lugar dos nascimentos, das transformações e dos renascimentos, representando o curso da existência humana e as flutuações dos desejos e dos sentimentos. O navegar significa também estarmos expostos aos perigos da vida, o que o mito simboliza pelos monstros que surgem do fundo. Assim, as profundezas submarinas tornam-se símbolo do subconsciente, abrigo dos desafios e medos que temos de vencer.

“Ao testemunharmos a passagem do 45º

aniversário de criação do SSPM, inspirados nos ideais que nortearam o estudo do então Primeiro-Tenente (1M) Raul Mendes Jorge que, em 1941, com o seu trabalho *A Psicologia Técnica e a Marinha*, criou campo propício na Marinha para a implementação de atividades no campo da

psicologia do trabalho, removemos os nossos compromissos de busca perene do aperfeiçoamento profissional, convictos quanto à orientação que deve sempre balizar a nossa atividade.

“Aqui selecionamos os homens que têm, acima de tudo, por vocação verdadeira o mar”.

## 174º ANIVERSÁRIO DA ESQUADRA BRASILEIRA

Foi comemorado, no dia 10 de novembro de 1996, o 174º aniversário de criação da Esquadra brasileira. Na ocasião, a bordo da Fragata *Independência*, capitânia da Esquadra, o Comandante-em-Chefe da Esquadra, Vice-Almirante Arlindo Vianna Filho, divulgou seguinte ordem do dia alusiva à data:

“Quando os brasileiros resolveram regeer seu próprio destino, reconheceram, com clarividência, que no mar, e através do mar, teria que ser garantida a unicidade político-geográfica e consolidada a Independência.

“Há 174 anos, a cada momento, em todos e cada um dos cenários de inserção brasileira nas relações internacionais, confirma-se o enunciado do pensamento político-estratégico que motivou e orientou a criação da Esquadra brasileira.

“...o nascente Império [necessita] possuir uma Esquadra apta a defender-lhe, quer na extensa costa, quer o rico e fértil território, e também capaz de assegurar o comércio de seus contínuos portos, de vez que a Providência talhara para o Brasil os mais altos destinos de glória e prosperidade, que só podem ser defendidos com u’a Marinha respeitável’.

“Há 174 anos, em 10 de novembro de 1822, com vivas e salva de 101 canhões, foi solenemente içado o Pavilhão Nacional no mastro da Nau *Pedro I*, capitânia da Esquadra da Independência.

“Clamores de independência e soberania enfunaram as velas dos navios, agentes da liberdade e grandeza nacionais. Homens do mar, em seus navios, conduziram e realizaram os ideais de liberdade, que refletem na imensidão dos oceanos, o indomável de suas águas e o ilimitado dos pródigos horizontes marinhos.

“Em todos os tempos, o destino das grandes nações tem sido decidido no mar, por navios e marinheiros.

“Há 174 anos, agitada por bons e venturosos ventos e acenando para o mar, que sugere grandeza e embala esperanças, a Bandeira do Brasil, altaneira no mastro de combate dos navios da Esquadra brasileira, com seu panejar eloqüente, sinaliza mensagens de honra e dignidade, independência e soberania, respeito internacional e paz.

“Na extensão histórica, a Esquadra brasileira – demonstração dinâmica da vontade nacional –, os nossos navios – expressões concretas do poder – e os brasileiros que os tripulam têm feito efetiva, no mar, a capacidade de nossa Nação responder a ameaças e participar de alianças em defesa de anseios comuns.

“Nos rumos históricos e vitoriosos de nossa Nação, a Esquadra brasileira contribuiu para a independência e unidade territorial; rechaçou incompreensões e protestou, com a força das armas e o patriotis-

mo de seus tripulantes, contra a violência. Tem respaldado, com ações, retórica de paz e ordem mundial, contribuindo para assegurar credibilidade e respeito internacionais à vontade nacional.

"Hoje, os brasileiros, ao contemplar a História e comemorar o 174º aniversário da Esquadra brasileira, Esquadra da independência e soberania nacionais, têm motivos para iluminar em festa e embandeirar

em arco seus sentimentos patrióticos e nobre orgulho cívico. E têm razões para confiar nos homens do mar do Brasil. Nação invicta.

"O navegar da generosa Pátria brasileira confirma a visão preclara; 'Os povos fortes, as nações másculas e livres amam nas suas Esquadras a imagem de sua própria existência' e soberania.

*"In classe regnum maris nostri."*

## BUSTO DE BARROSO É INAUGURADO EM TABATINGA

(Veja fotos na página 320)

A Delegacia da Capitania dos Portos dos Estados do Amazonas, Acre, Rondônia e Roraima em Tabatinga, Roraima, inaugurou, no dia 11 de junho de 1996, um busto do Almirante Barroso. O objetivo foi comemorar o 131º aniversário da Batalha Naval do Riachuelo e realçar a presença da Marinha na tríplice fronteira: Brasil – Colômbia – Peru.

A cerimônia contou com a presença de autoridades civis e militares do Brasil e da

Colômbia. O busto foi descerrado pelo Brigadeiro-General de Infantaria da Marinha da Colômbia, Jesús Maria Castañeda Chacón, comandante do Comando Unificado del Sur, sediado em Letícia; pelo Coronel (CAV-QEMA) José Antonio Braga, comandante de Fronteira do Solimões e 8º Batalhão de Infantaria da Selva; e pelo Capitão-de-Corveta Ronald dos Santos Santiago, Delegado da Capitania dos Portos em Tabatinga. (De Ofício da OM)

## CAPITANIA DOS PORTOS DO CEARÁ INAUGURA SALÃO NOBRE

Como parte das comemorações do 139º aniversário de sua criação, ocorrido em 11 de julho de 1996, a Capitania dos Portos do Estado do Ceará inaugurou, em 18 de julho, o seu Salão Nobre. O novo espaço recebeu o nome de Salão Nobre Comandante Paulo Theóphilo, em homenagem a um ex-Capitão dos Portos cearense, falecido há dois anos, e que exerceu esse cargo no período de 27 de novembro de 1950 a 30 de outubro de 1952.

O homenageado galgou, na reserva, o posto de vice-almirante, tendo sido comandante do Contratorpedeiro *Apa* e do Navio-Escola *Custódio de Mello*. Foi Ca-

pitão dos Portos do Estado do Ceará no posto de capitão-de-corveta.

O Vice-Almirante Mário Augusto de Camargo Ozório, comandante do 3º Distrito Naval, presidiu o evento, que se seguiu a uma missa em Ação de Graças e a uma cerimônia militar. Estiveram presentes altas autoridades civis e militares do Estado, membros da Soamar (Sociedade de Amigos da Marinha) e da sociedade local, além de familiares do homenageado, dentre eles seu irmão, General-de-Exército (Refº) Tácito Gaspar de Oliveira, ex-Chefe do Estado Maior das Forças Armadas.

## DIA DO HIDRÓGRAFO

Com a celebração de uma Missa em Ação de Graças, cerimônia militar, distribuição dos *Anais Hidrográficos* e *vin d'honneur*, foi comemorado no dia 8 de outubro de 1996 o Dia do Hidrógrafo. A cerimônia foi realizada na Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), na Ponta da Armação, e presidida pelo Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira.

Na ocasião, além dos *Anais Hidrográficos*, foram lançados a primeira edição da Carta Náutica 1001 (proximidades da Barra dos Coqueiros – Terminal Portuário de Sergipe) e o livro *Navegação: Ciência e Arte*, de autoria do Capitão-de-Mar-e-Guerra (RRm) Altineu Pires Miguens.

Comemorando a efeméride, o Diretor da DHN, Vice-Almirante Fernando Manoel Fontes Diégues, divulgou a seguinte ordem do dia:

“Com a honrosa presença do Sr. Ministro da Marinha, mais uma vez nos encontramos reunidos neste pátio da Ponta da Armação para comemorar o Dia do Hidrógrafo, aniversário de nascimento do patrono de nossa Hidrografia, o Capitão-de-Fragata Manoel Antonio Vital de Oliveira.

“Essa data tem para todos nós um significado muito especial ao evocar a lembrança desse ilustre homem do mar, que, por seu espírito desbravador, seu entusiasmo profissional, suas qualidades de chefe naval – enfim, por seu exemplo e realizações – passou à história do Brasil como o mais insigne pioneiro de nossa Hidrografia.

“Sua carreira, no entanto, foi relativamente curta. Não durou mais de 20 anos. Tinha somente 38 anos de idade quando morreu. Assim mesmo, apesar do pouco tempo de vida, da carreira prematuramen-

te interrompida, é notável a folha de serviços por ele prestados à Marinha e ao Brasil.

“Suas realizações no campo da Hidrografia abriram novos caminhos e contribuíram para consolidar as bases do desenvolvimento de um País, que, há pouco mais de 30 anos, havia proclamado a sua independência. Caracterizavam-se, apesar de seu caráter precursor, exploratório, por excelentes padrões de elaboração. Basta lembrar que um dos seus principais trabalhos, as *Cartas da Costa do Brasil entre o Rio Mossoró e São Francisco do Norte, Levantadas por Ordem do Governo Imperial nos Anos de 1857-1859*, foi copiado pelo célebre Almirante Mouchez e reproduzido na França e na Inglaterra.

“Os muitos trabalhos efetuados por Vital de Oliveira em um curto espaço de tempo, dispendo de equipamentos e recursos cuja eficiência nem de longe poderia ser comparada à dos atuais, nos sugerem a operosidade e a força de vontade fora do comum que moldavam sua personalidade. Refletem uma inteligência disciplinada e criativa ao mesmo tempo. Revelam, sobretudo, o desprendimento e a obstinação com que se dedicou a servir, no mar, ao País em que nascera. Combinando em si mesmo as qualidades de um sábio – como a ele se referiu um historiador brasileiro – e as do homem de ação, Vital de Oliveira foi, sem dúvida, um dos grandes precursores da maritimidade desta Nação.

“Mas, o respeito e a admiração que sua figura nos propõe não decorrem apenas de seus trabalhos na Hidrografia. Antes de ser hidrógrafo, nosso patrono era oficial da Marinha Imperial.

“Por isso mesmo, com a eclosão da Guerra da Tríplice Aliança, exigiu que se fizesse valer a sua condição de oficial combatente. Foi designado para comandar o

vapor de guerra *São Francisco*. Desde então, as atividades e funções por ele exercidas, em período que corresponde aos dois últimos anos de sua vida, se relacionaram com a Guerra. Morreu em fevereiro de 1867, no comando do monitor encouraçado *Silvado*, quando, no bombardeiro de Curupaiti, foi atingido por estilhaços de um projétil inimigo, ao passar de uma torre a outra de seu navio. A morte heróica coroava uma vida pontilhada de serviços prestados ao Brasil.

“Fosse pela seriedade com que se desincumbia das tarefas que lhe foram confiadas em tempo de paz; fosse, ao trocar o teodolito pela espada, por suas atitudes de comandante valoroso e destemido, deve ter sido invulgar, excepcional, o conceito de que nosso patrono desfrutava entre os seus contemporâneos, pois ainda não haviam transcorridos quarenta e poucos dias de sua morte, uma corveta da Marinha Imperial, recém-lançada ao mar no Arsenal da corte, passava a ostentar em sua popa o nome *Vital de Oliveira*.”

“Mais do que uma obrigação formal, mais do que um simples ritual cristalizado pelo tempo, muito mais do que motivo para um conagraçamento que deva todos os anos ser repetido, esta cerimônia é uma homenagem e expressão de nossa veneração por um dos mais brilhantes marinheiros do Brasil.

“É certo que o panorama com que nos deparamos hoje é muito diferente daquele de há 167 anos, quando nasceu Vital de Oliveira. O mundo mudou. Mudaram as técnicas e os equipamentos hidrográficos. O vertiginoso avanço da tecnologia em nossa época engendrou novas perspectivas e possibilidades nesse campo.

“Nossa cartografia náutica passou, desde então, por inúmeros e significativos aperfeiçoamentos que deságuam, hoje em dia, na execução do atualizado e bem dimensionado II Plano de Cartografia Náutica Brasileiro. Começamos a implementar nosso programa de produção de cartas eletrônicas. A sinalização náutica se expande e assimila novos sistemas de auxílios à navegação, como o da rede DGPS\* . No início do próximo ano, estaremos inaugurando um núcleo de previsão numérica do tempo, que deverá evoluir para um moderno centro de apoio meteorológico e oceanográfico às operações da Esquadra. Estendemos o alcance de nossas atividades à Antártica. Em dezembro, estaremos terminando a fase de coleta de dados para a delimitação da plataforma continental brasileira. Prossegue o apoio da DHN a nossas universidades e instituições científicas, no esforço de determinação do potencial de recursos vivos de nossa zona econômica exclusiva. Começamos a coordenar um plano estratégico que permitirá ao Brasil participar, de forma substantiva, do Sistema Global de Observações Oceânicas.

“Pode-se dizer, então, que o pioneirismo e a abnegação daqueles que, como Vital de Oliveira, lançaram as bases da moderna hidrografia brasileira, não foram em vão. O patriotismo desses grandes exploradores e marinheiros do passado nos inspira. O patrimônio moral e profissional que nos legaram não haverá de fenecer. É natural, portanto, que nesta singela cerimônia renovemos, lembrando um de seus heróis, nossa confiança no futuro deste país e no papel que cabe à Hidrografia da Marinha na construção desse futuro”.

\* DGPS – Ver artigo “O emprego do DGPS utilizando a transmissão dos radiofaróis”, *RMB* 3º trim./95, p. 85-107.

## XXXVI SEMANA DO MAR

No período de 6 a 14 de julho de 1996, a Marinha do Brasil participou na Alemanha da XXXVI Semana do Mar do Conselho Internacional de Desporto Militar (CISM), compreendendo os campeonatos de pentatlo naval e vela. A equipe masculina de pentatlo naval, composta de praças do Corpo de Praças da Armada e do Corpo de Fuzileiros Navais obteve a 6ª colocação, competindo com outras 17 equipes de Marinhas européias,

americanas e asiáticas. Enquanto isso, a equipe feminina, composta por três sargentos do Corpo Auxiliar Feminino da Marinha, na mesma modalidade, obteve a 5ª colocação dentre 13 equipes concorrentes.

É interessante assinalar que as despesas com a viagem, material e uniformes das três equipes foram custeadas pelo patrocínio de empresas privadas. (Do *Bono* de 27 de agosto de 1996)

## ENTREVISTA COM O MINISTRO DA MARINHA

A revista espanhola *Tecnología Militar* publicou, em seu nº 1/96, entrevista com o Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira.

Perguntado primeiramente como a Marinha vem se ajustando aos problemas econômicos enfrentados pelo Brasil nos últimos tempos, o Ministro respondeu que a prioridade maior é manter-se a qualidade da frota, em detrimento da quantidade de navios operando, para que a Marinha acompanhe os avanços tecnológicos.

O Ministro Mauro César também falou sobre o projeto de um submarino nuclear, revelando que a Marinha já pensa em

construir um submarino menor do que o planejado até 1994, devido aos poucos recursos orçamentários. "A prioridade, entretanto, é o trabalho para a produção do urânio enriquecido. Depois que colocarmos em funcionamento a central energética protótipo e solucionarmos todos os problemas que surjam é que poderemos fazer planos para o submarino em si", disse.

Também foi abordada a importância da capacidade anfíbia para a defesa, expressa nos novos navios de desembarque adquiridos e a intenção de se equipar cada vez melhor os Fuzileiros Navais. (Da revista *Tecnología Militar* nº 1/96, p. 78)

## DECLARAÇÃO DE PRATICANTES-ALUNOS DO CIAGA

No último dia 2 de agosto, foram declarados praticantes-alunos 49 alunos do 4º ano da Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA), que concluíram com aproveitamento o estágio escolar dos Cursos de Formação de Oficiais de Náutica e de Máquinas. Cabe registrar que o aluno primeiro colocado entre os

dois cursos foi o aluno Abdouloye Gueye, do Senegal. Na ocasião, o Comandante do CIAGA, Contra-Almirante Newton Righi Vieira, fez a seguinte exortação:

"Este ato solene de formatura revela por si próprio, mais do que quaisquer palavras poderiam expressar, a merecida homenagem aos que hoje se formam, prestada por todos os que aqui se encontram, partici-

pando da moldura deste evento e, com isso, conferindo-lhe valor adicional ao que intrinsecamente possui.

“A atribuição desse valor provém, numa primeira instância, dos pais, parentes, namoradas e amigos mais próximos dos formandos, que com eles sonharam os justos sonhos que os embalam, agasalharam suas esperanças e compartilharam das suas alegrias e preocupações, proporcionando-lhes assim o lastro necessário e bem distribuído para que esta primeira singradura fosse cumprida com estabilidade, qualquer que fosse o estado do mar. Emanam também dos nossos professores, que vêem nos jovens perfilados ante nós os fiéis depositários dos conhecimentos que dedicadamente transmitiram ao longo de quase quatro anos, convictos de que o saber adquirido constituirá balizas e faróis que os auxiliarão nos seus rumos e na direção geral do sucesso; provém dos candidatos aqui presentes e, ainda, da comunidade marítima nacional, das empresas de navegação aqui representadas, que têm a consciência de que, em breve, poderão contar no rol dos tripulantes de seus navios com mais uma plêiade de competentes oficiais, estes mesmos que, em boa hora, homenageiam, como Patrono da Turma, um insigne oficial que tantos serviços prestou à nossa Marinha Mercante e presta ainda hoje, através dos inúmeros trabalhos sobre Direito Marítimo e Navegação deixados para a posteridade: o Capitão-de-Longo-Curso Carlos Rubens Caminha Gomes.

“A Marinha do Brasil também atribui expressivo valor a este evento, com a presença da nossa mais alta autoridade do setor operativo, o Comandante de Operações Navais e Diretor-Geral de Navegação, Almirante-de-Esquadra Carlos Augusto Bastos de Oliveira, que nos honra ao presidir esta cerimônia, acompanhado do Diretor de Portos e Costas, Vice-Almirante

José Luiz Feio Obino, e dos demais almirantes e comandantes de organizações navais que nos prestigiam neste momento.

“Por sua vez e finalmente, o CIAGA como um todo, na qualidade de alma mater dos formandos, como a mais conceituada instituição de ensino profissional marítimo da América Latina, identifica nesta cerimônia o seu momento especial, de grande significado e valor. Eis que estes jovens representam as suas mais caras esperanças de elevar cada vez mais o renome do profissional marítimo brasileiro, não só no contexto da Nação, como no vasto cenário internacional em que se desenvolve a nobre e desafiante profissão do mar. Aqui chegaram pouco após a adolescência e, com o passar do tempo, foram amadurecendo o arcabouço das virtudes essenciais à carreira de um oficial de Marinha Mercante: o senso de responsabilidade e justiça, a nobreza de caráter, a ética, o espírito de cooperação, a iniciativa, o senso de disciplina, a coragem física e moral, a resistência aos embates do mar, e, sobretudo, a crença no futuro e em tudo o que realizam. Estas virtudes constituem os eixos propulsores que darão a dinâmica da sua vida profissional, impulsionando-os com firmeza pelos mares do mundo, até onde quer que haja portos de interesse da navegação comercial do nosso país.

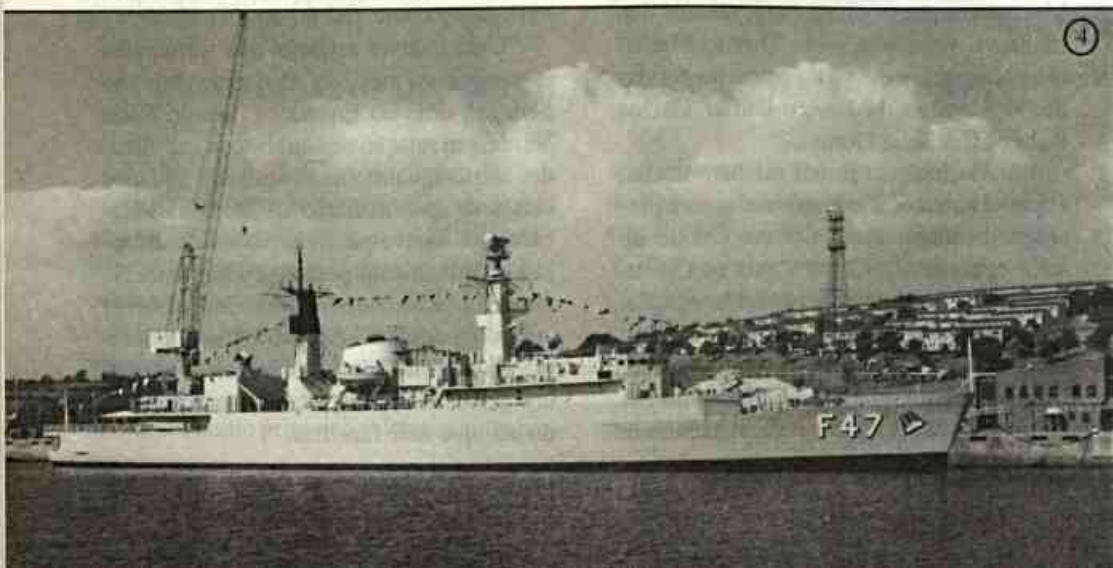
“Uma palavra especial aos formandos estrangeiros, três do Panamá, dois do Senegal, dois do Equador e um de Cabo Verde, em relação aos quais todas as virtudes acima igualmente se aplicam: estamos certos de que brilharão na Marinha Mercante dos seus respectivos países, contribuindo efetivamente para o seu engrandecimento e mantendo um elo indissolúvel com seus companheiros do Brasil, pois o mar, ao mesmo tempo que separa, também une povos e nações; depende unicamente do uso que dele fazemos.



1 e 2 - Busto de Barroso é inaugurado em Tabatinga

3 - Formatura na Escola de Aprendizes-Marinheiros do Espírito Santo

4 - Mostra de Armamento das Fragatas *Dodsworth* (na foto) e *Bosísio*



“Tentamos interpretar, numa visão geral, o valor que todos os presentes atribuem a esta cerimônia, e dessa forma render nossa justa homenagem aos formandos de 1996, sobre cujos ombros pousarão dentro de instantes as novas e merecidas platinas de praticantes.

“Resta uma última palavra: cremos que nada de construtivo ocorre na vida sem que

por trás da ação do homem esteja a inspiração de Deus. Por isso, desejamos que o sopro dessa proteção divina perpassasse sobre todos os nosso formandos, continuamente, sem nunca experimentar calmaria, ao longo das travessias que traçarão os caminhos de suas existências como homens do mar.” (Da Ordem de Serviço nº 204 de 02/8/96, do CIAGA)

## FORMATURA NA ESCOLA DE APRENDIZES-MARINHEIROS DO ESPÍRITO SANTO

A Escola de Aprendizes-Marinheiros do Espírito Santo realizou, no dia 11 de junho de 1996, a cerimônia de formatura de mais 349 marinheiros, na Enseada do Inhoá, na cidade de Vila Velha. Esses novos marinheiros foram integrados ao Corpo de Praças da Armada dos diversos quadros suplementares de carreira de praça da Marinha.

As escolas de aprendizes-marinheiros remontam ao tempo do Império, quando

eram distribuídas por todo o território nacional. Proporcionam aos futuros marinheiros educação básica necessária para os cursos de especialização, formação cvico-militar, mentalidade marinheira, culto às tradições navais, noção de disciplina e o grau de higidez compatível com as exigências da vida de bordo. Colateralmente, cooperam para a melhoria do nível cultural do País, atuando nas camadas sociais mais carentes. (De Ofício da EAMES)

## ÍNDICE DE LEGISLAÇÃO DA MARINHA POR MEIO MAGNÉTICO

A Diretoria de Administração da Marinha, a partir de 26 de agosto de 1996, colocou à disposição em sua rede o Sistema Ilema (Índice de Legislação da Marinha) em meio magnético. O sistema compõe-se de dos arquivos **Ilema.EXE**, **Leiname.TXT** e **Manual.Fac**. O arquivo **Leiname.TXT**, acessível por meio de qualquer editor de textos de padrão DOS, contém as instru-

ções para a instalação, que devem ser observadas rigorosamente, e operação básica do sistema. O arquivo **Manual.Fac**, editado em **Facil**, contém o manual de operação do sistema.

Todos esses arquivos podem ser obtidos através do **Listserv**, através do **Guest** ou através da **Intranet**. (Do *Bono Especial* de 26 de agosto de 1996)

## MOSTRA DE ARMAMENTO DAS FRAGATAS DODSWORTH E BOSÍCIO

Foram incorporadas no dia 30 de agosto de 1996 as Fragatas *Dodsworth* e *Bosício*. A cerimônia de Mostra de Armamento foi

realizada em Plymouth, Inglaterra, e presidida pelo Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante-de-Esquadra Domingos

Alfredo Silva, que na ocasião divulgou a seguinte ordem do dia alusiva ao fato:

"Hoje, em cumprimento às Portarias do Ministro da Marinha, nºs 0290 e 0291, de 13 de agosto de 1996, realizamos a Mostra de Armamento das Fragatas *Dodsworth* e *Bosísio*.

"As Marinhas de guerra têm existência indispensável na estrutura das nações marítimas. A busca de um Poder Naval compatível com a defesa de nossa soberania deve ser a luta incansável no dia-a-dia de nós marinheiros.

"Cônsua de sua responsabilidade, a Marinha do Brasil vem renovando seus meios flutuantes e a incorporação das Fragatas *Dodsworth* e *Bosísio* faz parte de um esforço que tem por objetivo a prontificação de uma força naval capaz de defender os interesses nacionais.

"A Fragata *Dodsworth* é o primeiro navio a ostentar este nome, uma justa homenagem ao Almirante-de-Esquadra Jorge Dodsworth Martins.

"O Almirante Dodsworth ingressou na Marinha em 1900, tendo permanecido no serviço ativo até 1950. Tomou parte nas duas guerras mundiais e, ao longo de sua carreira, foi distinguido com dez comandos no mar, dentre os quais o Encouraçado *São Paulo*, a Flotilha de Contratorpedeiros e a Divisão de Cruzadores.

"Como almirante, exerceu os cargos de Diretor-Geral de Navegação, Presidente do Tribunal Marítimo, Diretor-Geral da Marinha Mercante e Ministro da Marinha.

"Foram 50 anos dedicados à Pátria, desempenhando em todos os graus hierárquicos, na paz e na guerra, inúmeras comissões de confiança e responsabilidade, conduzindo-as sempre à altura de sua capacidade moral, intelectual e profissional.

"A Fragata *Bosísio* é também o primei-

ro navio a receber este nome, em merecida homenagem ao Almirante-de-Esquadra Paulo Bosísio. Tendo ingressado na Escola Naval em 1915, ao longo da carreira, comandou o Navio Hidrográfico *Rio Branco*, em operações de guerra, o Contratorpedeiro *Marcílio Dias* e o Cruzador *Tamandaré*, do qual foi seu primeiro comandante.

"Como almirante, foi Vice-Diretor do Pessoal da Marinha, Comandante do 5º Distrito Naval, Diretor do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro e Diretor da Escola de Guerra Naval. Passou para a reserva em 1960.

"Em 1964, foi nomeado Presidente da Comissão Geral de Investigações e, em janeiro de 1965, assumiu o cargo de Ministro da Marinha, permanecendo até dezembro desse mesmo ano.

"Competência profissional, liderança e entusiasmo foram qualidades que marcaram sua passagem pela Marinha.

"Marinheiros! Hoje é um dia de grande júbilo.

"Incorporam-se à Marinha do Brasil duas belonaves, com história na *Royal Navy*, e que breve juntar-se-ão ao 2º Esquadrão de Fragatas no Brasil.

"O sucesso desses navios é dependente do desempenho nos respectivos recebimentos, sendo este o efeito desejado atribuído às primeiras tripulações.

"Aos comandantes das Fragatas *Dodsworth* e *Bosísio*, e às respectivas tripulações, expresse meus votos de boa sorte e congratulações. Aos senhores cabe, também, a responsabilidade de dar espírito do marinheiro brasileiro aos dois navios.

"Às Fragatas *Dodsworth*\* e *Bosísio*, formulo votos de felicidades na Marinha do Brasil, bons ventos e mares tranqüilos. Estou plenamente convicto de que as memórias dos dois chefes navais homenagea-

\* De ofício do navio: Participou da Guerra das Malvinas como HMS *Brilliant*.

dos serão honradas, sendo esses navios conduzidos com profissionalismo e dedicação, por todos que os guarnecerem, no cumprimento das missões que lhes foram atribuídas.”

Ao final da cerimônia, foi empossado

no cargo de comandante da Fragata *Bosísio* o Capitão-de-Mar-e-Guerra Sérgio Lima Duarte. Assumiu o comando da Fragata *Dodsworth* o Capitão-de-Mar-e-Guerra Paulo José Rodrigues de Carvalho.

## MOSTRA DE DESARMAMENTO DO NAVIO-AUXILIAR *GASTÃO MOUTINHO*

Foi realizada, no dia 18 de setembro último, a cerimônia de Mostra de Desarmamento do Navio Auxiliar *Gastão Moutinho*.

Da Ordem do Dia do Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante-de-Esquadra Domingos Alfredo Silva, destacamos os seguintes trechos:

“Segundo navio da Armada a receber esse nome, homenageia o Capitão-de-Corveta Gastão Monteiro Moutinho, comandante da Corveta *Camaquã*, falecido quando do afundamento deste navio, ao largo do porto de Recife, no final da Segunda Guerra Mundial.

“Construído pelo estaleiro Ship Building & Dry Dock Company, em Charleston, Carolina do Sul, nos Estados Unidos da América, teve sua quilha batida em julho de 1945 e foi lançado ao mar em março de 1946 com o nome de *USS Skylark*. Na Marinha americana recebeu por três vezes a Menção Especial

de Eficiência em Combate.

“Em 27 de junho de 1973, no porto de New London, foi transferido para a Marinha do Brasil e em 30 de julho desse ano realizou-se a sua Mostra de Armamento.

“Classificado como Navio de Salvamento de Submarinos, realizou na Esquadra diversas missões de apoio, exercícios de salvamento e mergulhos a hélio-oxigênio, reboque de alvos, busca e reboque de bóias à deriva, exercícios de recolhimento de minas por mergulhadores e pesquisas arqueológicas.

“Em exercício de criatividade, o *Gastão Moutinho*, em 1989, foi reclassificado como Navio Auxiliar e transferido para a subordinação do Comando do 2º Distrito Naval. Nessa sobrevida de sete anos, realizou operações de patrulha costeira, polícia naval e reabastecimento do Radiofarol de Abrolhos, dentre outras missões, destacando-se o socorro e salvamento do Veleiro francês *Champagne*, em 1993.

## ASSUNÇÃO DE CARGOS

Comandante do 4º Distrito Naval: Vice-Almirante Odilon Luiz Wollstein, dia 23 de julho.

Vice-Chefe do Estado-Maior da Armada: Vice-Almirante Fábio Soares Carmo, dia 25 de julho.

Diretor do Centro de Perícias Médicas

da Marinha: Contra-Almirante (Md) Adir Moraes da Cunha, dia 16 de agosto.

Subchefe de Operações e Subchefe de Informações Operacionais do Comando de Operações Navais: Contra-Almirante Newton Righi Vieira, dia 13 de setembro.

Comandante da Primeira Divisão da

Esquadra: Contra-Almirante Rayder Alencar da Silveira, dia 23 de setembro.

Chefe do Estado-Maior do Comando de Operações Navais: Contra-Almirante

Jerônimo Francisco Macdowell Gonçalves, dia 23 de setembro.

Diretor de Ensino da Marinha: Vice-Almirante Marcos Augusto Leal de Azevedo, dia 30 de setembro.

## ASSUNÇÃO DO CARGO DE CAMAS

Em Montevidéu, Uruguai, no dia 15 de março de 1996, em ato presidido pelo Comandante-em-Chefe da Armada Nacional da República Oriental do Uruguai, Vice-Almirante Raul Risso Pedranzini, assumiu o cargo de Coordenador da Área Marítima do Atlântico Sul (CAMAS) o Contra-Almirante Oscar Moreira da Silva, Comandante do Controle Naval do Tráfego Marítimo (COMCONTRAM). A cerimônia contou com as presenças, além do Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira, dos Comandantes-em-Chefe das Armadas da Argentina, Paraguai e Uruguai, embaixadores, secretários de Esta-

do, almirantes e adidos navais desses países.

O cargo de CAMAS, que conta com a assessoria de oficiais superiores dos países envolvidos, é exercido por delegação da Junta de Comandantes-em-Chefe das Marinhas da Área Marítima do Atlântico Sul (AMAS), sendo que a cada dois anos ocorre o revezamento no cargo entre almirantes dos países signatários.

Entre suas atribuições, compete basicamente a coordenação das organizações nacionais de Controle Naval do Tráfego Marítimo (CNTM), de modo a promover, de forma conjunta, o aperfeiçoamento do controle naval na AMAS.

## POSSE DO DIRETOR DE ENSINO DA MARINHA

Em 5 de julho de 1996, o Vice-Almirante Odilon Luiz Wollstein transmitiu o cargo de Diretor de Ensino da Marinha ao Contra-Almirante Ivan Pereira Arêas\*, com o seguinte pronunciamento:

“Ao despedir-me do Sistema de Ensino Naval (SEN), que tive a honra e o prazer de administrar por mais de um ano e meio, não posso deixar de fazer uma breve resenha dos fatos que vivenciei e da experiência que aqui obtive.

“Antes, porém, gostaria de agradecer

àqueles que, de alguma forma, contribuíram para tornar agradável a missão que ora dou por concluída.

“Inicialmente, devo lembrar do Exmo. Sr. Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro Cesar Rodrigues Pereira, que, por meio de suas orientações, contemplou o ensino na Marinha com a importância e a dimensão que, embora sempre apregoadas, nunca lhe foram efetivamente atribuídas. Ao discurso, Sua Excelência acrescentou o recurso e o apoio necessário para que a intenção se transformasse em

\* N.R.: O Almirante Arêas assumiu interinamente, sem prejuízo do Comando da Escola Naval, que já exerce.

ação, e a ação produziu o fato concreto.

"Minha gratidão também se volta para meus chefes diretos, Almirantes-de-Esquadra Carlos Augusto Bastos de Oliveira e Paulo Augusto Garcia Dumont, que, interpretando e detalhando as citadas Orientações Ministeriais, contribuíram, com seu inequívoco apoio, para a sua adequada implementação.

"Por último, mas com a mesma emoção, gostaria de me dirigir a uma equipe coesa e harmônica, responsável por conquistas que, por dever de justiça, não posso me furtar a enumerar.

"Entre elas desponta a verdadeira revolução no **ensino da informática**, consubstanciada não só na elaboração de currículos adequados ao estágio de desenvolvimento dessa ciência, como também nos importantes investimentos em equipamentos, sem os quais o ensino sério e conseqüente do assunto se tornaria impossível.

"Outra vitória da equipe foi a **radical revisão dos currículos** de praticamente todos os nossos cursos, de modo a torná-los compatíveis com a nova realidade do ensino na Marinha. Foi um trabalho árduo que só a extremada dedicação e a vontade de acertar conseguiram levar o bom termo.

"Um empreendimento, para mim particularmente gratificante, foi o lançamento dos alicerces de dois importantes projetos que, de certo modo, se entrelaçam em perfeita simbiose. Trata-se da implantação da **Gestão pela Qualidade Total no SEN** e da **Avaliação do Aprendizado**. O primeiro, chancelado por orientação ministerial, significa uma importante guinada na administração do ensino naval, tornando-a consentânea com as mais modernas escolas de gerenciamento existentes. A segunda, ao mesmo tempo uma aplicação prática da GQT e um elemento essencial à sua implantação, visa a atender a um requisito

da nossa missão, buscando avaliar o ensino de forma científica, para que as correções sejam feitas de forma consciente, objetiva, e pautada em dados quantificados e obtidos de forma sistemática, e não em subjetivismos que oscilam ao sabor dos acontecimentos e do estado de espírito dos decisores.

"A necessidade de dinamizar o **ensino de liderança** em nossos cursos de formação foi outro desafio defrontado pela equipe. As providências para vencê-lo se iniciaram com um simpósio sobre o assunto, passaram pela criação do Curso de Qualificação para Instrutores de Liderança e culminaram com a edição do *Manual de Liderança*.

"Ao talento da equipe pode ser consignado o êxito na grande ofensiva de **divulgação** de nossos **processos seletivos**, que redundou em importante incremento no número de candidatos aos diversos concursos.

"Essa equipe é numerosa. Seus elementos chave são os titulares das OM a mim subordinadas, Contra-Almirantes Marcos Augusto Leal de Azevedo, Ivan Pereira Arêas, Oscar de Souza Espínola Neto e Kleber Luciano de Assis e Comandantes José Eduardo Pimentel de Oliveira e Paulo Antonio Cheriff dos Santos, acrescidos dos comandantes das Escolas de Aprendizes-Marinheiros, de quem não posso deixar de reconhecer a leal e valorosa colaboração.

"Encerrando uma gratificante carreira no SEN, que iniciei na saudosa Escola de Submarinos, tive seqüência no Comando do Colégio Naval, prosseguiu no Comando do CIAW e culminou como Diretor de Ensino da Marinha, volto meus olhos para o pessoal desta Diretoria. Coordenados com notável percia e competência pelos meus Vice-Diretores, Capitão-de-Mar-e-Guerra Julio Saboya de Araújo Jorge e Capitão-de-Mar-e-Guerra Carlos Augusto de Sousa, todos, chefes de Departamento,

encarregados de Divisão, oficiais, funcionários e praças, irmanados por um orgulho profissional que os impele a enfrentar os maiores desafios, orgulho esse mesclado a uma fé extremada nos objetivos da casa, conseguiram materializar os projetos que imaginamos. Cada tarefa atribuída foi assimilada, não como acréscimo de trabalho, mas como demonstração da confiança do chefe na capacidade de cada um.

“Finalmente, expressei meu reconhecimento à minha esposa pela compreensão e apoio sempre presentes ao longo da minha carreira.

“As ações de nossa Diretoria raramente repercutiram de forma tão sentida na Marinha como agora. A ênfase na qualificação do recurso humano poucas vezes foi tão intensa como nos dias atuais. O ensino na Marinha vive um bom momento. Já tenho saudade do cargo que ainda não deixei.

“Resta, sem embargo, muita coisa a ser feita. Muitos projetos já frutificaram; alguns ainda estão florescendo; outros apenas acabaram de ser semeados.

“Tenho certeza que o Almirante Arêas, a quem tenho a honra de transmitir esse cargo, saberá, com sua sabedoria e capacidade, dar continuidade a essa obra. Para isso lhe desejo os mais sinceros votos de sucesso e estou certo que será, aqui, tão feliz quanto eu fui.”

Ao receber o cargo de Diretor de Ensino da Marinha, em 30 de setembro, o Vice-Almirante Marcos Augusto Leal de Azevedo assim se pronunciou:

“Com altíssima honra, acabo de assu-

mir a Diretoria de Ensino da Marinha. Sou publicamente grato ao Exm<sup>o</sup> Sr. Almirante-de-Esquadra Mauro Cesar Rodrigues Pereira, Ministro da Marinha, pelo fato de me haver indicado para o cargo.

“Muito sensibilizado, registro a presença do Exm<sup>o</sup> Sr. Almirante-de-Esquadra Paulo Augusto Garcia Dumont, Diretor-Geral do Pessoal da Marinha, presidindo esta cerimônia militar de grande significado para mim. Estendo o agradecimento a todos que, presentes ou representados, acolheram o convite desta tarde. Ao Contra-Almirante Ivan Pereira Arêas, que interinamente exercia o cargo, expressei o reco-

nhecimento pelo esmero de S. Ex<sup>a</sup> ao me entregar a Diretoria e a satisfação em poder tê-lo no Comando da Escola Naval.

“À Diretoria de Ensino da Marinha cabe superintender a formação de nosso pessoal para o exercício de todas as atividades técnico-profissionais necessárias ao Serviço Naval. Parece fácil

admitir-se a dimensão da imensa responsabilidade que lhe é atribuída.

“Assemelho o Sistema de Ensino Naval – do qual a Diretoria é o órgão central – a uma singular árvore a conter, na primeira forquilha, duas forjas básicas: uma destinada aos oficiais e a segunda, às praças. Muitas outras forjas se sucederiam, algumas em seqüência com as primeiras, outras em paralelo entre si, representando a continuidade e a variedade do aperfeiçoamento da formação de nosso pessoal.

“Deparamo-nos, freqüentemente, com novos equipamentos, técnicas e procedimentos importados a nos alertarem para o

---

**Investimentos na Educação retornam lentamente e, por isso, os educadores, quase sempre, são impedidos de visualizar com nitidez os resultados das mudanças que imprimiram. Contudo, o alheamento ao processo é absolutamente inadmissível**

---

perigo de sermos meros usuários. Parece inexorável, cada vez mais, multiplicar esforços no campo da tecnologia. Ocorre que esse despertar dá-se nos bancos escolares. Assim, todos os rumos que poderão nos levar ao virtuoso patamar do desenvolvimento passam, obrigatoriamente, pelo aprimoramento do preparo do pessoal. Não creio existir outra saída que não a Educação para se evitar o aumento da distância a nos separar das grandes armadas.

“A Marinha está fazendo profundas mudanças para dispor de gente mais capacitada. As orientações ministeriais, para o setor do ensino, cujo cumprimento tem ocupado a maior parte do nosso tempo, mostram, assim, a tempera daquelas forjas das quais, a partir de agora, me sinto zelador.

“Já foram dados passos importantes para melhor encadear e modernizar o processo educacional. Isto requererá contínua avaliação do ensino ministrado, permanente busca de novos conhecimentos e técnicas, tenaz esforço na introdução de inovações pedagógicas e intransigente posição perante os modismos.

“Ao assumirem responsabilidade de participar e interferir no processo de aprendizagem, as pessoas são tocadas, a meu ver, por dois sentimentos: a inquietude e a resignação. O ensino requer exercícios prospectivos, uma espécie de visão estratégica, no sentido de que seja constantemente avaliada sua coerência com o futuro previsível, e, em decorrência, no jargão marinho, sejam feitas as correções de rumo. Mas isto é insuficiente, porquanto não se dispõe da segurança absoluta do êxito das medidas tomadas. Ademais,

investimentos na Educação retornam lentamente e, por isso, os educadores, quase sempre, são impedidos de visualizar com nitidez os resultados das mudanças que imprimiram. Contudo, o alheamento ao processo é absolutamente inadmissível.

“Há muitos anos foi sepultada a idéia *Magister Dixit*. Os tempos mudaram e as transformações se sucedem dia a dia. Naquela época, aceitava-se que todo o conhecimento vinha de fora para dentro da cabeça dos discípulos. Contudo, se não estavam receptivos, eles nada aprendiam. Parece, assim, que o conhecimento real tem que vir

do interior, elaborado, cristalino, não podendo ser introduzido se for espremer os existentes. A função do professor passa a ser orientar e estimular essa fluência, trazendo para fora algo que, na verdade, já existe nos alu-

---

**Seja a Liderança inata ou não, seus aspectos fundamentais têm de ser levados a todo o nosso pessoal. Somente com marinheiros cada vez melhores poderá o Brasil dispor da Marinha à altura de seu destino**

---

nos. Piaget resume: “O papel do mestre é estimular a pesquisa; não é ditar a verdade.”

“Entende-se aí a pesquisa como o esforço do aluno em trabalhar as próprias idéias e, conseqüentemente, a imensa auto-satisfação advinda desse genuíno aprendizado.

“Mas a formação do militar ainda não está completa. É imprescindível desenvolver-lhe conceitos de liderança. O estudo inicia-se no ingresso na Marinha e deve prosseguir gradualmente, em variados níveis, ao longo de toda a carreira. Seja a Liderança inata ou não, seus aspectos fundamentais têm de ser levados a todo o nosso pessoal, como bem estabelecem as orientações ministeriais. A constituição de grupos coesos é essencial e faz parte da responsabilidade de líderes de todos os escalões.

“Concluo essas palavras reconhecendo ser infinda a singradura na formação de recursos humanos. Nem sempre as águas serão tranqüilas e, certamente, ocorrerão nevoeiros. Mas nem por isso

a viagem é desanimadora, mesmo porque não há alternativas. Somente com marinheiros cada vez melhores poderá o Brasil dispor da Marinha à altura de seu destino”.

## TRANSMISSÃO DE CARGO NO CIAGA

Nomeado pela Portaria Ministerial nº 0281 de 1º de agosto de 1996 e em cumprimento à Ordem de Serviço nº 086, de 5 de setembro de 1996, do Diretor de Portos e Costas, assumiu o cargo de Comandante do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha o Capitão-de-Mar-e-Guerra Marco Antônio Gonçalves Bompert. Ele substituiu o Contra-Almirante Newton Righi Vieira, exonerado por Decreto de 30 de julho de 1996, do Presidente da República, e em cumprimento à Ordem de Serviço 086, de 5 de setembro de 1996, do Diretor de Portos e Costas. Na ocasião, assim se pronunciaram:

### *Discurso de despedida*

“Refletindo sobre o período de um ano em que tive o prazer e a honra de comandar o CIAGA posso expressar palavras de gratidão, pois, ao sair, sinto-me um pouco mais enriquecido espiritualmente, em relação ao dia em que aqui cheguei – e isso se deve às pessoas que aqui pude conhecer. Para nós, a amizade, assentada no respeito mútuo, constitui um tesouro invisível, de valor incalculável, que se acumula com o tempo e inspira o sentimento de que a vida vale a pena ser vivida.

“Igual percepção de crescimento próprio aplica-se ao aspecto profissional, dado que tive a oportunidade de estender meu horizonte de conhecimento sobre a Marinha Mercante e sobre o Ensino Profissional Marítimo, percorrendo uma vertente tão

importante da profissão do mar, antes pouco conhecida por mim, e descobrindo neste percurso um cenário desafiador em que a excelência da formação dos nossos marítimos terá que ser buscada incessantemente, em face da tecnologia avançada cada vez mais presente nos navios mercantes.

“Portanto, nos dois planos mencionados, o espiritual e o profissional, muito mais aprendi e recebi do que pude dar e ensinar. Sendo assim, cumpre-me simplesmente agradecer:

– em primeiro lugar aos funcionários civis de todos os níveis, desde os que se encontram nas faixas mais modestas da carreira até os que se situam nas faixas superiores, abrangendo segmentos diferenciados, é certo, em conhecimento técnico-científico, mas homogêneos naquilo que julgada maior importância, que é o amor pelo CIAGA e pelo trabalho que realizam;

– aos nossos professores, sobre cujos ombros pesa diretamente a responsabilidade de manter e elevar a qualidade do nosso ensino;

– aos oficiais da Marinha Mercante que aqui prestam relevantes serviços, fruto da experiência que trouxeram dos anos de labuta pelos mares do mundo;

– aos representantes da comunidade marítima, envolvendo aqui as empresas de navegação, o Centro de Capitães e as demais associações de classe, pelo elevado nível de relacionamento profissional que logramos manter;

– aos alunos da EFOMM, cuja crença,

entusiasmo e alegria constituem um símbolo de esperança no futuro, rejuvenescedor dos sentimentos de todos nós;

— aos militares do CIAGA, Oficiais, da ativa e da reserva, tendo à frente o nosso competente e dedicado Imediato, Capitão-de-Mar-e-Guerra Antonio Silva André da Costa;

— ao Sr. Diretor de Portos e Costas, Vice-Almirante José Luiz Feio Obino, que tantas provas de confiança e estima ofereceu-me, ao mesmo tempo em que transmitia a orientação clara, segura e oportuna em face dos múltiplos problemas, pavimentando o caminho das minhas decisões;

— à minha Família, arcabouço maior das minhas realizações;

— e, finalmente, a Deus que uma vez mais derramou suas bênçãos sobre este Almirante, como já o fazia com o Tenente de 30 anos atrás, não permitindo em nenhum momento que eu me tornasse inferior às minhas possibilidades.

“Desejo, também, expressar ao meu sucessor, Capitão-de-Mar-e-Guerra Marco Antonio Gonçalves Bompert, os votos de intensa felicidade no grande comando que, merecidamente, assume. Temos a certeza de que sua competência, reconhecida por todos, aliada ao fato de haver sido Imediato deste Centro de Instrução, trará grandes frutos para o nosso CIAGA e marcará mais um grande sucesso da sua carreira.

### *Discurso de posse*

“Sejam minhas primeiras palavras para expressar a satisfação que experimento em retornar a este Centro, revendo semblantes familiares e conhecendo novos companheiros, para contribuir com a continuidade do relevante trabalho que aqui se desenvolve há 25 anos com dedicação e competência.

“Ao assumir o Comando do CIAGA o faço com a plena consciência das responsa-

bilidades inerentes ao cargo, notadamente na época em que vivemos, no limiar de um novo século, certamente marcado pela valorização do conhecimento como a riqueza maior dos povos. Neste particular contexto, as nações que almejam projeção de destaque no cenário mundial estarão voltadas para o desenvolvimento de núcleos de excelência, sejam eles centros de pesquisas para a obtenção do conhecimento — sejam elas instituições de ensino, onde o conhecimento será difundido.

“O CIAGA que agora vejo, no ano do seu jubileu de prata, é uma instituição revitalizada e moderna, dotada de instrumental de ensino de tecnologia atual, que o coloca como um centro de ensino de marítimos do mais alto nível. A excelência, contudo, dependerá, sempre, e cada vez mais, do elemento humano que o garante e da qualidade intelectual e moral dos seus alunos.

“Todos que aqui servem devem estar imbuídos da importância de seus trabalhos para o esforço que teremos de empreender com o propósito de contribuir para a inserção do País em posição por nós legitimamente almejada.

“À Superintendência de Ensino e corpo docente deste Centro, ressalto, que somente a permanente atualização e a busca do aprimoramento no nobre ofício da educação possibilitarão o atingimento dos níveis de qualidade que os tempos por vir nos imporão e a manutenção do conceito que o CIAGA, merecidamente, alcançou e desfruta em âmbito nacional e internacional.

“Aos integrantes da administração da Escola de Formação de Oficiais de Marinha Mercante não poderia deixar de salientar o fundamental papel que desempenham no desenvolvimento dos jovens que aqui aportam movidos por um ideal e na busca de suas realizações profissionais. A História nos ensina, por meio de inúmeros

exemplos, que todos os povos que alcançaram posições de relevo estavam alicerçados em consistentes bases éticas e tiveram seu declínio, por coincidência ou não, simultaneamente com o afrouxamento dos seus padrões morais.

“É na EFOMM que o futuro oficial de Marinha Mercante deve consolidar seu embasamento ético norteador de atitudes e procedimentos retos e construtivos e que constitui o segundo pilar, ao lado do conhecimento, para a base sobre a qual poderão ser erigidas carreiras de homens do mar de nossa Marinha Mercante, à altura dos reclamos do País e efetivamente realizadora, do ponto de vista humano.

“A Superintendência de Administração, como responsável por todo o apoio de infra-estrutura, deve sempre ter presente a idéia de que somente com um cuidadoso e permanente trabalho, pautado no mais estrito senso de profissionalismo, poderá propiciar as condições exigidas para o adequado desenvolvimento dos dois setores de linha, para os quais é indispensável.

“A atuação integrada e harmoniosa desses três ramos da mesma árvore é que atenderá, com a desejada eficácia, aqueles que intencionalmente deixei para dirigir-me por fim: o corpo discente – razão de ser deste Centro. A ele está imposto o maior desafio trazido pelos tempos que correm e os futuros, caracterizados por exigências crescentes de competência e competitividade.

“Com relação a ele, expresse minha

confiança no valor daqueles que aqui estão, todos inteiramente por méritos próprios, e ênfase que eventuais dificuldades setoriais de natureza conjuntural não podem se constituir em motivo de desânimo e descrença, quando possuímos a convicção de que um País realizador de mais de 95% de seu comércio exterior pela via marítima tem, necessariamente, seu destino solidamente atrelado à existência de uma Marinha Mercante vigorosa e atuante.

“Não poderia encerrar essas primeiras palavras sem agradecer ao Sr. Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro César Rodrigues Pereira, pela confiança em mim depositada neste particular momento; ao Sr. Diretor de Portos e Costas, Vice-Almirante José Luiz Feio Obino, pela honra que nos concede ao presidir esta cerimônia; aos almirantes que, ao nos darem a satisfação de suas presenças neste momento, muito nos prestigiam; aos oficiais, aos membros da comunidade marítima e aos demais convidados que gentilmente atenderam ao convite para a nossa posse, pelo brilho que acrescentam à cerimônia.

“Finalmente, expresse meus mais sinceros agradecimentos ao Contra-Almirante Newton Righi Vieira pela maneira cavalheiresca, fraterna e atenciosa com que me recebeu e transmitiu as funções e a quem desejo muitas felicidades e realizações no novo cargo que em breve assumirá no Comando de Operações Navais.”

## COMANDO DO 1º DISTRITO NAVAL MODERNIZA RANCHO

Em razão das sugestões e críticas coletadas na pesquisa efetuada nas caixas de sugestões e informações recebidas através do sistema Disque-Rancho, o Comando do 1º Distrito Naval implementou vári-

as medidas corretivas na Divisão de Restaurante.

Em paralelo, o Comando do 1º Distrito Naval, com a finalidade de desenvolver treinamento e ensino profissionalizante na

área de cozinha industrial, açougue e padaria, assinou convênio com o Serviço Nacional do Comércio (SENAC), que teve início em setembro de 1996. Este convênio será incrementado gradativamente, iniciando uma nova fase para, em parceria com o pessoal da Divisão de Restaurante, alcançar a melhoria contínua

nos processos de transformação e preparo dos alimentos.

Também está sendo implantado em todos os refeitórios da Divisão de restaurante do 1º DN o controle de acesso eletrônico, por meio de catracas dotadas de leitoras de código de barras. (Do *Bono* de 6 de setembro de 1996)

## GRUPO-BASE ÚNICO PASSARÁ UM ANO NA ANTÁRTICA

No dia 12 de março de 1996, a Estação Antártica Comandante Ferraz passou a ser guarnecida por um grupo de dez militares da Marinha que, pela primeira vez, lá permanecerão por período contínuo de um ano.

A Estação Antártica Comandante Ferraz continuará cumprindo sua missão de apoio ininterrupto aos projetos de pesquisa, desenvolvidos por brasileiros, em

regime de cooperação com cientistas estrangeiros. Os frutos desse trabalho árduo e abnegado projetam o Brasil, como padrão de referência, quanto à preservação do meio ambiente antártico, marcam nossa presença naquele continente e os resultados obtidos pelas pesquisas ali realizadas obtêm o reconhecimento da comunidade científica internacional. (Do *Nomar* de 2/96)

## NAUTIMODELISMO EM SÃO PAULO

No dia 3 de setembro de 1995, no lago do Parque Toronto, no bairro de São Domingos – espaço oficial do nautimodelismo paulistano –, foi realizada a Primeira Prova de Manobras, para modelos de barcos em escala, elétricos. Dezoito modelos participaram da prova, que ocorreu numa manhã de vento frio, prejudicando as manobras dos concorrentes.

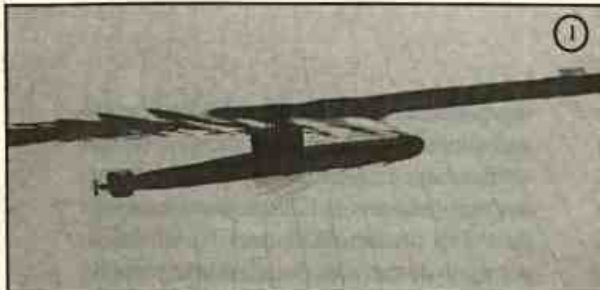
A promoção foi do Clube de Nautimodelismo de São Paulo, presidido

por Edmar Mammini, que decidiu, diante da disponibilidade de tempo, efetuar uma segunda rodada com 14 concorrentes. Empataram na primeira colocação *Andréia*, um kit de loja, montado por Ricardo Schinagel, e o Rebocador *Lobo do Mar*, construído e pilotado por Luiz Alberto Pontual Cavalcanti. No desempate, venceu a lanchinha *Andréia*. (Do *NG Notícias*, de 30 de setembro de 1996)

## X ENCONTRO DE NAUTIMODELISMO DA ESCOLA NAVAL

Promovido e organizado pelos aspirantes que integram o Grêmio de Nautimodelismo, foi realizado no dia 8 de outubro de 1995 o X Encontro de Nautimodelismo, como parte das festividades que envolvem

a tradicional Regata da Escola Naval. Participaram 31 nautimodelistas do Rio de Janeiro e de São Paulo. As provas foram realizadas na piscina olímpica e na piscina coberta, consistindo de: manobras e atra-

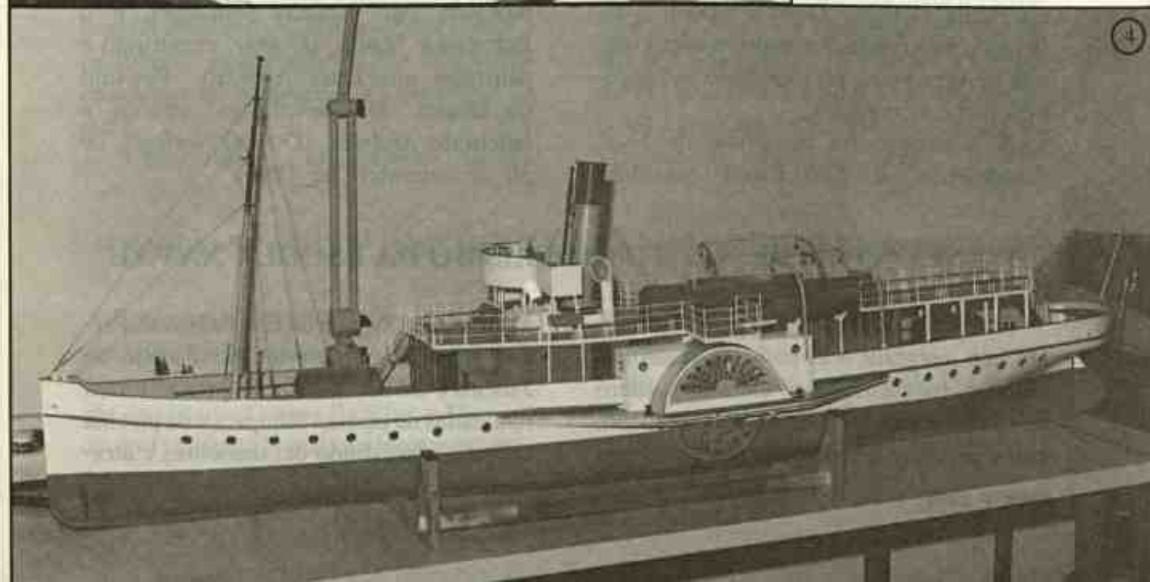


De cima para baixo:

- 1 e 3 - *S. Tamoio*, modelo operacional de Paulo Vesar Teixeira.  
2 - *Cv. Júlio de Noronha*, de Antônio José S.P. Osório  
4 - *Princess Beatriz*, modelo a vapor de Edmar Mammini,  
de São Paulo, Prêmio Modelo Mais Bonito



ECOS DO  
X ENCONTRO  
DE  
NAUTIMODELISMO  
DA  
ESCOLA NAVAL



cação, corrida reta de precisão, reboque por cabos e a eleição do modelo mais bonito. Também houve demonstrações especiais de vários modelos, destacando-se o modelo do Submarino *Tupi*,

construído por Paulo César Teixeira, ainda em fase experimental, com capacidade de imersão e emersão sob controle do rádio. (Do *NG Notícias*, de 30 de outubro de 1996)

## XI ENCONTRO DE NAUTIMODELISMO DA ESCOLA NAVAL

Foi realizado, no dia 13 de outubro de 1996, o XI Encontro de Nautimodelismo da Escola Naval, patrocinado pelo Grêmio de Nautimodelismo da Escola Naval e com a colaboração da Associação de Nautimodelismo Guanabara.

Participaram 22 modelistas, dois dos quais de São Paulo. Foram exibidos 38 modelos, de vários tipos e categorias, incluindo-

se modelos estáticos e alguns veleiros.

As atividades do dia constituíram-se de: Prova de Manobras, V Prova Anual do tipo Corrida Reta de Precisão, Modelo mais bonito.

Na hora do almoço, numa cortesia do Grêmio de Nautimodelismo da Escola Naval, foi oferecida uma feijoada e foram distribuídos bonés e camisetas.

## COMITIVA ANGOLANA VISITA A MARINHA

O Comando do Controle Naval do Tráfego Marítimo (COMCONTRAM) recebeu, em 18 de junho, a visita do Tenente-General João José Afonso da Silva Mayunga, Diretor Nacional de Política de Defesa do Governo de Angola, acompanhado de sua comitiva.

Na ocasião, foi proferida palestra pelo Comandante, Contra-Almirante Oscar

Moreira da Silva, sendo abordados temas relativos ao atual Sistema de Informações do Tráfego Marítimo (Sistram).

Posteriormente, foi visitado o Centro de Informações do Tráfego Marítimo e de Estatística e demonstrado o processamento das informações recebidas das várias fontes que alimentam o Sistram.

## IMPLANTADO NOVO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE ENSINO NA MARINHA DO BRASIL

### *Avaliação de cursos*

Através da Ensinomarinist nº 20-04, a Diretoria de Ensino da Marinha (DEnsM) está implantando a Sistemática de Avaliação dos Cursos do Sistema de Ensino Naval (SEN), cujos objetivos são:

a) verificar em que medida os propósitos dos currículos estão sendo atingidos;

b) verificar a eficiência da estrutura técnico-administrativo-pedagógica;

c) permitir a correção de distorções e deficiências oportunamente; e

d) fornecer subsídios à Administração Naval que permitam o aprimoramento dos cursos do SEN.

A avaliação dos cursos far-se-á por meio de duas etapas: interna e externa. A etapa

interna será conduzida pelas OM executoras de ensino: nelas serão avaliados os corpos docentes, corpos discentes, estrutura técnico-administrativa, currículo, meios de avaliação e ex-alunos. A etapa externa será conduzida pela DEEnsM, por meio de visitas técnico-pedagógicas realizadas nas OM de execução de ensino, anualmente.

A presente sistemática de avaliação será aplicada, inicialmente, aos seguintes cursos:

Graduação de Oficiais (EN); Formação de Oficiais (CIAW); Especialização de Oficiais (EN); Formação para Admissão em Curso de Graduação (CN); Formação de Marinheiros (EAM); Especialização de Praças (CIAA e CIASC); Formação de Sargentos (CIAA e CIASC); Aperfeiçoamento de Sargentos (CIAA e CIASC); e Formação de Soldados (CIAMPA E GptFN). (Do *Bono Especial* 295, de 5 de julho de 1996)

#### *Avaliação de estágios*

A Diretoria de Ensino da Marinha, em julho de 1996, distribuiu a instrução

normativa Ensinomarinst 20-11C, introduzindo alterações significativas na Sistemática de Avaliação de Estágios Iniciais e de Aplicação de Praças.

De acordo com a nova sistemática, os estágios iniciais e de aplicação das praças terão a duração de até seis meses, cada um, e algumas especialidades do Corpo de Praças da Armada terão, incluído na duração do estágio de aplicação, o estágio de pré-comissão. As OM ou navios que receberem praças para a realização dos estágios deverão constituir, através de ordem de serviço, bancas examinadoras para avaliação dos estágios.

Periodicamente, a Diretoria de Ensino promoverá visitas técnicas-pedagógicas nas OM onde ocorrerem os estágios iniciais e os de aplicação, a fim de obter uma análise da eficiência e da eficácia desta sistemática.

A Diretoria de Ensino realizou a experiência piloto para aplicação da nova sistemática de avaliação no Contratorpedeiro *Pernambuco*. O resultado no seu desenvolvimento foi considerado **muito bom**, tendo sido obtido pleno sucesso em sua aplicação. (Do *Bono Especial* 296, de 5 de julho de 1996)

## **O BRASIL NOS CAMPEONATOS MUNDIAL E SUL-AMERICANO DE PENTATLO MILITAR**

A equipe brasileira de pentatlo militar conquistou dois importantes resultados nas competições realizadas na Áustria e no Equador, durante o mês de setembro.

Na Áustria, obteve o vice-campeonato mundial da categoria, confirmando suas performances anteriores. Destacaram-se nessa competição, pela Marinha, o Segundo-Sargento Felipe, do Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (CEFAN), os Terceiros-Sargentos fuzilheiros navais Carlos Silva, da Base de Fuzilei-

ros Navais da Ilha das Flores, e Dias, também do CEFAN, além do Cabo fuzileiro naval Santana, do Comando da Tropa de Reforço.

No Equador, foi disputado o Campeonato Sul-Americano de Pentatlo Militar. A equipe brasileira venceu a competição, com o Brasil confirmando sua supremacia no continente. Pela Marinha, os destaques foram o Terceiro-Sargento (FN) Dias e o Cabo (FN) Santana. (*Bono* de 30 de setembro de 1996)

## O CIAGA E SEUS SIMULADORES\*

O Centro de Simuladores do Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA), recentemente construído, mostra a importância que a Marinha brasileira dá à formação do profissional do mar, a sua preocupação com a segurança da navegação, com a vida humana no mar e com o meio ambiente. O Centro de Simuladores veio, ainda, ajudar a minimizar os custos das empresas de navegação, permitindo-lhes contratar profissionais bem treinados e prontos para as eventualidades das operações de navios mercantes.

### O CIAGA

#### *A Escola de Sagres*

No começo do século XV, o Infante D. Henrique fundou, em Sagres, Portugal, um Centro de Estudos de Náutica, Astronomia, Cosmografia e ciências correlatas que, com o decorrer do tempo, transformou-se na Escola de Sagres.

Sagres transformou-se, então, em celeiro de grandes navegadores que alargaram as fronteiras de Portugal e iniciaram uma nova era da história européia.

#### *O ponto de partida*

Em 1892, em Belém do Pará, foram criadas a Escola de Maquinistas e o Curso de Náutica, visando à formação de oficiais para a Marinha Mercante do Brasil.

Em 1907, essas escolas foram reunidas para formar a Escola de Marinha Mercante do Pará. Os jovens da época, que tinham

dificuldades de ir a Belém para sua iniciação, formavam-se no Rio de Janeiro, através de aulas particulares ministradas por oficiais da Marinha de Guerra e de aulas práticas a bordo de navios mercantes.

#### *As mudanças de rumo*

Em 1939, foi criada a Escola de Marinha Mercante do Lloyd Brasileiro, no Rio de Janeiro, devido à necessidade de preparo dos contingentes da Marinha de Guerra para a Segunda Guerra Mundial. Essa escola funcionava no prédio do Lloyd e seu primeiro diretor foi o Almirante Graça Aranha.

#### *Surge o CIAGA*

Em 1956, foi extinta a Escola do Lloyd e criada a Escola de Marinha Mercante do Rio de Janeiro, do Ministério da Marinha, na Avenida Brasil.

Até 1964, quando a Marinha Mercante dispunha de 500.000 tpb de embarcações, a formação de oficiais foi bastante satisfatória, com o mercado de trabalho absorvendo adequadamente a oficialidade forjada na Escola.

Mas, com o crescimento da Marinha Mercante e o desenvolvimento da tecnologia naval, foi necessário investir melhor no preparo do homem do mar. Por decisão do governo, como solução mais apropriada, coube à Marinha de Guerra, através da Diretoria de Portos e Costas, a responsabilidade pelo ensino técnico-profissional a todos os maríti-

\* Texto recebido em 1995.

mos, inclusive o pessoal subalterno.

Foi criado, então, o Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (CIAGA), cuja construção foi iniciada em 1971 e concluída em 1973, tendo como data de criação o dia 12 de janeiro de 1971. Desde então, o CIAGA forma oficiais, atualizando-os e aperfeiçoando-os nas várias fases da carreira, técnicos graduados e subalternos e ministra um vasto programa de cursos especiais a todos os marítimos.

### *O CIAGA hoje*

O CIAGA está preparado para ministrar 100 cursos, entre formação, aperfeiçoamento, atualização e cursos especiais.

### *A EFOMM*

O CIAGA abre suas portas a todos os jovens brasileiros, entre 16 e 24 anos, que possuam o 2º grau e queiram fazer carreira no mar.

Submetidos a exame de seleção, os aprovados e classificados são matriculados na Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (EFOMM), onde optam entre os cursos Fundamental de Náutica ou Fundamental de Máquinas.

Após sete semestres de estágio escolar, incluídos um Período de Instrução no Mar (PIM) e uma viagem de instrução, são apresentados às companhias de navegação, a fim de cumprirem estágio de praticante, a bordo de navios mercantes, com duração de um semestre.

Considerados aptos, recebem o título de bacharel em Ciências Náuticas, a carta profissional de segundo oficial de Náutica ou segundo oficial de Máquinas e são promovidos a segundo-tenente da Reserva Não Remunerada da Marinha.

### *O Ensino Profissional Marítimo*

A segurança do tráfego marítimo e o preparo dos homens que guarnecem os navios mercantes brasileiros representam um desafio permanente para a Marinha. Esse desafio vem encontrando resposta através do Ensino Profissional Marítimo (EPM), aplicado de forma a atender às necessidades de mão-de-obra marítima, fluvial, pesqueira e portuária.

Cumprindo o tempo de embarque exigido para a categoria, o pessoal da Marinha Mercante pode candidatar-se aos cursos de aperfeiçoamento, destinados à aplicação de conhecimentos necessários ao desempenho de funções próprias de categoria superior. O CIAGA ministra também os cursos de atualização, para adequar o profissional às exigências do avanço tecnológico.

Excepcionalmente, o Centro oferece, também, os cursos de readaptação, para capacitar o pessoal de uma para outra categoria profissional mercante. Ao portador de títulos profissionais obtidos em entidades estranhas ao Sistema de Ensino Profissional Marítimo (cozinheiros, taifeiros, eletricitas, enfermeiros e mecânicos), o CIAGA ministra, quando necessário, cursos de adaptação naval.

Seguindo uma filosofia de intercâmbio com as nações amigas e fruto da eficiência do EPM, foi firmado, em 1988, um convênio entre o governo e a Organização Marítima Internacional (IMO), que elegeu o CIAGA como Centro Regional da Universidade Marítima Mundial, permitindo, desta forma, uma padronização do treinamento marítimo em nível internacional. Para tanto, o CIAGA vem recebendo regularmente alunos oriundos do, Angola, Argentina, Bolívia, Cabo Verde, Gabão,

Mauritânia, Panamá, Paraguai, República da Guiana, Senegal, Trinidad-Tobago e Venezuela.

## OS SIMULADORES

A operação de equipamentos com tecnologia avançada, que equipam modernos navios, exige bastante conhecimento daqueles que os tripulam, principalmente dos que vão conduzi-los, considerando-se que simples erros de operação podem representar um alto custo, com a perda não só da embarcação, mas também provocando danos ao meio ambiente ou a terceiros.

Colisão, encalhe, má atracação e desconhecimento de áreas de risco constituem-se causas comuns nos acidentes no mar. Se a isso somarmos os custos de treinamento utilizando os equipamentos reais, conclui-se que a operação de um navio moderno oferece riscos sob todos os aspectos, principalmente o financeiro.

A forma encontrada para minimizar esses custos e otimizar as operações foi o emprego de simuladores, onde os alunos são colocados em ambientes o mais próximo da realidade, com a possibilidade de cometer toda a espécie de erros, nas mais variadas situações, inclusive aquelas que raramente ocorrerão ao longo de suas vidas profissionais, sem causar danos.

Esse conceito educacional está sendo abordado no mundo inteiro, devido ao barateamento das máquinas e ao desenvolvimento de programas inteligentes, cada vez mais rápidos, os quais permitem comunicação em tempo real entre instrutor e aluno.

## A APLICAÇÃO DE SIMULADORES NO ENSINO MARÍTIMO NO BRASIL

### *O simulador do passadiço*

O Centro de Instrução Almirante Graça Aranha, em convênio com a Petrobrás, adquiriu em 1992 um *Full Bridge Simulator*, composto de equipamentos que simulam um passadiço completo de um moderno navio mercante, incluindo uma repetidora-radar ARPA\*. Foi adquirido, junto, um simulador de radar, que ocupa quatro camarins individuais, com repetidoras ARPA\* e um console emulando os comandos de passadiço de cada uma. Os exercícios podem ser isolados ou simultâneos com as manobras no *Full Bridge Simulator*. Após a instalação e recebimento definitivo em 1994, o CIAGA inaugurou o Centro de Simuladores Comandante Carlos R. Caminha Gomes\* e, incorporando essa importante ferramenta instrucional ao acervo de acessórios de ensino existente, iniciou os treinamentos, que, de forma geral, permitem a aferição das seguintes áreas:

- a manobra com navios;
- condução de diversos tipos de máquinas e lemes;
- atracação e desatracação;
- operação de fundeio;
- manobras assistidas por rebocadores;
- manobras em mar aberto;
- manobras em canais restritos e águas costeiras;
- navegações diurna e noturna, incluindo os crepúsculos e as condições de visibilidade restrita;

\* N. R.: ARPA - *Automatic Radar Position Aids* (Auxílio de Posição Automática Radar)

\*\* N. R.: Capitão-de-Longo-Curso Carlos Rubens Caminha Gomes, insigne oficial que prestou relevantes serviços à nossa Marinha Mercante, através de inúmeros trabalhos sobre Direito Marítimo e Navegação.

– navegação visual e sob orientação radar;

– navegação eletrônica;

– treinamento para evitar colisões;

– regras de governo;

– pesquisas e treinamento;

– desenho de portos e canais;

– desenvolvimento de modelos matemáticos para navios;

– treinamento para situações de emergência;

– treinamento de comunicações; e

– treinamento em águas rasas.

Todos os itens acima permitem avaliar a capacidade profissional e psicológica do homem do mar, habilitando-o além das disciplinas acadêmicas.

Atendendo às determinações da International Maritime Organization (IMO), todos os cursos de formação e aperfeiçoamento conduzidos pelo CIAGA incluem, no que couber, entre suas disciplinas, o treinamento em simuladores.

Como forma de contribuir para a segurança da navegação, a Diretoria de Portos e Costas determinou que os praticantes de práticos tivessem, também, treinamento em simuladores.

### *O simulador dos portos*

O CIAGA atualmente dispõe das seguintes bases de dados geográficas: Rio de Janeiro, Santos, Ilha Grande, Tubarão, Pusan, Dover, Gibraltar e mar aberto. Essas bases são dotadas de navios graneleiros, petroleiros, carga geral, contêineres, rebocadores e fragatas, disponíveis para treinamento de navegação, com ênfase para a entrada e saída dos portos.

Este Centro de Instrução é auto-suficiente na geração de todas as bases de dados de que necessitar, sejam elas geográficas ou de modelos matemáticos de *ownships*, porque possui instalada uma sala de pesquisa e desenvolvimento, onde estão em

Na montagem abaixo, o passadiço do simulador. Do lado de "fora", em primeiro plano, os mastros do navio e, ao fundo, as montanhas do Porto do Rio de Janeiro



operação equipamentos de primeira geração.

Tais equipamentos permitem, por exemplo, que seja modelado um porto ainda não existente, com todo o seu ambiente agregado e nele sejam simuladas todas as operações, das mais simples às mais críticas. Recentemente, o CIAGA modelou, em dois meses de trabalho, o Terminal de Praia Mole, do Complexo de Tubarão, em Vitória (ES), pertencente à Companhia Vale do Rio Doce, avaliando a conveniência da construção de novos píeres de atracação. Foram simuladas todas as condições de vento e corrente reinantes no local e que poderiam comprometer as operações.

A rapidez com que foi modelado o citodo terminal é creditada à existência de uma estação gráfica, que possui incorporado um programa que gera automaticamente os códigos, à medida que o ambiente vai sendo desenhado.

#### *O simulador de praça de máquinas*

O CIAGA, em sua busca pela tecnologia de ponta na instrução naval, adquiriu e instalou, devendo estar disponível para treinamento no final do primeiro semestre de 1996, um simulador de praça de máquinas, para motores de baixa e média rotações, que completará a formação profissional do oficial de máquinas.

Esse simulador, de tecnologia britânica, é composto de painéis mímicos que demonstram graficamente o funcionamento de um motor marítimo. Interligado a um sistema de computação que controla todo o processo, permite que sejam conduzidos cerca de 400 exercícios, os quais representam a maioria dos problemas que ocorre em uma praça de máquinas.

O simulador conta, também, com um

ambiente composto de computadores de última geração, de onde os treinandos poderão acompanhar os exercícios que estão sendo conduzidos na *praça de máquinas* ou nele exercitar-se, a partir da representação gráfica dos diversos sistemas existentes, além de uma estação geradora de recursos de multimídia, importante e atualizada ferramenta instrucional.

A modernidade do CIAGA ainda prossegue, ajustando-se para o futuro.

#### *A simulação de operações comerciais*

Com a finalidade de atender as novas técnicas de gerenciamento marítimo, encontra-se em desenvolvimento um sistema de simulação de operações comerciais marítimas que, atendendo aos anseios da armação nacional, proporcionará aos comandantes de navios mercantes conhecimentos de gerência de negócios, tornando-os capazes de atuar, onde quer que estejam, sem a interferência da empresa, minimizando custos. Esse sistema estará disponível para operação no início do ano de 1996.

#### *O sistema de alarme de desastres no mar (GMDSS)*

Outra aquisição importante está voltada para as comunicações.

A IMO, preocupada com a segurança da navegação e a salvaguarda da vida humana no mar, determinou a adoção de um sistema de alerta de socorro denominado *Global Maritime Distress Safety System* (GMDSS), integrado por diversas estações terrestres espalhadas pelo mundo, as quais se comunicam entre si, via satélite.

O CIAGA está conduzindo um processo de aquisição de um sistema de simulação GMDSS, com previsão de disponibilidade

de treinamento em 1996, que permitirá, aos alunos dos cursos de formação e aos oficiais dos cursos de aperfeiçoamento, um contato estreito com a atual tecnologia de comunicações existente no mundo. A maioria dos navios está dotada com esse tipo de sistema, sendo necessário preparar nossa Marinha Mercante para operá-lo bem.

Encerrando essa etapa que o coloca entre as mais importantes escolas mercan-

tes do mundo, o CIAGA está em vias de concretizar a revitalização do antigo simulador de radar. Novas repetidoras-radar convencionais e novo sistema de computação para controle dos exercícios estão sendo projetados, de modo a permitir que esse moderno ambiente de ensino da operação de radar possa ampliar os conhecimentos dos alunos, além de proporcionar-lhes treinamento adequado. (Colaboração do CIAGA)

## **BRASIL É INDICADO PARA COORDENAR EXERCÍCIO INTERAMERICANO DE CONTROLE DO TRÁFEGO MARÍTIMO**

Realizou-se em Buenos Aires, Argentina, no período de 27 a 31 de maio, a II Conferência Naval Interamericana Especializada em Controle Naval do Tráfego Marítimo (II CNIE-CNTM), na qual a Marinha foi representada por uma delegação chefiada pelo Contra-Almirante Oscar Moreira da Silva, Comandante do Controle Naval do Tráfego Marítimo.

A II CNIE-CNTM tratou, especificamente, do Plano de Defesa do Tráfego Marítimo Interamericano, que teve sua versão final aprovada nessa conferência, para ser levada à ratificação de cada país.

Tal decisão reveste-se de importância, pois o Plano de Defesa é uma ambição das Marinhas das Américas desde 1965 e só agora se concretizaram as ações para implementá-lo.

Também, em uma demonstração da confiança internacional na capacidade profissional de nossa Marinha, por proposta da Assembléia e por votação unânime, o Brasil foi escolhido coordenador do primeiro exercício interamericano de CNTM, a ser denominado Transamérica, que será realizado em 1997, com a participação prevista de 14 países.

## **BATALHÃO LOGÍSTICO DE FUZILEIROS NAVAIS NA EXLOG-I/96**

O Batalhão Logístico de Fuzileiros Navais (BtlLogFuzNav) realizou, em abril de 1996, durante 12 dias, na região de Itaboraí (Estado do Rio de Janeiro), o Exlog-I/96. Este foi o primeiro exercício desta Unidade, no qual nucleou o Grupamento de Apoio de Serviços ao Combate (GASC) e com base em tema tático nível unidade anfíbia. Foi desenvolvido por aquele Batalhão de modo a adestrar suas subunidades típicas

quanto às funções logísticas de manutenção, abastecimento, saúde e transporte.

Com apoio em diversas situações previstas em operações desta natureza, foram criados eventos de manutenção de 2º escalão de viaturas, armamento e equipamento de comunicações/eletrônica, abastecimento das diversas classes de suprimentos, transporte de tropa e cadeia de evacuação (vide foto).



A criação do BtlLogFuzNav em 1995 permitiu concentrar numa só organização militar todo o apoio de serviços ao combate necessários ao pleno emprego pelos

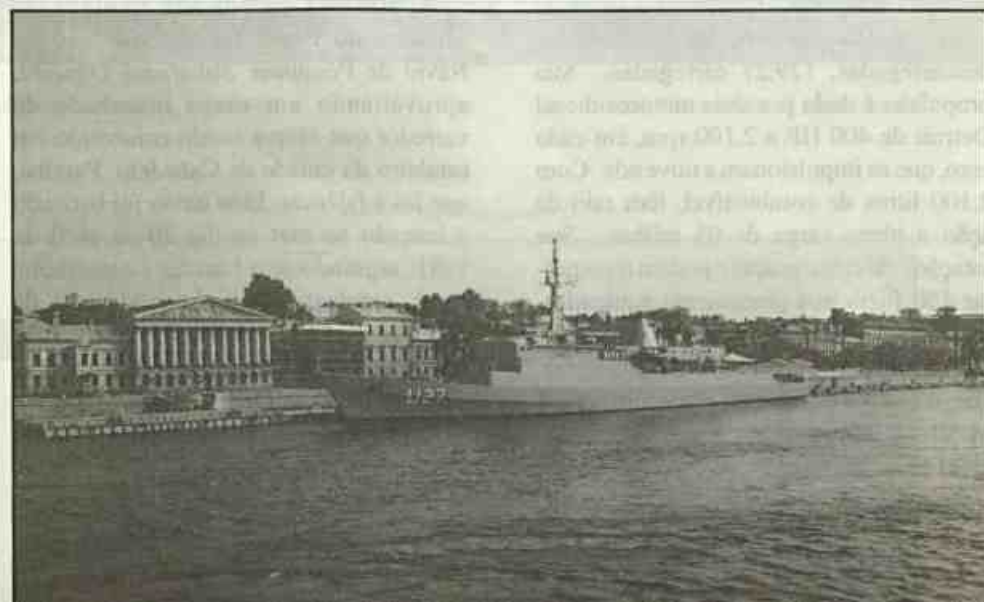
grupos operativos de Fuzileiros Navais, racionalizando e otimizando o Apoio Logístico nas Operações Anfíbias. (De ofício da OM)

## NAVIO-ESCOLA *BRASIL* COMPLETA 1.000 DIAS DE MAR

O Navio-Escola *Brasil* alcançou a marca de 1.000 dias de mar ao atracar em São Petersburgo (Rússia), em 5 de julho de 1996, durante a realização da X Viagem de Instrução de Guardas-Marinha.

O *Brasil* foi construído pelo Arsenal

de Marinha do Rio de Janeiro e incorporado à Esquadra em 21 de agosto de 1986. Desde então, a cada ano, realiza a tradicional Viagem de Instrução de Guardas-Marinha. (De ofício do Navio-Escola *Brasil*)



## AVISOS DE INSTRUÇÃO VISITAM O NORDESTE

No período de 28 de novembro a 20 de dezembro de 1995, os Avisos de Instrução *Aspirante Nascimento*, *Guarda-Marinha Jansen* e *Guarda-Marinha Brito*, em viagem de instrução para 39 aspirantes, visitaram os portos de Vitó-

ria, Ilhéus, Salvador e Maceió.

Foram realizados diversos exercícios nos 13 dias de mar da comissão e, no porto de Salvador, oficiais e aspirantes participaram das solenidades do Dia do Marinheiro. (do *Nomar* de 2/96)

## CEARÁ CONSTRÓI EMBARCAÇÕES DE DESEMBARQUE E NAVIOS-PATRULHA

### AS EDVM

No dia 9 de dezembro de 1994, o Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ) recebeu as quatro embarcações de desembarque de veículos e material (EDVM) que tinham sido contratadas com o estaleiro da INACE (Indústria Naval do Ceará), situado em Fortaleza, capital do Estado. As EDVM foram transportadas para o Rio de Janeiro pelo Navio de Desembarque Doca *Ceará*.

As embarcações têm 21,65 metros de comprimento, 6,40 metros de boca moldada no fundo e 6,58 m no convés, com calados correspondentes a 0,60 m à vante e 1,10 m à ré. É de 1,47 m seu calado quando carregadas. Construídas todas de aço, deslocam 60,96 toneladas descarregadas, 129,27 carregadas. Sua propulsão é dada por dois motores diesel Detroit de 400 HP a 2.100 rpm, em cada eixo, que as impulsionam a nove nós. Com 4,100 litros de combustível, têm raio de ação a plena carga de 95 milhas. Sua lotação é de cinco praças e podem transportar 150 fuzileiros plenamente equipados, ou o equivalente a 72 toneladas de carga — um caminhão de 2,5 toneladas com reboque, dois jipes de meia tonelada, um tanque M-50 e dois tanques M-113. A área disponível para transporte é de 56,60 m<sup>2</sup>.

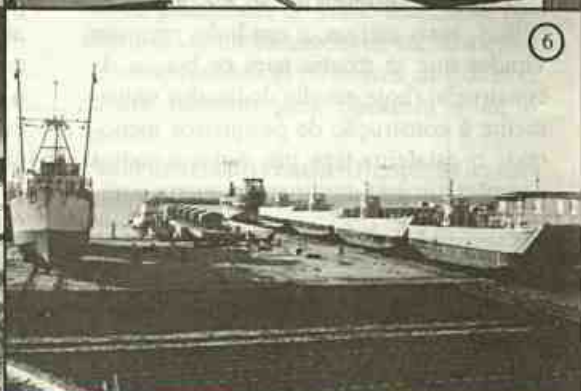
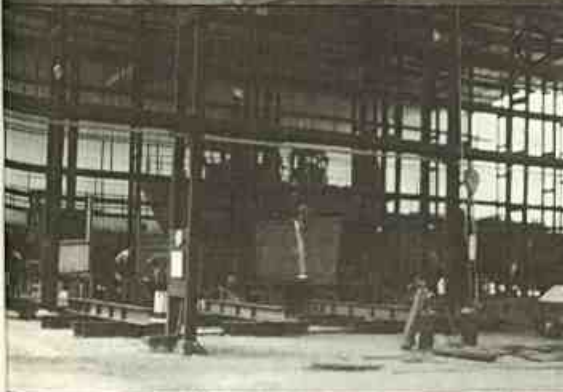
Essas quatro EDVM *cearenses* juntaram-se a uma outra construída no AMRJ e todas já participaram das Operações AdestClanf I, BlinFex I/95, Aspirantex e também da UanFex/95.

As cinco novas EDVM ficaram, como prevê o regulamento, no GED (Grupoamento de Embarcações de Desembarque), na Ilha de Mocanguê, e saberão honrar o lema: "Se for preciso, nenhuma praia é impossível."

### O INACE

Foi no estaleiro da Indústria Naval do Ceará, em Fortaleza, que foram construídas as quatro embarcações.

A primeira encomenda recebida da Marinha do Brasil foi a construção do Navio de Pesquisas *Suboficial Oliveira*, aproveitando um casco inacabado de varredor que estava sendo construído em estaleiro da cidade de Cabedelo, Paraíba, que foi à falência. Esse navio foi batizado e lançado ao mar no dia 20 de abril de 1981, seguindo-se a Lancha *Comandante Heck*, especializada no recolhimento de torpedos. Atualmente, estão sendo construídos dois navios-patrolha. A entrega da primeira unidade, o Navio-Patrolha *Guanabara*, está prevista para o final de 1997.



Início da construção, no galpão

Prontas, deslocando-se para o mar

A EDVM já flutuando



### *Pequeno histórico*

O INACE iniciou em 1965 suas atividades em uma modesta área costeira perto das docas, em Fortaleza, com escopo de atender à demanda de barcos lagosteiros para a crescente pesca comercial do Norte e do Nordeste.

Um largo acúmulo de pedidos em carteira cedo forçou o Estaleiro INACE a mudar-se para uma área costeira mais ampla, perto do centro da cidade e idealmente adequada para expansões futuras, a três milhas do porto comercial da cidade. Largamente ampliado e modificado várias vezes, notadamente por áreas ganhas do mar, ele agora possui uma superfície de 140.000 m<sup>2</sup>, com uma área coberta de 10.800 m<sup>2</sup>, representada por edificações, oficinas, armazéns, almoxarifado, galpões e baias de pré-fabricação e de construção.

Além das carreiras de lançamento sobre trilhos, mais antigas, e em linha com um virador que se irradia para os berços de construção (hoje em dia dedicados unicamente à construção de pesqueiros menores), o estaleiro tem um novo e maior complexo manufatureiro e de reparos equi-

pado com sua própria plataforma elevatória.

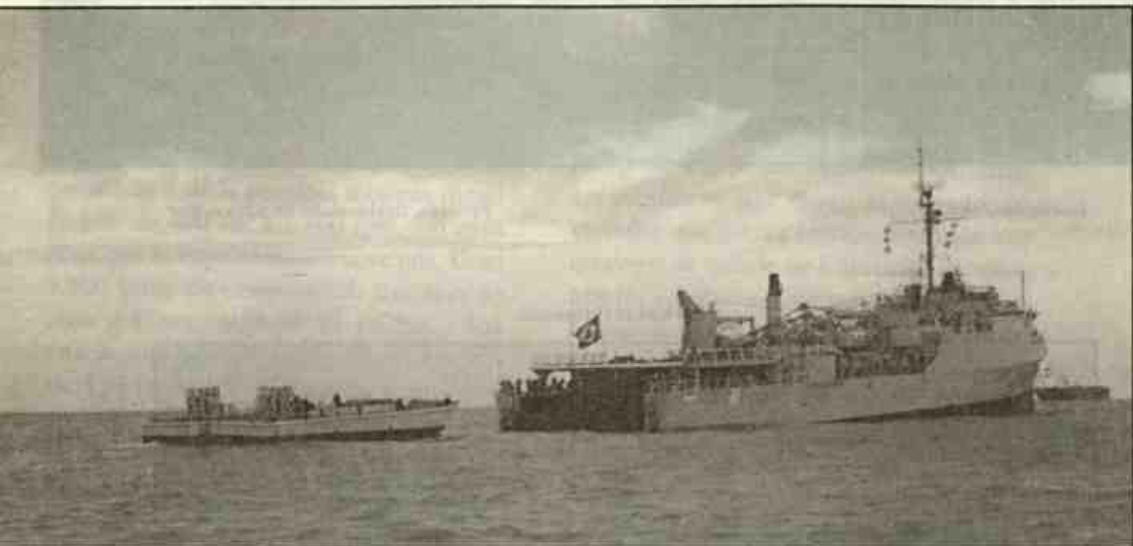
O cais de acostamento tem aproximadamente 300 metros de comprimento útil e profundidade adequada para navios de cinco a sete metros de calado, em baixa-mar. Incorpora instalações para docagem, encarreamento, reequipamento, manutenção e reparos de um vasto espectro de embarcações pesqueiras e comerciais.

Em adição aos barcos pesqueiros (dos quais cerca de 400 já foram fabricados), o Estaleiro INACE já construiu embarcações de serviço para a Marinha de Guerra do Brasil, rebocadores, lanchas de passageiros *offshore* e uma variada gama de barcos de serviço.

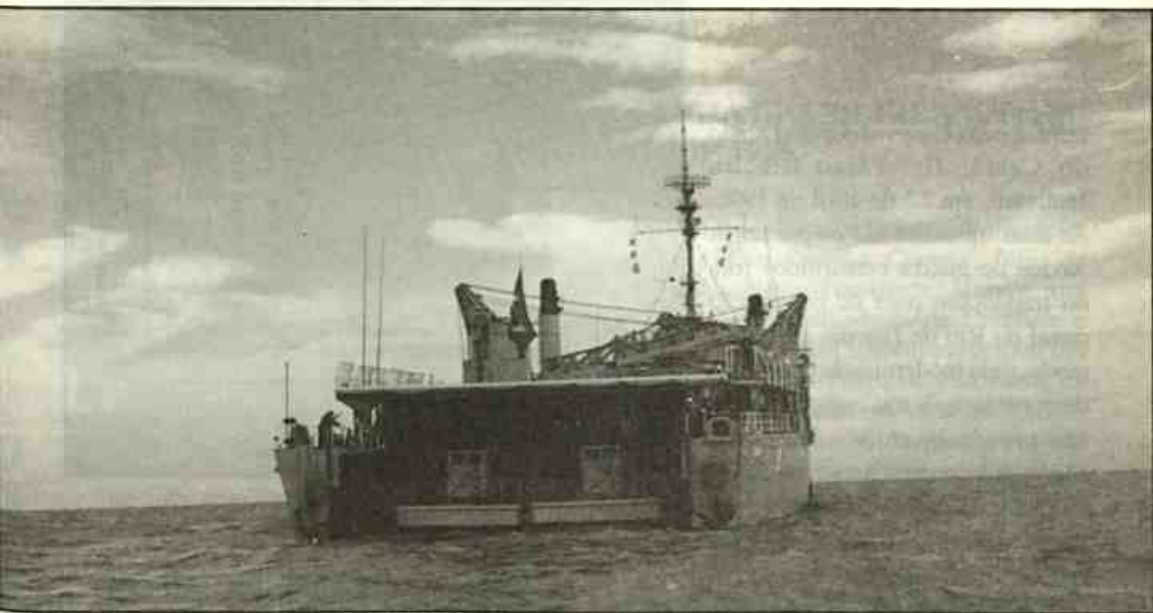
### *Capacidade atual de INACE*

Fundado para produzir pesqueiros para limitada clientela, a INACE agora já exporta suas embarcações marítimas e fluviais para países estrangeiros e planeja a construção de bases de apoio também para o exterior, a fim de atender a estas exportações nas suas áreas de maior concentração.

O Estaleiro INACE está hoje completa-



As EDVM aproximam-se do NDD. Ceará



As EDVM já no interior da doca do NDD Ceará

mente equipado para construir tantos pesqueiros quanto a indústria comercial de pesca os possa absorver, em paralelo com uma extensa gama de embarcações de apoio e suporte *offshore*, bem como outros veículos marítimos e fluviais, comerciais ou militares, fabricados em alumínio ou mistos. Reparos e recomissionamentos são também parte integrante desse trabalho.

#### *Outras características do estaleiro*

**Canal de acesso** - O principal canal de acesso tem uma profundidade mínima, em maré zero, de 6 metros e, em maré cheia, de 9 metros, e é servido por prático da própria INACE.

**Bacia de evolução** - Protegida por quebra-mar de 1.000 metros, mar calmo, sem ondas, com área de manobra de aproximadamente 1.000 x 1.000 metros, com profundidade média real de 7 metros em maré cheia.

**Elevador de navios** - A plataforma de docagem, do tipo conhecido como *sincrolift* ou elevador de navios, é constituída por uma plataforma semi-rígida de 70 x 15 metros, movimentada por 12 guinchos de corrente contínua sincronizados eletroni-

camente, cada um com capacidade para 240 toneladas, sendo a capacidade nominal da plataforma de 1.800 toneladas, podendo docar embarcações de até 80 metros de comprimento e 15 metros de boca. O calado máximo para docagem é de 6 metros.

**Pátio de transferência** - Acoplado ao elevador de navios, um sistema integrado de trilhos e carros de transferência permite a permanência em seco de até 30 embarcações simultaneamente.

#### OS NAVIOS-PATRULHA

Os Navios-Patrolha *Guanabara* e *Guarujá*, em construção no estaleiro da Indústria Naval do Ceará - INACE -, foram inspecionados, em 27 de setembro último, pelo Diretor-Geral do Material da Marinha, Almirante-de-Esquadra Sérgio Gitirana Florêncio Chagasteles, acompanhado de comitiva daquela Diretoria e do Comandante do 3º Distrito Naval, Vice-Almirante Mário Augusto de Camargo Ozório.

Esses navios tiveram suas quilhas batidas pelo Ministro da Marinha, Almirante-de-Esquadra Mauro Cesar Rodrigues Pe-

reira, e pelo Governador do Estado do Ceará, Dr. Tasso Ribeiro Jereissati, em 22 de abril de 1996. As duas unidades são os primeiros navios de guerra construídos fora do tradicional pólo de construção naval do Rio de Janeiro, representando, pela modernidade na técnica de construção e sua complexidade, um grande incentivo dado pela Marinha à construção naval nacional, ampliando os horizontes do Poder Marítimo no Nordeste brasileiro.

A entrega à Marinha da primeira unida-



A proa do navio-patrolha toma forma

de, o Navio-Patrolha *Guanabara*, está prevista para o final de 1997.

Vista aérea do Estaleiro ENACE em Fortaleza, Ceará



## MODERNIZAÇÃO DAS FRAGATAS BRASILEIRAS

A *Revista General de Marinha*, publicada na Espanha, em outubro de 1995, informou que a Marinha brasileira aprovou a modernização de suas seis fragatas classe *Niterói*, especialmente ao que se refere a sua capacidade AAW. Serão adquiridos da companhia italiana Alenia

Elsag Sistemi Navali 13 radares RTN-30X de controle de fogo e sete radares RAN-20S de vigilância de superfície, além de seis sistemas *Albatros/Aspide* de mísseis superfície-ar. A companhia brasileira ESCA modificará o sistema de comando das fragatas.

## PRINCIPAIS OPERAÇÕES DA MARINHA BRASILEIRA ENTRE MAIO E AGOSTO DE 1996

A Marinha do Brasil realizou várias operações no período de maio a julho de 1996. As principais foram as seguintes:

### Maio

**Platina** – Objetivou realizar ação de presença no exterior e adestrar navios da Flotilha do Mato Grosso em área fluvial na hidrovia Paraguai-Paraná. Foi realizada entre 6 e 28 de maio, sob o comando do 6º Distrito Naval, na área entre Ladário, no Mato Grosso do Sul, e Assunção, no Paraguai. Foi feita visita oficial ao porto de Assunção, com participação nas comemorações da Independência da República do Paraguai. Envolveu os seguintes meios: Navio-Transporte Fluvial *Paraguassu*, Aviso-Transporte Fluvial *Piraim*, Navios-Patrolha *Pirajá* e *Poti*, um destacamento do Grupamento de Fuzileiros Navais de Ladário e um destacamento do Hospital Naval de Ladário.

**Apolog Sul-I** – De 24 de maio a 2 de junho, o Navio-Transporte *Ary Parreiras* atendeu às necessidades logísticas distritais na área entre Rio de Janeiro e Rio Grande, com apoio às OM da Marinha no Sul do País. Paralelamente, houve participação nas Operações Interportex Sul-I e Reboquex Sul-I.

**Maparex-II** – Realizou ação de presença entre Rio de Janeiro e Buenos Aires, estreitando os laços de amizade com a Argentina. Realizada entre 20 de maio e 1º de junho, sob o comando do 1º Distrito Naval, envolveu o Navio-Patrolha *Gurupá*.

### Junho

**Unitas XXXVII (Fases 0 e 1)** – Adestrou as seguintes unidades da Esquadra na realização de operações conjuntas com as

Marinhas dos Estados Unidos e Venezuela: Fragata *Constituição*, Corveta *Júlio de Noronha*, Navio-Transporte *Marajó*, um Grupo de Mergulhadores de Combate e dois helicópteros. Também participou um destacamento da Força de Fuzileiros da Esquadra. Realizada na área do Caribe, entre 19 de junho e 15 de agosto, com 40 dias de estrangeiro e visita operativa aos portos de Roosevelt Roads, La Guaira e Puerto de la Cruz.

**Caribe-II** – De 5 de junho a 5 de julho, sob o comando do 4º Distrito Naval, a Corveta *Mearim*, os Navios-Patrolha *Piratini* e *Penedo* e um destacamento do Grupamento de Fuzileiros Navais de Belém realizaram ação de presença e estreitaram laços de amizade com vários países, na área entre Belém e o Caribe. Foram feitas visitas operativas aos portos de Georgetown (Guiana), Castries, Willemstad (Ilha de Curaçao, nas Antilhas Holandesas), Kingston (Jamaica) e Caiena (Guiana Francesa), sendo que os navios-patrolha visitaram apenas Georgetown.

**Unafex** – Realizada na área de Itaoca (ES), de 10 a 25 de junho, com o objetivo de adestrar as unidades da Força de Fuzileiros da Esquadra, visando a manutenção do grau de prontidão de um grupamento de operações, de valor unidade anfíbia, na execução de assalto anfíbio. Envolveu os seguintes meios: da Esquadra: Navio de Desembarque Doca *Ceará*, Navio de Desembarque de Carros de Combate *Mattoso Maia*, Navio-Oficina *Belmonte*, três embarcações de desembarque de carga geral (EDCG), três embarcações de desembarque de viaturas navais (EDVM), um grupo de embarcações de desembarque, um grupo de mecanização e quatro helicópteros; um destacamento do Batalhão de Infantaria dos Fuzileiros Navais, um destacamen-

to da Companhia de Reconhecimento Anfíbio, um destacamento do Batalhão de Engenharia dos Fuzileiros Navais, um destacamento do Batalhão Logístico dos Fuzileiros Navais, um destacamento do Batalhão de Viaturas Anfíbias, um destacamento da Companhia de Carros de Combate e um destacamento da Companhia de Comunicações; do 1º Distrito Naval: Rebocador de Alto-Mar *Guillobel*; e do 2º Distrito Naval: Navios Varredores *Aratu*, *Araçatuba* e *Abrolhos*. A operação teve dez dias de mar e cinco em terra.

## Julho

**Naparex-III** – Sob o comando do 1º Distrito Naval, o Navio-Patrolha *Gurupi* realizou ação de presença na área entre o Rio de Janeiro e Montevidéu, estreitando os laços de amizade com o Uruguai. Foi feita visita operativa ao porto de Montevidéu.

**Unitas Amizade (Unitas XXXVII)** – Realizada na área de Cadim (?), com duração de cinco dias em terra, entre julho e agosto. Adestrou unidades da Esquadra e da Força de Fuzileiros da Esquadra em operações conjuntas com a Marinha dos Estados Unidos e o Corpo de Fuzileiros Navais norte-americano. Participaram os seguintes meios: Navio de Desembarque Doca *Ceará*, Navio de Desembarque de Carros de Combate *Mattoso Maia*, duas embarcações de desembarque de carga geral (EDCG), três embarcações de desembarque de viaturas (EDVM), um destacamento do Batalhão de Infantaria dos Fuzi-

leiros Navais, um destacamento do Batalhão de Viaturas Anfíbias, um destacamento do Batalhão Logístico dos Fuzileiros Navais, um destacamento do Batalhão de Engenharia dos Fuzileiros Navais e um destacamento da Companhia de Comunicações.

**Bracolper** – Entre 10 de julho e 5 de agosto, sob o comando do 4º Distrito Naval, realizou ação de presença na área entre Manaus (Amazonas) e Letícia (na Colômbia), estreitando laços de amizade com os países visitados. Envolveu os seguintes meios: Navio-Patrolha Fluvial *Raposo Tavares*, Navio de Assistência Hospitalar *Oswaldo Cruz*, dois helicópteros e um destacamento do Grupamento de Fuzileiros Navais de Manaus. Foi realizada visita operativa aos portos de Letícia e Iquitos (Peru), com participação, ainda, nas comemorações da Independência da Colômbia, Independência do Peru e do Dia da Armada da Colômbia. Somou 13 dias de estrangeiro.

## Agosto

**Unitas XXXVII (Fase 2)** – Adestrou as seguintes unidades da Esquadra na realização de operações conjuntas com a Marinha dos Estados Unidos: Fragatas *Constituição e Independência*, Corvetas *Inhaúma* e *Júlio de Noronha*, Navios-Tanques *Gastão Motta* e *Marajó* e Submarinos *Riachuelo* e *Tamoio*. Realizada na área entre Fortaleza (Ceará) e Chuf (Rio Grande do Sul), teve duração de 18 dias (entre 5 e 23 de agosto).

## TAMOIO AFUNDA O CONTRATORPEDEIRO MARCÍLIO DIAS

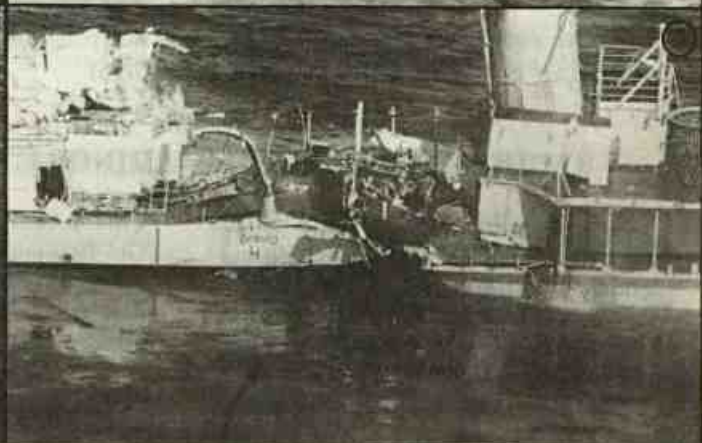
O Submarino *Tamoio*, o primeiro construído no Brasil, lançou, em 26 de março último, um torpedo eletroacústico de combate. O alvo utilizado foi o casco do ex-Contratorpedeiro *Marcílio Dias*, que fora rebocado para uma área ao largo do

Rio de Janeiro pelo Rebocador de Alto-Mar *Tridente*.

A Fragata *Liberal* participou do exercício com a sua aeronave orgânica, impedindo a presença de navios mercantes nas proximidades da área alocada.



**O AFUNDAMENTO  
DO  
CONTRATORPEDEIRO  
MARCÍLIO DIAS**



**FOTOS  
DO  
NOMAR  
Nº 645**

A bordo do Submarino *Tamoio*, tivemos:

– ...Observação final para o tiro: marcação 300°, distância estadimétrica confere com a distância gerada pelo Sistema de Direção de Tiro (SDT);

– SDT pronto para o fogo;

– Torpedo na água, iniciando a sua corrida de habilitação;

– O operador do sonar informa continuamente a marcação do torpedo, certificando que ele corre na direção do alvo;

– O comandante dá a ordem para armar a pistola de combate (de influência

magnética, dispositivo que, influenciado pelo campo magnético do alvo, permite a denotação da carga explosiva do torpedo);

– O sonar do torpedo adquire contato com o alvo;

– A tela do monitor do SDT mostra o torpedo correndo na sua profundidade final;

– Explosão forte na marcação 301°;

– Alvo atingido.

Vinte minutos após o impacto, o alvo jazia a 650 metros de profundidade. (Do *Nomar* 645, de março de 1996, pág. 6)

## O VSOR É TESTADO

No período de 13 a 16 de fevereiro de 1996, o Navio de Socorro Submarino *Felinto Perry* realizou o primeiro teste de aceitação de seu Veículo Submarino de Operação Remota (VSOR) a grande profundidade.

O novo equipamento permite a busca, localização e identificação de objetos

submersos, apoio aos mergulhadores em suas atividades de inspeção a equipamentos submarinos, localização de submarinos sinistrados e outras fainas afins. Permite, ainda, que se faça um controle externo e uma avaliação dos trabalhos desenvolvidos pelos mergulhadores. (Do *Nomar* de 3/96)

## O CHILE PROCURA SUBMARINOS E TORPEDOS A/S

Notícias de fontes oficiais do Chile dizem que a Marinha chilena, visando modernizar suas forças navais, atribuiu prioridade máxima à aquisição de novos submarinos e de torpedos para a guerra anti-submarino.

Está sendo cogitada pela Marinha do

Chile a compra de quatro submarinos da Grã-Bretanha, da classe *Upholder*. A Marinha tem interesse em buscar meios na indústria local, para os serviços de modernização que se façam necessários. (Da *Defense News* (EUA), nº 11/17, dezembro de 1995)

## CORVETA SUECA FURTIVA

A Marinha da Suécia divulgou seu projeto de corveta furtiva ou "stealth". O navio, denominado *YS 2000*, desloca 470 toneladas e é um monocasco construído em fibra de vidro, com linhas extraordinariamente estilizadas e claras, para reduzir a assinatura radar. Além

disso, suas assinaturas infravermelha e acústica foram minimizadas. Seu armamento é composto por canhão Bofors de múltiplo uso, dentro de um reparo "stealth", dois lançadores para mísseis *Saab RBS 15* antinavio e um reparo triplo de tubos lança-torpedos. Seu tombadilho

comporta um pequeno helicóptero similar ao *AB206 Jet Ranger*, mas não conta com hangar. Esse projeto tem previsão de con-

clusão para fins da década de 90. (Da *Revista de Marina*, Chile, nº 1/96, pág. 115)

## NOVAS CORVETAS RUSSAS DE 38 NÓS

Foram divulgados os detalhes de um novo projeto de corvetas russas para venda ao estrangeiro, denominado Projeto 1242.1 e que corresponde a um navio tipo FAC, armado com quatro mísseis *P270 Muskit* *SS-N-22 Sunburn* antinavio, 12 mísseis

*SAM Iгла*, um canhão AK-176M de 76 mm e dois AK-230M de 30 mm. Seu deslocamento é de 550 toneladas e sua velocidade máxima de 38 nós. Sua autonomia é de 2.400 milhas a 14 nós. (Da *Revista de Marina*, Chile, nº 1/96, pág. 115)

## MANCHETE TEM EDIÇÃO HOMENAGEANDO A MARINHA

A Bloch Editores lançou, no dia 30 de julho de 1996, edição especial da revista *Manchete*, sobre a Marinha brasileira. A solenidade de lançamento foi realizada no Espaço Cultural da Marinha, no Rio de Janeiro, e foi presidida pelo Chefe do Esta-

do-Maior da Armada. A publicação, fartamente ilustrada, a venda nas bancas, aborda as atividades da Marinha, incluindo as operações da Esquadra, os centros de instrução e pesquisa e funções culturais do Serviço de Documentação da Marinha.

## DPC INAUGURA HOME PAGE NA INTERNET

Com a inauguração da *Home Page* da Diretoria de Portos e Costas (DPC) no servidor WWW (World Wide Web) da Marinha brasileira, estão disponíveis na Internet informações sobre como ingressar na Marinha Mercante, os requisitos para utilizar-se uma embarcação e os endereços

da DPC, CIAGA, CIABA, das capitânicas dos portos, suas delegacias e agências. O endereço na Internet é: "<http://www.mar.br/~dpc/>", com a Caixa Postal (email) "[70%prtecos@mhs.mar.br](mailto:70%prtecos@mhs.mar.br)" à disposição para o recebimento de dúvidas e sugestões.

## CHILE PESQUISA A PESCA

O navio científico *Abate Molina*, pertencente ao Instituto de Fomento Pesqueiro do Chile (Ifop), realizou um cruzeiro "metodológico" para testar diferentes técnicas de sondagem pesqueira.

Foram ensaiadas técnicas que haviam sido aplicadas com êxito em outros países, a fim de verificar sua utilidade prática em águas do litoral central. Essas técnicas referem-se ao uso

de sonares, relativos a cardumes dos recursos denominados pelágicos, como a sardinha e a anchova, que se encontram em média profundidade e na superfície,

e também aos que habitam o fundo marítimo, como a merluza e o congro. (Da *Revista de Marina*, Chile, nº 1/96, pág. 109)

### III ENCONTRO DE ASSISTÊNCIA INTEGRADA AO PESSOAL DA MARINHA

Com o propósito de consolidar as experiências vivenciadas e aprimorar os procedimentos para o funcionamento dos Órgãos de Execução do Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha, foi realizado, de 8 a 10 de outubro de 1996, o III Encontro de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha. O público alvo do evento foi de assistentes sociais, bacharéis em Direito, capelães, psicólogos, psiquiatras e demais profissionais de Educação e Saúde.

O Encontro foi aberto no dia 8, pelo Diretor-Geral do Pessoal da Marinha, Almirante-de-Esquadra Paulo Augusto Garcia Dumont, com Palavras Iniciais proferidas pelo Diretor de Assistência Social da Marinha, Contra-Almirante Rui da Fonseca Elia. Nesse dia, foram realizadas as seguintes palestras e mesas-redondas: Assistência religiosa e o trabalho comuni-

tário na Marinha brasileira; Panorama atual da Aids na Marinha brasileira: visão multidisciplinar; e Ações preventivas nos Núcleos do Serviço de Assistência Integrada ao Pessoal da Marinha (N-SAIPM).

No dia 9, a programação constou das seguintes palestras e mesas-redondas: Possibilidades e limites da atuação profissional frente à desagregação familiar; Ações preventivas na formação do pessoal da Marinha brasileira: situação atual e perspectivas; Qualidade de vida no trabalho; Movimentação e remoção por motivo social.

No último dia do encontro, foram os seguintes os temas abordados: Dependência química: estudo de casos; e Preparação para a inatividade. O encerramento foi feito pelo Almirante Elia, com entrega de certificados aos participantes do Encontro.

**Não é livre aquele que não obteve domínio sobre si próprio**

Pitágoras

Matemático e filósofo grego do sec. VI AC



## CATIVEIRO E LIBERDADE



Da esquerda para a direita e de cima para baixo: *Escravos domésticos*, *Sangrador*, *Casamento de escravos de uma casa rica* e *Barbeiros ambulantes* (Aquarelas de Jean Baptiste Debret, do livro *Viagem pitoresca e histórica ao Brasil*)



Exposição fotográfica  
Realização:  
Arquivo Nacional  
Coordenação:  
Maria do Carmo Rainho





Aquarela de Boa Vista, Nosso Artista desse trimestre (veja p. 233)