

# MARINHA em Revista

Ano 03 • Número 08 • 2012

[www.mar.mil.br](http://www.mar.mil.br)

*Mostrando nossa Força*



## Marinha do Brasil na Rio+20



“TROPICALEX 2012”

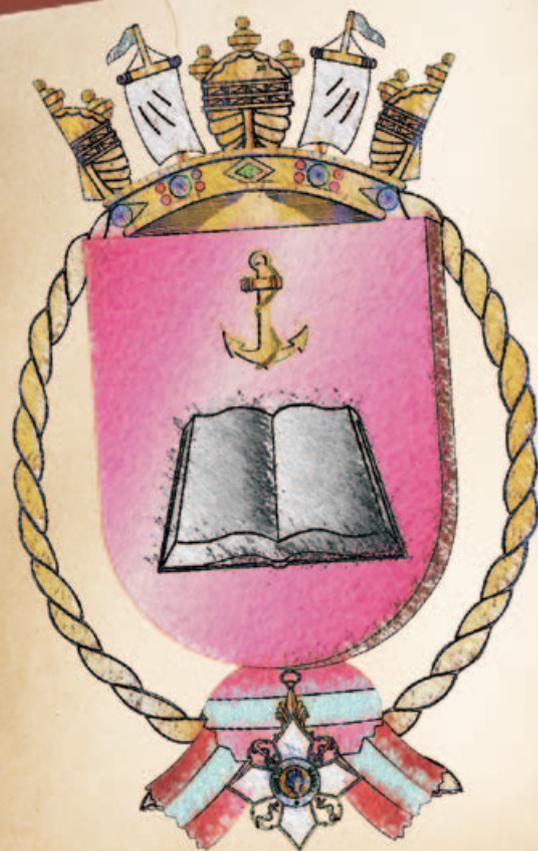
p.4

O futuro está chegando

p.9

Guardiões de Abrolhos

p.34



"Diretoria de Ensino  
da Marinha:

Hã 81 anos  
selecionando  
e preparando  
pessoas para  
a Carreira Naval."





A 8ª edição do periódico *Marinha em Revista* apresenta, como matéria de capa, uma reportagem sobre a participação da Marinha do Brasil nas operações de segurança durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, realizada na cidade do Rio de Janeiro, no período de 13 a 22 de junho. O evento contou com a participação de diversos meios navais e de fuzileiros navais, que realizaram ações terrestres e marítimas com a finalidade de proporcionar maior segurança ao evento.

Outras matérias destacadas nesta edição são: na editoria Operações, mostramos como foi a “Tropicallex 2012”, exercício militar que demonstra o grau de adestramento de nossos marinheiros; na editoria Reportagem, mostramos um pouco da vida dos militares que servem no Arquipélago de Abrolhos, responsáveis pela manutenção de um dos mais importantes faróis brasileiros; e na editoria Tarefas Especiais, acompanhamos o andamento das obras de construção do Estaleiro e da Base Naval, em Itaguaí, no estado do Rio de Janeiro. Nessa última, é apresentado um balanço de sua execução que, como demonstrado na reportagem, andam a passos largos.

Abordamos, ainda, a incorporação do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Tocantins”; a inauguração da Rádio Marinha em Manaus (AM); e uma matéria sobre o Centro de Instrução Almirante Wandenkolk (CIAW). Na coluna Gente de Bordo destacamos o Segundo-Sargento (FR) Kássio Sampaio de Oliveira. Em meu artigo, discorro sobre a importância do Brasil ter sediado o III Simpósio das Marinhas da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa. Apresentamos, também, o interessante artigo do Comandante Lynch sobre os primórdios da Helibras e o seu relacionamento com a Força. Por último, temos, na editoria de História Naval, um curioso texto sobre Jerônimo de Albuquerque, o primeiro natural do Brasil a comandar uma Força Naval, em artigo escrito pelo Vice-Almirante (EN) Armando de Senna Bittencourt.

Dessa forma, é com satisfação que convido todos a conhecerem um pouco mais sobre a Marinha do Brasil e desejo-lhes uma boa leitura.

Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto  
Comandante da Marinha



*Marinha em Revista* é um periódico da Marinha do Brasil, elaborado pelo Centro de Comunicação Social da Marinha.

Comandante da Marinha  
**Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto**

Diretor do Centro de Comunicação Social da Marinha  
**Vice-Almirante Paulo Mauricio Farias Alves**

Vice-Diretor do Centro de Comunicação Social da Marinha  
**Capitão-de-Mar-e-Guerra André Luiz de Mello Braga**

Assessor de Produção e Divulgação do  
Centro de Comunicação Social da Marinha  
**Capitão-de-Fragata Marcus Teixeira da Silva**

Assessor-Adjunto de Produção e Divulgação do  
Centro de Comunicação Social da Marinha  
**Capitão-de-Corveta Dino Avila Busso**

Jornalista responsável  
**Capitão-Tenente (T) Felipe Picco Paes Leme**

Organização do material editorial  
**Capitão-Tenente (T) Felipe Picco Paes Leme**

Revisão  
**Capitão-de-Fragata Marcus Teixeira da Silva**  
**Capitão-de-Corveta Dino Avila Busso**  
**Capitão-de-Corveta Rafael Silva dos Santos**

Projeto editorial  
**Centro de Comunicação Social da Marinha**

**TDA Brasil**  
**www.tdabrasil.com.br**

**Projeto gráfico:** João Filipe de Souza Campello  
**Direção de arte e diagramação:** Rael Lamarques



Fotografias  
**Arquivos da Marinha do Brasil  
e colaboradores**

Tiragem  
**40.000 exemplares**

Impressão e distribuição  
**Qualytá Gráfica e Editora**

**Centro de Comunicação Social  
da Marinha**

Esplanada dos Ministérios, Bl. N,  
Anexo A, 3º andar  
Brasília • DF • CEP 70055-900  
Telefone (61) 3429-1831  
Brasília, agosto de 2012.  
**www.mar.mil.br**  
**faleconosco@ccsm.mar.mil.br**



## MARINHA DO BRASIL NA RIO+20

# 22

### Operações

“TROPICALEX 2012”

### Tarefas Especiais

O futuro está chegando

### Ciência e Tecnologia

Pesquisando o mar,  
rumo ao futuro

### Cultura

No ar... a Rádio Marinha  
em Manaus

### Carreira Naval

CIAW – formando  
profissionais do mar

### Reportagem

Guardiões de Abrolhos

### Gente de Bordo

4 Segundo-Sargento (FR) Kássio  
Sampaio de Oliveira 39

### Artigo

9 Diálogo e cooperação:  
maturidade nas relações  
entre as Marinhas e Guardas  
14 Costeiras da CPLP 41

18 A Marinha e os 35 anos  
da Helibras 43

### História Naval

29 O Filho da Índia  
que comandou uma  
Força Naval 47

34

# “Tropicalex 2012”

O dia a dia da operação reflete grau de adestramento dos militares da Marinha do Brasil

Por Segundo-Tenente (RM2-T) Daniella Guedes Rocha Malito  
Fotos: Segundo-Tenente (RM2-T) Daniella Guedes Rocha Malito e  
Segundo-Sargento (CI) Rafael Santa Cruz Ferreira



Navio-Tanque “Almirante Gastão Motta” realiza transferência de óleo para a Fragata “Greenhalgh”

Segunda-feira, 23 de julho de 2012. O Grupo-Tarefa (GT) 707.1 singra as tranquilas águas da Baía de Guanabara, demandando a saída da boca da barra, afastando-se da cidade do Rio de Janeiro, sede da Esquadra brasileira.

**A** pesar da aparente tranquilidade daquele cenário, as tripulações das Fragatas “Greenhalgh” (F46), “Bosísio” (F48) e “Niterói” (F40); Corveta “Barroso” (V34); e Navio-Tanque “Almirante Gastão Motta” (G23) trabalham arduamente. A possibilidade de ocorrência de um ataque desferido por grupos

adversos às unidades do GT manteve todas as tripulações extremamente ocupadas. Para fazer frente àquela ameaça assimétrica, os navios efetuaram a desatracação em uma condição especial de prontidão e guarnecimento, de modo a neutralizar qualquer ato hostil que pudesse ser praticado.



Esse relato poderia descrever uma situação real, mas era o primeiro

**“Na ‘Tropicalex’, realizamos uma série de exercícios específicos com navios, submarinos e aeronaves, que caracterizam uma Força Naval operando no máximo de sua capacidade”.**  
**Vice-Almirante Eduardo Bacellar Leal Ferreira**  
**Comandante-em-Chefe da Esquadra**

exercício previsto para a Operação “Tropicalex 2012”, conduzida anualmente pela Marinha do Brasil, que este ano teve como destino a cidade de Salvador (BA). “Essas operações são fundamentais para o preparo do Poder Naval. Na ‘Tropicalex’, realizamos uma série de exercícios específicos com navios, submarinos e aeronaves, que caracterizam uma Força Naval operando no máximo de sua capacidade”, explica o Comandante-em-Chefe da Esquadra, Vice-Almirante Eduardo Bacellar Leal Ferreira, que acompanhou a operação a bordo da Corveta “Barroso”.

Apesar de se tratar de uma simulação, as ações são executadas com o máximo de realismo. Esse é o espírito da comissão: proporcionar aos militares a oportunidade de treinar, exaustivamente, procedimentos operativos, a fim de elevar o aprestamento da Esquadra. Para isso, foi planejado um extenso programa de exercícios que visam a contribuir para a manutenção do nível de adestramento das tripulações dos navios e aeronaves participantes da operação, assim como avaliar a performance dessas unidades em diferentes condições de emprego.

A contextualização das atividades propostas possibilita que as tripulações compreendam e preparem-se para situações reais. Assim, na terça-feira (24), a Fragata “Greenhalgh” abordou um navio mercante, representado pelo Navio-Tanque “Almirante Gastão

Motta”, após ter sido observado que essa embarcação estava causando poluição hídrica. A solicitação de inspeção ao navio, de início, foi aceita, mas quando o Grupo de Visita e Inspeção (GVI) aproximou-se, a escada foi retirada do costado pela tripulação do navio suspeito.

Na evolução do exercício, foi disseminado que se tratava de um navio sequestrado e a fragata recebeu a determinação de conduzir a abordagem e retomada da embarcação, empregando Mergulhadores de Combate, infiltrados no G23 por meio de um helicóptero, utilizando o método *fast rope*. Nesse evento, denominado exercício de Incidente de Proteção Marítima, pôde ser comprovado o alto grau de profissionalismo e a complexidade de procedimentos exigidos dos militares da Marinha.



Faina de carregamento do lançador com míssil *Seawolf*

### “GREENHALGH”, ISTO É UM EXERCÍCIO

Na madrugada de quarta-feira (25), a tripulação da F46 foi acordada com o anúncio no fonoclama:

“Greenhalgh”, isto é um exercício. Um míssil teria atingido o navio e havia um incêndio a bordo, controlado meia hora mais tarde. Pela manhã, mais uma simulação de incêndio a bordo, desta vez, evoluindo para Postos de Abandono. “Todos têm que saber as regras de trânsito a bordo e em que balsa abandonará o navio, caso necessário”, afirma o Mestre da fragata, Suboficial (MR) Rainor Barros Castelo Branco.

À tarde, o Navio-Tanque “Almirante Gastão Motta” realizou uma Transferência de Óleo no Mar (TOM) simultaneamente com as Fragatas “Niterói” e “Greenhalgh”, momento que exige

**Na quinta-feira (26), o dia começou com um exercício no Centro de Operações de Combate (COC) da Corveta “Barroso”. O navio lançou três granadas, que foram identificadas nos radares das fragatas como falsos contatos. Esse exercício serviu para confirmar a efetividade desse dispositivo utilizado para confundir unidades inimigas em caso real de ataque à corveta.**

muita atenção. “Quando o mangote de abastecimento do navio-tanque está conectado ao nosso navio, assumimos uma condição de manobra restrita. Desse modo, não podemos realizar guinadas ou alterações de velocidade livremente; temos que controlar, constantemente, o leme e as máquinas para

que nenhum acidente aconteça”, afirma o Encarregado da Divisão de Sistemas da F46, Capitão-Tenente Rafael Sanctos Paulucci, responsável pela manobra durante o exercício.

Na quinta-feira (26), o dia começou com um exercício no Centro de Operações de Combate (COC) da Corveta

Navio-Tanque “Almirante Gastão Motta”



“Barroso”. O navio lançou três granadas, que foram identificadas nos radares das fragatas como falsos contatos. Esse exercício serviu para confirmar a efetividade desse dispositivo utilizado para confundir unidades inimigas em caso real de ataque à corveta. À tarde desse mesmo dia, foi realizado exercício de manobras táticas, durante o qual foi alterada a posição dos navios em diversas formaturas estabelecidas, o que exige habilidade, principalmente, dos militares que guarnecem a estação de manobra, no Passadiço.

No fim da noite e durante a madrugada, foi realizado um exercício de trânsito com oposição de superfície,



Navios em operação durante a “TROPICALEX 2012”

mobilizando os COC das unidades participantes da operação. “Esses exercícios são uma excelente oportunidade para verificar a capacidade dos nossos sensores e reduzir o tempo de resposta dos navios e aeronaves da Esquadra contra possíveis ameaças. Isso exige uma contínua e atualizada compilação do quadro tático, a fim de permitir rápida identificação de contatos hostis”, afirmou o Comandante da 1ª Divisão da Esquadra e Comandante do GT, Contra-Almirante Marcio Ferreira de Mello.

### **ABENÇOADOS PELO SENHOR DO BONFIM**

Na sexta-feira (27), a Fragata “Greenhalgh” recebeu a bordo o Governador do Estado da Bahia, Jaques Wagner, acompanhado do Comandante do 2º Distrito Naval, Vice-Almirante Antônio Fernando Monteiro Dias, e outras autoridades. Nessa ocasião, os navios do GT realizavam um Desfile Naval na orla marítima de Salvador, em homenagem à cidade.

Os navios do GT e navios subordinados ao Comando do 2º Distrito Naval - a Corveta “Caboclo”; os Navios-Varredores “Anhatomirim”, “Araçatuba” e “Albardão”; e o Navio-Patrolha “Gravataí” - foram dispostos

em coluna, sendo sobrevoados por duas aeronaves UH-12/13 “Esquilo” e uma aeronave P-3AM “Orion” da Força Aérea Brasileira. “É motivo de muita satisfação ver como, a cada dia, a nossa Marinha prepara-se melhor para eventuais necessidades de proteção da nossa costa e de defesa do território nacional, oferecendo o melhor serviço ao povo brasileiro”, ressaltou o Governador Jaques Wagner.

No Porto de Salvador, as Fragatas “Greenhalgh” e “Niterói” e a Corveta “Barroso” foram abertas à visitação pública, que contou com cerca de 11 mil visitantes de todas as faixas etárias. Os navios exibiram à população soteropolitana as aeronaves embarcadas, os armamentos e o material utilizado em diversas tarefas a bordo, como no Controle de Avarias, por exemplo.

### **VOLTANDO PARA CASA**

Após a desatracação de Salvador, na terça-feira (31), a composição do GT foi alterada. Foram incorporados o Navio de Desembarque de Carros de Combate “Almirante Saboia” e a Fragata “Independência”, e desincorporados o Navio-Tanque “Almirante Gastão Motta” e a Fragata “Niterói”. Na segunda etapa da operação, iniciada





Além das atividades operativas, os navios da “TROPICALEX” ficaram abertos à visita pública nos portos



## “O êxito da operação traduziu-se na realização, com sucesso, de exercícios básicos e avançados nos dez dias em que os navios estiveram no mar, aumentando o nível de adestramento de 1700 militares da Marinha do Brasil”.

naquele dia, foram executados, novamente, diversos exercícios. No entanto, a partir daquele momento, os níveis de exigência e complexidade foram elevados, tendo em vista a evolução, em termos de adestramento, apresentada pelos navios ao longo da comissão.

A novidade ficou por conta dos exercícios de tiro real com os canhões e metralhadoras dos navios-escoltas, a fim de verificar as condições dos armamentos e

a precisão de tiro dos sistemas de armas das unidades do GT. Foram efetuados disparos contra alvos aéreos, simulados por granadas iluminativas e um *drone*, e contra alvo de superfície, rebocado pelo Rebocador de Alto-Mar “Almirante Guillobel” (R25). “Basicamente, são verificadas a eficácia das armas e da tripulação no seu guarnecimento. São exercícios que envolvem riscos, afinal de contas, é um canhão que está

sendo utilizado. Existe munição, pólvora e explosivos envolvidos. Temos que cumprir diversos procedimentos de segurança para que não ocorra acidente”, afirma o Chefe do Departamento de Armamento da F46, Capitão-Tenente André Tripoli.

Para o Contra-Almirante Ferreira de Mello, “o êxito da operação traduziu-se na realização, com sucesso, de exercícios básicos e avançados nos dez dias em que os navios estiveram no mar, aumentando o nível de adestramento de 1700 militares da Marinha do Brasil”. E, assim, no dia 4 de agosto, o GT adentrou à Baía de Guanabara, no Rio de Janeiro, encerrando a “Tropicalex 2012” 

# O futuro está chegando

Passos largos na construção do Estaleiro e da Base Naval de Submarinos em Itaguaí

Por Primeiro-Tenente (RM2-T) Juliana Leonel Vargas  
Fotos: Bruno Galba (aéreas), Segundo-Sargento (CI) Rafael Santa Cruz Ferreira e Marinheiro (RM2) Jonathan Nascimento Reis



Trabalhadores em atividade da Área Norte

Imagine uma área de 750 mil metros quadrados – equivalente a 105 campos de futebol. Uma equipe com 9 mil trabalhadores – suficiente para construir dois Maracanãs. E 22 mil toneladas de estruturas metálicas – que poderiam erguer duas Torres Eiffel. Esses são os números que mostram a grandiosidade das obras do novo Complexo Militar-Naval, em Itaguaí (RJ): o Estaleiro e a Base Naval de Submarinos, que integra o Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB).

**O**novo Complexo Militar-Naval em Itaguaí (RJ) compreenderá três áreas distintas: a Unidade de Fabricação de Estruturas Metálicas (UFEM), a Área Norte e a Área Sul, estas últimas ligadas por um túnel de 700 metros de extensão.

As frentes de serviço em andamento, atualmente, geram 6 mil empregos diretos e 21 mil indiretos que, no pico da obra, atingirá números ainda mais significativos: 9 mil empregos diretos e 32 mil indiretos. Para isso, uma completa estrutura de apoio foi montada a fim de dar suporte às obras composta por escritórios,

oficinas, laboratórios, ambulatórios, cozinha industrial, alojamentos, entre outras.

O PROSUB, resultado do acordo firmado entre o Brasil e a França em setembro de 2008, viabilizará, por meio da transferência de tecnologia francesa, o projeto e a construção do primeiro submarino brasileiro movido à

propulsão nuclear, além de quatro submarinos convencionais.

Para tornar possível o desenvolvimento do programa, a Marinha do Brasil contratou a empresa estatal francesa Direction des Constructions Navales et Services (DCNS), uma das principais do mundo na área de construção naval

**O PROSUB, resultado do acordo firmado entre o Brasil e a França em setembro de 2008, viabilizará, por meio da transferência de tecnologia francesa, o projeto e a construção do primeiro submarino brasileiro movido à propulsão nuclear, além de quatro submarinos convencionais.**

Entrada do túnel que liga as Áreas Sul e Norte



que, associada à multinacional brasileira Odebrecht, formou a Itaguaí Construções Navais – ICN, responsável pela construção dos cinco submarinos.

## UFEM

A UFEM constitui a primeira etapa do novo complexo. Nela, serão produzidas as estruturas internas e realizada a pré-montagem dos materiais e equipamentos que comporão a parte interna dos submarinos convencionais e de propulsão nuclear, possibilitando a equipagem de suas diversas seções.

Ocupa uma área total de 90 mil metros quadrados, que compreendem um prédio principal, 12 oficinas de montagem de componentes, um depósito naval e prédios administrativos. Na UFEM, grande parte dos equipamentos de fabricação e pré-montagem estão instalados, como as oito pontes rolantes – duas delas com capacidade para transportar 150 toneladas cada – e duas prensas dobradeiras, sendo que 95% dos equipamentos adquiridos são

produzidos pela indústria brasileira. O almoxarifado já está concluído e as oficinas estão em processo adiantado de finalização. O prédio principal da área administrativa e demais edifícios estão em fase final de instalação e acabamento. Todos os dutos estão localizados na parte externa. O revestimento de paredes e de pisos e a construção de pilares estão prontos.

Em abril, foi iniciada a pavimentação civil externa da UFEM. Serão, no total, 10 mil metros quadrados de área.

De acordo com o Diretor de Contrato (Obras Civas) da Odebrecht, José Luis Ramos, “uma tecnologia nunca antes utilizada no País está presente no almoxarifado: o piso master top, de alta resistência, que será instalado em uma área de 105 mil metros quadrados, devido ao peso dos equipamentos que ali serão usados”.

## ÁREA NORTE

Essa área, de 103 mil metros quadrados, funciona como um canteiro industrial. Diariamente são produzidos concreto, prêmoldados e estacas metálicas para atender ao ritmo crescente

**“Uma tecnologia nunca antes utilizada no País está presente no almoxarifado: o piso master top, de alta resistência, que será instalado em uma área de 105 mil metros quadrados, devido ao peso dos equipamentos que ali serão usados”.**  
**José Luis Ramos, Diretor de Contrato (Obras Civas) da Odebrecht**

Vista aérea da Área Norte



## Diversos trabalhadores da região foram contratados para trabalhar nas obras por meio do programa “Acreditar”, que também capacita o pessoal da região com os programas “Caia na rede” e “Inglês num Clique”, ensinando informática e inglês.

das obras na Área Sul. Flutuantes e rebocadores fazem o transporte das estacas metálicas e dos pré-moldados de concreto armado entre as áreas. Doze linhas de solda estão funcionando para a fabricação das estacas e de todas as formas metálicas utilizadas na produção dos pré-moldados de concreto.

Futuramente, a área contará com um Centro de Descontaminação Radioativa, uma rodoviária, Hotel de Trânsito, Centro de Intendência e outros serviços, com estrutura para acomodação de militares.

### ÁREA SUL

A Área Sul abrange o Estaleiro e a Base Naval de Submarinos (EBN) e comporta a parte marítima das obras. A construção, montagem final, união das seções e manutenção dos submarinos serão feitos nesse local. Dez cais e duas docas permitirão a atracação e a manutenção dos submarinos e uma ilha nuclear viabilizará o abastecimento e a remoção dos combustíveis do submarino com propulsão nuclear. O EBN ocupará uma área total de 320 mil metros quadrados e inclui uma bacia para a evolução das embarcações, com 12 metros de profundidade.

Os trabalhos na Área Sul incluem dragagem do material contaminado e não contaminado da Baía de Sepetiba

– processo já finalizado; aterro hidráulico, com sua primeira fase concluída; enrocamento sul e norte, finalizado em extensão; e construção de cais.

Uma das atividades mais exigentes é a cravação de estacas tubulares, que servem de suporte aos cais: são feitas de aço especial, podendo chegar a 51 metros de comprimento, com um metro de diâmetro e peso total de cerca de 20 toneladas. A cravação é executada por um martelo de acionamento hidráulico de 14 toneladas, sustentado por um guindaste que realiza mais de 2 mil golpes para cravar uma estaca. Esses estaqueamentos estão em fase avançada, assim como a montagem dos pré-moldados, que serão utilizados nas plataformas dos cais.

As obras na área requerem a utilização de equipamentos de última geração e embarcações de diferentes portes e funções como: dragas, balsas, rebocadores e embarcações de apoio. Ao todo, são utilizadas nove balsas que servem de

base para os equipamentos e para transporte de material e pessoal para executar a parte marítima das obras.

Um acordo com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) resultou na despoluição da área próxima ao estaleiro, por meio dos serviços de dragagem, que já foram concluídos. Geotubes – uma espécie de bolsões pretos – armazenam os resquícios de metais pesados retirados pelas dragas por meio de uma nova tecnologia. Nessa técnica, a draga retira a argila contaminada do fundo do mar e lança para as bolsas. No trajeto, essa argila é misturada a um polímero que se agrega aos íons dos metais pesados. Esse aglomerado, junto com a argila, é retido nas bolsas cujo tecido permite a passagem da água que retorna ao mar. Outro passo importante foi a conclusão da primeira fase do aterro hidráulico. Uma draga especial, por meio da técnica

Vista aérea do túnel





Vista aérea da UFEM

conhecida como *Rainbowning*, utilizou jatos de areia colhida de uma jazida localizada a 65 milhas de distância para aterrar a área.

## TÚNEL

O túnel, que liga as Áreas Norte e Sul, possui 700 metros de extensão e 14 metros de altura. “Os materiais fabricados na Área Norte que atualmente são transportados por rebocadores para a Área Sul, serão escoados pelo túnel”, informou José Luis Ramos.

## VANTAGEM DA OBRA PARA REGIÃO

Diversos trabalhadores daquela área foram contratados para as obras por meio do programa “Acreditar”, que também capacita o pessoal da região com os programas “Caia na rede” e “Inglês num clique”, ensinando informática e inglês. A meta é contratar 2 mil pessoas. O apoio à comunidade também foi dado com a criação de uma cooperativa agropecuária onde são adquiridos alimentos produzidos localmente para serem consumidos pelos operários das obras, além de parceria com a Associação Comercial de Itaguaí.

## INÍCIO PROJETO DO SUBMARINO COM PROPULSÃO NUCLEAR

No dia 6 de julho, foi realizada no Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP), a cerimônia de início do projeto do Submarino com Propulsão Nuclear Brasileiro (SN-BR), quando foi inaugurado o Escritório Técnico de Projetos em São Paulo.

O local, especialmente equipado com avançados recursos de Tecnologia da Informação, é destinado a atender as necessidades que um empreendimento dessa magnitude requer. Desse modo, os engenheiros navais brasileiros, recém chegados da *École de Conception des Sous-Marins*, em Lorient, na França, poderão projetar o Submarino com Propulsão Nuclear, utilizando os mesmos métodos, técnicas e processos de construção desenvolvidos pelos franceses.

O PROSUB não prevê a transferência de tecnologia no que tange à planta de propulsão nuclear, que será desenvolvida no Brasil. Entre os benefícios para o País, estão o fortalecimento da indústria nacional e o aprimoramento da qualificação técnica de profissionais brasileiros que trabalharão no PROSUB, garantindo ao Brasil a capacidade de desenvolver e construir seus próprios submarinos, no futuro, com total autonomia.

Segundo o Almirante-de-Esquadra José Alberto Accioly Fragelli, Coordenador-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear, “as obras atingirão as metas de tempo e recursos dados pela nação. O Brasil se igualará às cinco grandes potências que desenvolvem seus submarinos com propulsão nuclear e que são membros do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas”.

## VANTAGENS DO SN-BR

O Submarino com Propulsão Nuclear é um dos meios navais mais complexos idealizados pelo homem, possuindo significativas vantagens táticas e estratégicas. Seu reator nuclear permite-lhe enorme autonomia, podendo desenvolver velocidades elevadas por longos períodos de navegação, ampliando sua mobilidade e permitindo-lhe patrulhar áreas mais extensas nos oceanos. Além disso, a discricção da presença dessa arma é garantida pelo fato do Submarino com Propulsão Nuclear poder operar ininterruptamente mergulhado, em completa independência do ar atmosférico, sendo praticamente indetectável, inclusive por satélites 

# Pesquisando o mar, rumo ao futuro

Por Capitão-Tenente (T) Felipe Picco Paes Leme

Fotos: Segundo-Sargento (CI) Rafael Santa Cruz Ferreira / acervo IEAPM



Localizado no município de Arraial do Cabo, no Estado do Rio de Janeiro, o Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira tem como meta ser reconhecido, nacional e internacionalmente, como um centro de excelência em pesquisas relacionadas às ciências do mar, até o ano de 2020.

**R**essurgência é um fenômeno natural muito conhecido no litoral do Estado do Rio de Janeiro, na Região dos Lagos. Ele ocorre pela ação dos ventos que, juntamente com o movimento de rotação da Terra e o favorecimento do relevo submarino, ocasiona o afastamento das águas quentes da costa, permitindo o afloramento de águas profundas para a superfície, tornando as águas litorâneas mais frias. Em Arraial do Cabo, também

cidade da costa fluminense, distante 13km de Cabo Frio, ocorre o mesmo fenômeno.

Outra característica marcante da Ressurgência é que ela arrasta os nutrientes que repousam no fundo até as faixas mais iluminadas do mar, sendo utilizados como alimento para as algas microscópicas – mais conhecidas como fitoplâncton – que são o início da cadeia alimentar, possibilitando a abundância de vida marinha na região. Por esse motivo, Arraial do Cabo,

onde se localiza o Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), Organização Militar da Marinha do Brasil, é considerado um dos principais destinos para os pesquisadores do ambiente marinho e para os apaixonados por mergulho.

## O INÍCIO DE TUDO

O IEAPM tem origem no Projeto Cabo Frio, idealizado pelo Almirante Paulo de Castro Moreira da Silva, então Diretor do Instituto de Pesquisas



da Marinha (IPqM), cuja vida foi dedicada profundamente ao estudo do oceano. A origem mais remota do projeto remete ao ano de 1956, quando foi estabelecido o projeto global de pesquisas denominado Ano Geofísico Internacional.

A participação da Marinha do Brasil nesse esforço ocorreu através da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), quando o Capitão-de-Corveta Paulo de Castro Moreira da Silva montou um projeto de reconhecimento das condições de fertilização das águas ao largo da costa do Brasil. O projeto reconheceu três grandes áreas férteis nas águas brasileiras, destacando-se a área sob influência da ressurgência

gerada, principalmente, pelo vento na região de Cabo Frio.

A região foi submetida a intensos estudos entre 1965 e 1970 e deu origem ao Projeto Cabo Frio, em 1971, instalado efetivamente em Arraial do Cabo, em 1974. O projeto durou dez anos e deu origem ao Instituto Nacional de Estudos do Mar (INEM), destinado a apoiar a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) na execução dos grandes projetos nacionais no mar, decorrentes das obrigações assumidas pelo Brasil ao assinar a Convenção das Nações Unidas para o Direito do Mar (CNUDM), em 1982.

Criado em 26 de abril de 1984, o INEM, agora com a denominação IEAPM, voltou-se para estudo do

mar em benefício dos interesses da Marinha do Brasil sem, porém, deixar de contribuir para as questões ambientais ligadas às necessidades brasileiras no oceano.

A proximidade de Arraial do Cabo ao Rio de Janeiro é um facilitador para o acesso de pesquisadores e alunos de graduação e pós-graduação de todo o País ao complexo de pesquisa disponível no instituto, indo ao encontro do ideal do Almirante Paulo Moreira: “fertilizar a juventude para os problemas do oceano, para a vida e para o futuro”.

### **PESQUISAS DE EXCELÊNCIA**

Também pensando no futuro, mas com muita história de vida no IEAPM, está a doutora Eliane Gonzalez Rodriguez,



chefe do Departamento de Pesquisas. “Estou há 37 anos nesse ramo. Entrei em 1971 no IPqM como estagiária, participei do Projeto Cabo Frio e hoje trabalho com 92 pesquisadores, entre Oficiais, Praças e civis, que compõem o departamento”, destaca a pesquisadora que é formada em biologia, possui especialização em biologia marinha e doutorado em oceanografia biológica, este último obtido na Universidade de Marseille (França).

Os pesquisadores estão divididos em sete grupos de pesquisa: oceanografia física; oceanografia química e geoquímica; oceanografia biológica; oceanografia geológica e geofísica; engenharia oceânica; acústica

submarina; e sensoriamento remoto. “Para realizarmos pesquisas nessas áreas, possuímos especialistas em meteorologia, químicos, biólogos e oceanógrafos. Além desses, temos também a participação de pesquisadores de universidades e alunos de graduação e pós-graduação, que são colaboradores nos projetos e pesquisas científicas”, complementa a Dr<sup>a</sup> Eliane.

Devido à localidade em que se encontra o IEAPM, com sua riqueza, do ponto de vista oceanográfico, e a excelência das pesquisas ali realizadas, o Instituto tornou-se um INCT-MAR (Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Ciências do Mar), atuando como coordenador de atividades

que congregam 26 universidades brasileiras – a maioria delas no Estado do Rio de Janeiro - e mais de 100 pesquisadores, com desenvolvimento de estudos multidisciplinares. Ao todo, são quatro INCT-MAR distribuídos pelo País. Além do que é coordenado pela Marinha, existem os coordenados pela Universidade Federal do Rio Grande (RS), Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Federal da Bahia (BA).

O projeto que será implementado na Marinha foi aprovado pelo Comitê de Coordenação do Programa Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e por fundações de amparo à pesquisa.

Os institutos vão estudar os processos oceanográficos integrados da Plataforma Continental e do Talude da Costa Brasileira, além de planejar a formação de recursos humanos na área de Ciências do Mar, desde o ensino básico até o pós-doutorado. Também serão responsáveis pela transferência do conhecimento científico



Pesquisadora trabalhando em laboratório da Divisão de Produtos Naturais

aos empresários e à sociedade, visando a formular políticas públicas para a preservação e uso sustentável de recursos naturais das áreas oceânicas.

“Estamos sempre preocupados em buscar a qualidade do trabalho, dos laboratórios e dos pesquisadores, que estão em contínuo processo de reciclagem, participando de cursos de pós-graduação, mestrado e doutorado”, afirma o Diretor do IEAPM, Contra-Almirante José Luiz Ribeiro Filho. “Nossos laboratórios são certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e estamos com a proposta, que será submetida à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), para a criação de cursos de pós-graduação aqui, nas áreas de Biotecnologia Marinha e Acústica Submarina, com perspectiva de início no segundo semestre de 2013”, acrescenta.

Em complemento a essas atividades que visam ao futuro, foi realizado, em 2010, um amplo estudo estratégico com a finalidade de aperfeiçoamento do instituto, para sua reestruturação física e



Lançamento de equipamento oceanográfico para medição de temperatura e salinidade, durante monitoramento ambiental na Baía de Sepetiba



a participação de mais pesquisadores, o que possibilitará a renovação de seus quadros. Dessa forma, pretende-se que o IEAPM torne-se, até 2020, um centro de excelência em pesquisas relacionadas às ciências do mar. “Focaremos as pesquisas principalmente nas áreas de biotecnologia marinha e acústica submarina, sempre com a preocupação de realizarmos pesquisas capazes de atender aos interesses da Marinha do Brasil, à comunidade científica como um todo e à sociedade”, afirma o Almirante.

### MONITORAMENTO AMBIENTAL

São muitos os projetos e pesquisas coordenados e executados pelo IEAPM. Um de grande destaque é o monitoramento ambiental da Baía de Sepetiba, em que são realizados monitoramentos de biota aquática e de metais pesados. Isso porque as obras de construção do Estaleiro e da Base Naval de Submarinos, que estão sendo realizadas em Itaguaí (RJ) e que darão origem ao novo Complexo Militar-Naval, geraram uma série de compromissos e ações para atender à legislação ambiental. Assim, entre as diferentes

tarefas do IEAPM, está o diagnóstico da qualidade do ambiente marinho na região adjacente ao empreendimento, por meio de um amplo Programa de Monitoramento Ambiental.

A Baía de Sepetiba possui 520 km<sup>2</sup> de área e 170,5 km de perímetro e está localizada a cerca 60 km da cidade do Rio de Janeiro, abrangendo 12 municípios fluminenses, entre eles Itaguaí.

“Fazemos coletas para o monitoramento da biota aquática trimestralmente e da qualidade da água semanal e mensalmente, com amostras distintas, desde 2011, com previsão de término em 2015. Trimestralmente, fazemos campanhas para verificar os metais pesados no ambiente marinho, onde coletamos amostras de peixes e algas. Após análise no IEAPM, em seus modernos laboratórios, os resultados são encaminhados à Odebrecht (responsável pela obra) e ao IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis)”, explica o doutor Luiz Ricardo Gaelzer, biólogo e coordenador do monitoramento ambiental. Além de licenciar a obra, o IBAMA fiscaliza a sua execução 

**“Estamos sempre preocupados em buscar a qualidade do trabalho, dos laboratórios e dos pesquisadores, que estão em contínuo processo de reciclagem, participando de cursos de pós-graduação, mestrado e doutorado”.**

**Diretor do IEAPM, Contra-Almirante José Luiz Ribeiro Filho**

# No ar... a Rádio Marinha em Manaus

Por Segundo-Tenente (RM2-T) Fernanda Mendes Medeiros de Oliveira  
Fotos: Suboficial (ET) Marcelo Faria Porto



Na manhã do dia 12 de julho de 2012, a população manauara passou a contar com mais um veículo de comunicação. Ao acenderem as luzes vermelhas do alerta “no ar”, a Rádio Marinha FM em Manaus deixou de ser uma idealização e transformou-se em comunicação plena e absoluta, com diversidade musical para todos os públicos. Na frequência modulada de 99,9 MHz, a cidade de Manaus, capital do Estado do Amazonas, passou a navegar nas ondas da Rádio Marinha FM.



Comandante da Marinha (à esq) descerra a placa de inauguração

**F**oram, aproximadamente, seis meses em caráter experimental e com aceitação positiva da população local. A rádio vem incrementar uma rotina diária de informações, apresentando programação diversificada, que inclui músicas e notícias diárias. Em suas transmissões, os ouvintes podem conhecer o trabalho que a Marinha desenvolve no Brasil e no exterior e obter informações sobre o conceito da “Amazônia Azul” e de soberania nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB). Além disso, busca voluntários para a carreira naval, divulgando os concursos e as formas de ingresso para a Marinha do Brasil.

Com o propósito de veicular informações de utilidade pública e ampliar a divulgação das atividades da Marinha do Brasil na região e, ainda, difundir notícias do Ministério da Defesa, do Exército Brasileiro e da Força Aérea Brasileira, a Rádio Marinha evidencia a importância dessas Instituições.

O Comandante da Marinha, Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, presidiu a cerimônia de inauguração da Rádio no estúdio em Manaus, na área de jurisdição do Comando do 9º Distrito Naval, e falou da importância social e educativa da rádio: “Vamos levar notícias não só da Marinha, mas, também, do Exército, da Força Aérea e do

Ministério da Defesa. Teremos notícias de interesse regional, nacional e internacional. Portanto, quem ligar a Rádio Marinha FM saberá o que está se passando no Brasil e no mundo”, afirmou.

O interesse não é somente pelas notícias diárias, mas pela diversidade musical, que abrange os melhores estilos, sendo essencialmente nacionais. “Para nós, jornalistas locais, é uma ótima opção por ter um conteúdo atualizado e nacional. Com certeza ouvirei”, conta a jornalista da TV Amazonas, Jackeline Farah, ao cobrir a inauguração do novo veículo de comunicação social.

O Diretor do Centro de Comunicação Social da Marinha, Vice-Almirante Paulo Mauricio Farias Alves, enfatiza a importância desse meio de



Estúdio da Rádio Marinha em Manaus

comunicação para a sociedade brasileira: “É fundamental destacarmos que a Rádio Marinha está presente em todo o País. Seja em radiodifusão, seja pela internet, nosso objetivo é levar notícias de relevância nacional para toda a população. Com a inauguração em Manaus, conseguimos demonstrar como nos preocupamos e cuidamos em levar e divulgar, com qualidade, nossa Marinha para todo o Brasil”, destaca.

Atualmente, a Rádio Marinha pode ser ouvida pela internet no endereço eletrônico [www.mar.mil.br](http://www.mar.mil.br) e em FM nas cidades de Corumbá-MS (105,9 MHz), São Pedro da Aldeia-RJ (99,1 MHz) e em Manaus-AM (99,9 MHz).

## OPINIÕES QUE AGREGAM

O Comandante do 9º Distrito Naval, com sede em Manaus, Vice-Almirante Antonio Carlos Frade Carneiro, destaca que sua maior expectativa é com a receptividade do público. Ele conta que a rádio trará informações fundamentais para os navegantes, bem como para os que desejarem conhecer melhor as Forças Armadas: “A rádio não tem apenas o propósito de informar a sociedade, mas também de produzir notícias que possam aumentar a segurança da navegação aqui da região”, afirma.

**“Vamos levar notícias não só da Marinha, mas, também, do Exército, da Força Aérea e do Ministério da Defesa. Teremos notícias de interesse regional, nacional e internacional. Portanto, quem ligar a Rádio Marinha FM saberá o que está se passando no Brasil e no mundo”.**

**Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto**  
**Comandante da Marinha**



Estúdio da Rádio Marinha em São Pedro da Aldeia

Admirador dos trabalhos desenvolvidos pela Marinha na Região Amazônica, o Diretor-Presidente da Amazon Sat (canal de TV Digital em Manaus e empresa do Grupo Rede Amazônica), Phelippe Daou Júnior, fala com entusiasmo do novo meio de comunicação da cidade. “A Rádio Marinha chega como uma prestação de serviço, extremamente importante para a sociedade, do ponto de vista do trabalho que as Forças Armadas vêm realizando, particularmente a Marinha. E nós, como parceiros da Marinha de

muitos anos, sabemos da importância dessa Força aqui na Região Amazônica. Tenho certeza que a rádio proverá conhecimento à população e mostrará, não somente o trabalho de defesa, mas as ações sociais que são feitas pela Marinha e a importância disso no nosso dia a dia, que às vezes, as pessoas não percebem”, elogia.

### DESDE FEVEREIRO SÓ ESCUTO A RÁDIO MARINHA

Gerente comercial de uma empresa de aluguel de veículos na cidade de Manaus, Eduardo Morais conta sua história pessoal com a Rádio Marinha. Morador da cidade de Manaus há pouco mais de um ano, o paulista fala da dificuldade em agradar seus distintos clientes durante seus traslados: “Tinha dificuldades em agradar a todos os clientes. Sentia falta de uma rádio que abordasse todos os gêneros, o que agora é possível com a Rádio Marinha”, conta o gerente e motorista.

Eduardo conheceu a Rádio Marinha navegando nas ondas do seu rádio, no carro. Ao se deparar com uma diferente frequência e uma variedade musical inusitada, não conseguiu, desde então, ouvir outro canal. “O bom dessa rádio é que toca de tudo. Tudo o que se é bom de ouvir”. Ele destaca, ainda, a qualidade das notícias e o pouco tempo de comerciais. “A gente gosta de ouvir música no carro, não ficar ouvindo propagandas o tempo todo. Gosto da rádio da Marinha porque dá tranquilidade para conduzir e tudo soa bem para os clientes”, destaca.

Questionado se o meio militar lhe causava interesse, Eduardo foi objetivo. “A rádio não é só para militar. Tem área de saúde, política, cultura, entretenimento. Eu sei do papel social da Marinha aqui na região e sei como isso é importante, mas o canal, como um todo, conquista a gente e, como diz na locução, eu navego mesmo nas ondas da Rádio Marinha”, finaliza o motorista, que segue para buscar mais um cliente, sintonizado em 99,9 MHz, na movimentada cidade de Manaus.

### PROGRAMAÇÃO DIVERSIFICADA

Em sua grade de programação são veiculados spots especiais produzidos pela Rádio Verde Oliva, do Exército Brasileiro, e pela Rádio Força Aérea, além de campanhas de utilidade pública, de outros órgãos federais, além de outros programas 



Estúdio da Rádio Marinha em Ladário

## SISTEMA RÁDIO MARINHA



## MUSICAIS

- » Bons Ventos: segunda à quinta-feira, das 21 às 23h, com jazz e blues;
- » Bem Vindo a Bordo: sexta-feira e sábado, das 22 às 02h, com *dance music* e baladas da atualidade;
- » Mares Tranquilos: domingo, das 20 às 22h, com *big bands*, *oldies* e românticas;
- » Brisa Marinha: segunda a sexta-feira, das 17h30 às 20h, com música instrumental, *lounge*, *new age* e MPB; e
- » Momento Pantaneiro: veiculado somente em Corumbá/MS, com músicas da região, de segunda à sexta-feira, das 5h às 6h.

## PROGRAMAS JORNALÍSTICOS

- » Maré de Notícias - 1ª Edição: segunda à sexta-feira, às 10h30, com resumo das principais manchetes dos jornais O Globo, Folha de S. Paulo, Correio Braziliense e Valor Econômico;
- » Maré de Notícias - 2ª Edição: segunda à sexta-feira,

às 16h, com resumo das principais notícias do dia nos portais R7, Agência Brasil e G1.com;

- » Mergulho Esportivo: segunda à sexta-feira, às 11h30, com resumo das principais notícias esportivas, extraídas dos portais UOL Esportes, ESPN e Globo.com; e
- » Notícias da Marinha: notícias curtas de interesse do público-alvo da Rádio Marinha.

## PROGRAMAS DE CONTEÚDO

- » Momento Cívico: execução de hinos pátrios, todos os dias, às 8h;
- » Momento Cultural: boletins sobre cultura, atualizados semanalmente;
- » Conexão Ciência: notícias sobre ciências, veiculadas ao longo da programação;
- » Dicas de Português: orientações sobre o correto emprego da Língua Portuguesa e suas normas; e
- » Boletins Econômicos: painel econômico, com dicas sobre casa própria e poupança.

A soldier in full camouflage gear, including a helmet and a tactical vest, is seen from behind, looking out over a densely packed favela. The buildings are multi-story and built with brick and concrete, with many balconies and windows. In the background, there are green trees on a hillside. A street with a white bus and a white car is visible in the lower right. A concrete wall is in the foreground.

# Marinha do Brasil na Rio+20

Marinha do Brasil participou intensamente das operações de segurança durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20

Por Segundo-Tenente (RM2-T) Daniella Guedes Rocha Malito  
Fotos: Segundo-Sargento (AR) Alexander Viera e Segundo-Sargento (CI) Rafael Santa Cruz Ferreira



Navios de guerra no horizonte, lanchas patrulhando a orla, helicópteros sobrevoando a cidade, batedores militares nas principais vias de acesso, policiamento ostensivo em áreas específicas. Durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, a Marinha do Brasil marcou sua presença no mar, em terra e no ar.

O cenário acima descrito ocorreu no período de 5 a 29 de junho de 2012, quando Marinha, Exército, Força Aérea e outros órgãos de segurança pública federais, estaduais e municipais, atuaram, em estreita coordenação, na cidade do Rio de Janeiro (RJ) e respectiva região metropolitana, a fim de prover a segurança dos Chefes de Estado e de Governo e das delegações que participaram da conferência.

Para cumprir as tarefas atribuídas à Força, foi designado, como Coordenador das Atividades da Marinha do Brasil na Rio+20, o Vice-Almirante Elis Treidler Öberg, Comandante do 1º Distrito Naval. Os meios operativos e os contingentes de tropa adjudicados para a operação foram organizados em uma Força-Tarefa (FT-100), à qual foram subordinados Grupos Operativos e um Estado-Maior.

As ações terrestres e marítimas executadas pela Marinha foram planejadas de modo a causar a menor interferência possível na rotina dos cariocas, conforme explica o Vice-Almirante Öberg. “Nas vias públicas, procuramos trabalhar de uma forma bastante discreta e minimizar os transtornos à população causados pelo trânsito das mais de cem delegações que nos visitaram. Na parte marítima, buscamos

Fragata “Niterói”



A Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, foi realizada entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. Por meio de debates entre Chefes de Estado e de Governo e representantes da sociedade, a Conferência renovou o compromisso político e o

engajamento dos líderes mundiais com o crescimento equilibrado do planeta, decorridos 20 anos da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, a Rio-92, também conhecida como ECO-92. Foram debatidas questões relativas à estrutura de governança internacional na área do desenvolvimento sustentável, à contribuição da “economia verde” e à eliminação da pobreza.



Fuzileiros navais patrulham vias urbanas no Rio de Janeiro

**Além de desempenharem atividades relacionadas à segurança da conferência, os navios e embarcações da Marinha realizaram Inspeção Naval, a fim de verificar o cumprimento das normas da Autoridade Marítima afetas à segurança da navegação, salvaguarda da vida humana no mar e prevenção da poluição hídrica.**

o mesmo conceito de minimizar os efeitos da operação aos navegantes, tanto para a comunidade pesqueira como para as embarcações de esporte e recreio”, afirmou.

### **NO MAR**

Para ações executadas no mar, foi formado o Grupamento de Segurança Marítima da FT-100, composto por três fragatas, uma corveta, cinco navios-patrolha, dois avisos de instrução, dois avisos de patrulha, quatro lanchas de apoio ao ensino e patrulha e 14 embarcações pneumáticas. Esses meios navais ficaram responsáveis pelo controle da área marítima que abrangia a orla portuária, da Rodoviária Novo Rio até o Píer Mauá; da Marina da Glória até a enseada de Botafogo; e as praias de Copacabana, Ipanema, Leblon, São Conrado e Barra da Tijuca.

Além de desempenharem atividades relacionadas à segurança da conferência, os navios e embarcações da Marinha realizaram Inspeção Naval, a fim de verificar o cumprimento das normas da Autoridade Marítima afetas

à segurança da navegação, salvaguarda da vida humana no mar e prevenção da poluição hídrica.

### **EM TERRA**

Em terra, o Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais “Rio+20”, subordinado à FT-100, empregou cerca de 1.500 homens, 38 viaturas e cinco embarcações no entorno marítimo do Aeroporto Internacional Tom Jobim e nas vias que faziam parte do itinerário das delegações, entre esse terminal e o Aeroporto Santos Dumont, incluindo a Estrada do Galeão, Linha Vermelha, Viaduto do Gasômetro e Elevado da Perimetral, além da região do Píer Mauá e do Galpão da Cidadania, centro cultural instalado no bairro da Saúde.

O Pelotão de Motociclistas da Companhia de Polícia do Batalhão Naval (CiaPolBtlNav) participou da escolta de Chefes de Estado e de Governo, com quatro equipes de seis batedores conduzindo suas tradicionais e famosas Harley-Davidson Road King Police. Cabe destacar que essa conhecida escolta de batedores dos fuzileiros navais marcou presença na cidade do

Rio de Janeiro (RJ) em diversos eventos passados, entre eles a Rio-92.

Ainda sob a subordinação da FT-100, foi ativado um Grupamento de Operações Especiais para executar tarefas específicas. Teve atuação destacada a equipe de 45 militares especialistas em Defesa NBQR (Nuclear, Biológica, Química e Radiológica) desse Grupamento Operativo, que foi empregada na realização de varreduras diárias nos pavilhões do Riocentro e nas viaturas dos Chefes de Estado e de Governo, em conjunto com militares do Exército e da Força Aérea. Para desempenhar essa atividade, os militares foram treinados para operar equipamentos que monitoram e indicam a presença de agentes NBQR e estavam preparados para, caso necessário, efetuar o isolamento e a descontaminação de pessoas e locais. Foi também mobilizado um Destacamento de Mergulhadores de Combate para, entre outras atribuições, efetuar, caso fosse necessário, abordagens em navios e embarcações, a fim de garantir a segurança do evento.

Para apoiar as atividades desenvolvidas pelos fuzileiros navais que atuaram na cidade, a ativação de um Grupamento de Apoio Logístico foi de vital importância. Esse componente da FT-100, composto, basicamente por militares do Batalhão Logístico de Fuzileiros Navais, foi o responsável pelo fornecimento de suprimentos, manutenção de equipamentos e pelo transporte de pessoal e material necessários aos militares envolvidos nas ações planejadas em proveito da segurança da Rio+20. Para atender, continuamente, às demandas das tropas dispostas em diferentes áreas do Rio de Janeiro, foram estabelecidas três bases de apoio, localizadas na Escola Naval, próxima ao centro da cidade; na Base Aérea do Galeão, na Ilha do Governador; e no Depósito de Aeronáutica do Rio de Janeiro, sediado no bairro de Bonsucesso. As bases foram providas com instalações para descanso, alimentação e atendimento médico das tropas acampadas e acantonadas.

## NO AR

Seis aeronaves da Marinha foram mobilizadas para a conferência - dois helicópteros UH-14 “Super Puma”,

três UH-12/13 “Esquilo” e um AH-11A “Super Lynx”. Os helicópteros operaram a partir da Base Aérea dos Afonsos e dos navios da Marinha que se encontravam na orla marítima da cidade, sendo empregados para a realização de escolta de delegações, patrulha aérea, reconhecimento e transporte de tropas. Durante todo o período da operação, o componente aéreo da FT-100 esteve pronto para efetuar evacuação aeromédica, caso fosse acionado.

## OPERAÇÕES COORDENADAS E PLANEJADAS

Foi instalado, no Comando do 1º Distrito Naval, o Centro de Coordenação de Segurança da Marinha (CCSeg-MB), a partir do qual todas as ações executadas foram monitoradas, diuturnamente.

Nesse local, foram disponibilizados modernos sistemas informacionais para atender aos requisitos de comando e controle necessários para a tomada de decisão, com recursos tecnológicos e pessoal guarnecido, em regime integral, a fim de acompanhar as ações em curso, executadas pelos Grupamento Operativos da Força-Tarefa.

Com o propósito de integrar plenamente os esforços da Marinha com as demais Forças e agências envolvidas, o CCSeg-MB esteve, permanentemente, em estreita ligação com o Centro de Coordenação de Operações de Segurança da Rio+20, instalado no Comando Militar do Leste.

“A função primordial do CCSeg-MB é fazer a coordenação, que inclui o monitoramento, controle e acompanhamento, de todas as tarefas realizadas pela Marinha durante a Rio+20, destinadas a garantir a segurança marítima e terrestre de itinerários sob a responsabilidade da Força. O Centro também monitorou o emprego dos nossos militares que atuaram com as equipes das outras Forças Armadas e agências envolvidas em operações especiais, negociação e defesa contra artefatos explosivos. Nós temos equipamentos que permitem o acompanhamento, em tempo real, das operações no mar, em terra e no ar”, afirmou o Capitão-de-Mar-e-Guerra (FN) Júlio César Franco da Costa, Oficial de Operações do Estado-Maior da FT-100.

## PREPARAÇÃO E APRENDIZADO

A preparação das ações planejadas em proveito da segurança da Rio+20 foi iniciada em maio de 2012, com a realização de treinamentos e palestras específicas para os militares envolvidos na operação. No Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra, as tropas de fuzileiros navais que atuariam nas ruas da cidade receberam instruções sobre os procedimentos de conduta e as medidas de segurança necessárias para garantir a eficiência da operação.

Os comandantes e as tripulações dos navios e embarcações do Grupamento de Segurança Marítima da FT-100 receberam informações detalhadas



Centro de Coordenação de Segurança da Marinha



Motociclistas da Companhia de Polícia do Batalhão Naval

sobre as tarefas atribuídas a seus meios operativos. Foram ministradas, também, palestras explicativas sobre

**Com o propósito de integrar plenamente os esforços da Marinha com as demais Forças e agências envolvidas, o CCSeg-MB esteve, permanentemente, em estreita ligação com o Centro de Coordenação de Operações de Segurança da Rio+20, instalado no Comando Militar do Leste.**

as normas do tráfego aquaviário estabelecidas na orla marítima da cidade, durante a conferência.

Ainda no período de preparação, militares do Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais (Batalhão “Tonelero”) e um helicóptero UH-14 “Super Puma”, pertencente ao 2o Esquadrão de Helicópteros de Emprego Geral, realizaram treinamento de pouso visual noturno, simulando situações em que esse contingente poderia ser empregado durante a conferência. Já o Destacamento de Mergulhadores de Combate realizou adestramento real de abordagem, em coordenação com uma equipe

e um helicóptero do Departamento da Polícia Federal.

As diretrizes para o planejamento das ações de segurança da Rio+20 foram emanadas do Ministério da Defesa, por meio do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA). Ao todo, foram empregados 24.833 militares e civis, entre efetivos da Marinha do Brasil (3.200), Exército Brasileiro (7.491) e Força Aérea Brasileira (5.170), além de 8.972 integrantes de órgãos de segurança pública federais, estaduais e municipais. Foram empregados 1.698 viaturas, 31 navios e embarcações, 27 helicópteros, oito aeronaves e um Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT).

**No que tange à atuação da Marinha, acredito que o balanço positivo da operação pôde ser comprovado pelo fato de não haver sido necessária a utilização de nenhum tipo de armamento, ou seja, não houve necessidade de uma interferência maior dos componentes da FT-100, e a segurança foi mantida durante todo o evento”.**

**Vice-Almirante Öberg**

“A operação de segurança da Rio+20 vai deixar, sem sombra de dúvida, um legado muito importante para o planejamento dos próximos eventos similares de grande envergadura que teremos no Brasil. Tivemos uma cooperação excelente com as outras Forças Armadas e órgãos de segurança. No que tange à atuação da Marinha,

acredito que o balanço positivo da operação pôde ser comprovado pelo fato de não haver sido necessária a utilização de nenhum tipo de armamento, ou seja, não houve necessidade de uma interferência maior dos componentes da FT-100, e a segurança foi mantida durante todo o evento”, concluiu o Vice-Almirante Öberg.

## RECONHECIMENTO

No dia 25 de junho de 2012, no Palácio do Planalto (DF), a Presidente da República, Dilma Rousseff, realizou uma reunião para avaliação final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. A Presidente declarou-se muito satisfeita com o resultado do evento e, em especial, manifestou seu reconhecimento às Forças Armadas pela prontidão ao prover a segurança da conferência, contribuindo para uma “festa da democracia”, na qual as manifestações populares foram pacíficas e ordeiras. Também foram elogiados o elevado grau de profissionalismo e a dedicação demonstrados pelos militares envolvidos na realização da Rio+20 🚢



Lancha da Marinha patrulhando a Baía de Guanabara



# CIAW – formando profissionais do mar

Por Segundo-Tenente (RM2-T) Daniella Guedes Rocha Malito  
Fotos: Segundo-Sargento (AR) Alexander Vieira

Aquela ilha branca, no meio da Baía de Guanabara, é um objeto de desejo para muitos dos que tentam ingressar na Marinha do Brasil. Sabem que, se aprovados, lá será o primeiro lugar pelo qual passarão na nova vida profissional que escolheram. Chegam com o sentimento de um sonho realizado, de um esforço concretizado, e saem militares, prontos para exercerem suas funções como Oficiais da Marinha.

Entre a chegada e a partida, os Oficiais-alunos, nomeados Guardas-Marinha (GM) após o período de adaptação, são submetidos a um intenso período de atividades acadêmicas preparatórias para o serviço militar-naval, aliadas a exercícios de liderança, onde a

hierarquia e a disciplina são conceitos fundamentais. Além das atividades em sala de aula, os Oficiais-alunos realizam ordem unida (onde aprendem a marchar) todos os dias e praticam exercícios físicos, utilizando as instalações esportivas do centro – piscina olímpica, quadra poliesportiva e campo de esportes.

“Assim, o Centro de Instrução Almirante Wandenkolk consegue fazer com que um grande número de futuros Oficiais, provenientes das universidades, já ingresse na Marinha do Brasil com a formação militar-naval e acadêmica completa, com os hábitos e atitudes desejadas para um Oficial de Marinha, além de conhecimentos sobre a administração naval, liderança, peculiaridades da vida

naval, complementadas com as atividades esportivas e militares, para melhorar a sua formação e vigor físico e mental”, ressalta o Contra-Almirante Paulo Ricardo Médici, Comandante do CIAW.

Ao ser perguntado sobre que aspecto destacaria no Curso de Formação de Oficiais (CFO), o Guarda-Marinha (T) Júlio César Corrêa de Oliveira, bacharel em Administração, indicou os conceitos de liderança ensinados dentro e fora das salas de aula. “Aqui nós somos preparados para sermos líderes, chefes de departamento, encarregados de divisão, e isto está sendo muito proveitoso. A questão da liderança está sendo muito bem focada no curso”, afirmou. Fundado em 1945, o CIAW firmou-se

Alunos do CFO formados no campo de esportes





Alunos do CFO com o uniforme 5.5

nas últimas décadas como um importante centro de formação e aperfeiçoamento de Oficiais. Em 2012, além de 690 alunos em Cursos de Formação – entre Oficiais da Reserva de 2ª Classe (291) e de carreira (399) –, o CIAW receberá 236 Oficiais em Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização (oriundos da Escola Naval e do próprio CIAW) e 122 Guardas-Marinha da Escola Naval para a 2ª fase do ciclo pós-escolar. Para efeito de comparação, neste mesmo ano, a Escola Naval nomeará 204 Guardas-Marinha, que se tornarão Oficiais dos Corpos da Armada, de Fuzileiros Navais e de Intendentes da Marinha.

Ampliando sua atuação, no segundo semestre de 2012, o CIAW ministrará o Curso de Formação de Oficiais das Marinhas Amigas (CFOMA), que será realizado pela primeira vez na Marinha

do Brasil e contará com a participação de 12 Primeiros-Tenentes da Marinha de Angola e de 18 Guardas-Marinha da Marinha da Namíbia.

#### QUANDO AS DIFERENÇAS UNEM

As turmas de formação são marcadas pela heterogeneidade entre os alunos. Em primeiro lugar, destaca-se a diversidade de áreas e carreiras – a Turma CFO 2012 tem 115 engenheiros, 42 médicos, 41 profissionais do Quadro Técnico (de diversas especialidades), 17 da área de apoio à saúde e 15 cirurgiões-dentistas. Além deles, existem ainda 56 do Quadro Complementar (QC) de Intendentes da Marinha, 16 do QC Fuzileiros Navais, 50 do QC do Corpo da Armada, dois Capelães Navais, 33 do Quadro Auxiliar da Armada, 12 do Quadro Auxiliar de Fuzileiros Navais, sendo os dois últimos compostos por

militares oriundos dos Corpos de Praças que passaram em concurso interno para serem Oficiais.

Há, também, uma diferença relacionada com a origem desses alunos. A maioria vem das universidades diretamente para a vida militar, tendo passado apenas por empregos civis. Mas há aqueles que já eram militares e fazem o concurso para se tornar Oficiais. É o caso do GM (T) Júlio César, que entrou na Faculdade de Administração já visando ao CFO. “Fui Marinheiro, Cabo, Sargento, e sempre fui motivado a fazer a prova para Oficial. Na vida, temos que pensar em crescer. Não é demérito ser Praça, ao contrário, mas temos que pensar em nossos objetivos. Um dos meus objetivos na vida era fazer esta prova e estar aqui hoje”, destacou.

A vivência no militarismo, assim como os conhecimentos sobre ordem

**“Assim, o CIAW consegue fazer com que um grande número de futuros Oficiais, provenientes das universidades, já ingresse na Marinha do Brasil com a formação militar-naval e acadêmica completa, com os hábitos e atitudes desejadas para um Oficial de Marinha, além de conhecimentos sobre a administração naval, liderança, peculiaridades da vida naval, complementadas com as atividades esportivas e militares, para melhorar a sua formação e vigor físico e mental”.**

**Contra-Almirante Paulo Ricardo Médici**  
**Comandante do CIAW**

unida e, principalmente, sobre como é a vida após o CIAW, tornam o cotidiano desses alunos mais fácil, segundo o Guarda-Marinha. Mas sua colega de turma, a GM (Md) Narjara de Santana Garcia dos Santos, que nunca teve contato com a vida militar, afirma que encarou bem as primeiras semanas, principalmente por causa da forma como foi educada: “De certo modo, fui criada com algumas exigências. Minha mãe sempre foi muito incisiva com certas coisas. Então, para mim, não foi um impacto tão grande, com relação à hierarquia e à disciplina, mesmo aqui sendo mais exigente do que em casa”.

Uma sensação, no entanto, é comum a todos os alunos - médicos, engenheiros, advogados,

**“Os alunos passam por um período intenso de aprendizado, refletindo-se em mudanças de comportamento. Novos conceitos são assimilados, aprimoram-se os bons costumes e a ética, aprendem a suportar a ausência dos familiares, a se respeitarem e a superarem as diferenças culturais e os costumes de outros colegas. Assim, surgem os amigos e as turmas”.**

**Contra-Almirante Paulo Ricardo Médici  
Comandante do CIAW**

psicólogos, administradores, já tendo sido militares ou não - a amizade que surge e se fortalece durante o curso, fazendo com que os “campanhas” de turma sejam levados para a vida toda.

Para o Contra-Almirante Médici, os alunos “passam por um período intenso de aprendizado, refletindo-se

em mudanças de comportamento. Novos conceitos são assimilados, aprimoram-se os bons costumes e a ética, aprendem a suportar a ausência dos familiares, a se respeitarem e a superarem as diferenças culturais e os costumes de outros colegas. Assim, surgem os amigos e as turmas”.

“Nós criamos um laço de amizade incrível. Eu, por exemplo, fico aqui de segunda a sexta, então nós, meninas, dormimos no mesmo alojamento, acordamos, estudamos, almoçamos todas juntas, assim como os meninos, que só não estão juntos das mulheres quando estão no alojamento. Criamos um espírito de corpo, um espírito de união muito grande, que agrega as pessoas tanto para as coisas alegres quanto para as dificuldades que passamos no dia a dia”, afirma a GM (Md) Narjara.

E se as dificuldades em algum momento superarem os momentos alegres, pode-se relaxar conversando com os amigos embaixo da histórica tamarineira, acompanhar os deslocamentos das famílias de pavões, surpreender-se com o aparecimento dos gansos, e contemplar, em sentido, durante o Cerimonial à Bandeira, o sol se pondo no centro do Rio de Janeiro 

Durante o curso, os alunos fazem diversas atividades esportivas



# INGRESSE NA MARINHA DO BRASIL



**CERCA DE  
3500 VAGAS  
TODOS OS ANOS**

PARA QUEM CURSOU:

- ENSINO FUNDAMENTAL
- ENSINO MÉDIO
- ENSINO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO
- ENSINO SUPERIOR

**OPORTUNIDADES PARA  
AMBOS OS SEXOS  
EM DIVERSAS  
FAIXAS ETÁRIAS E  
PROFISSÕES**



**BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

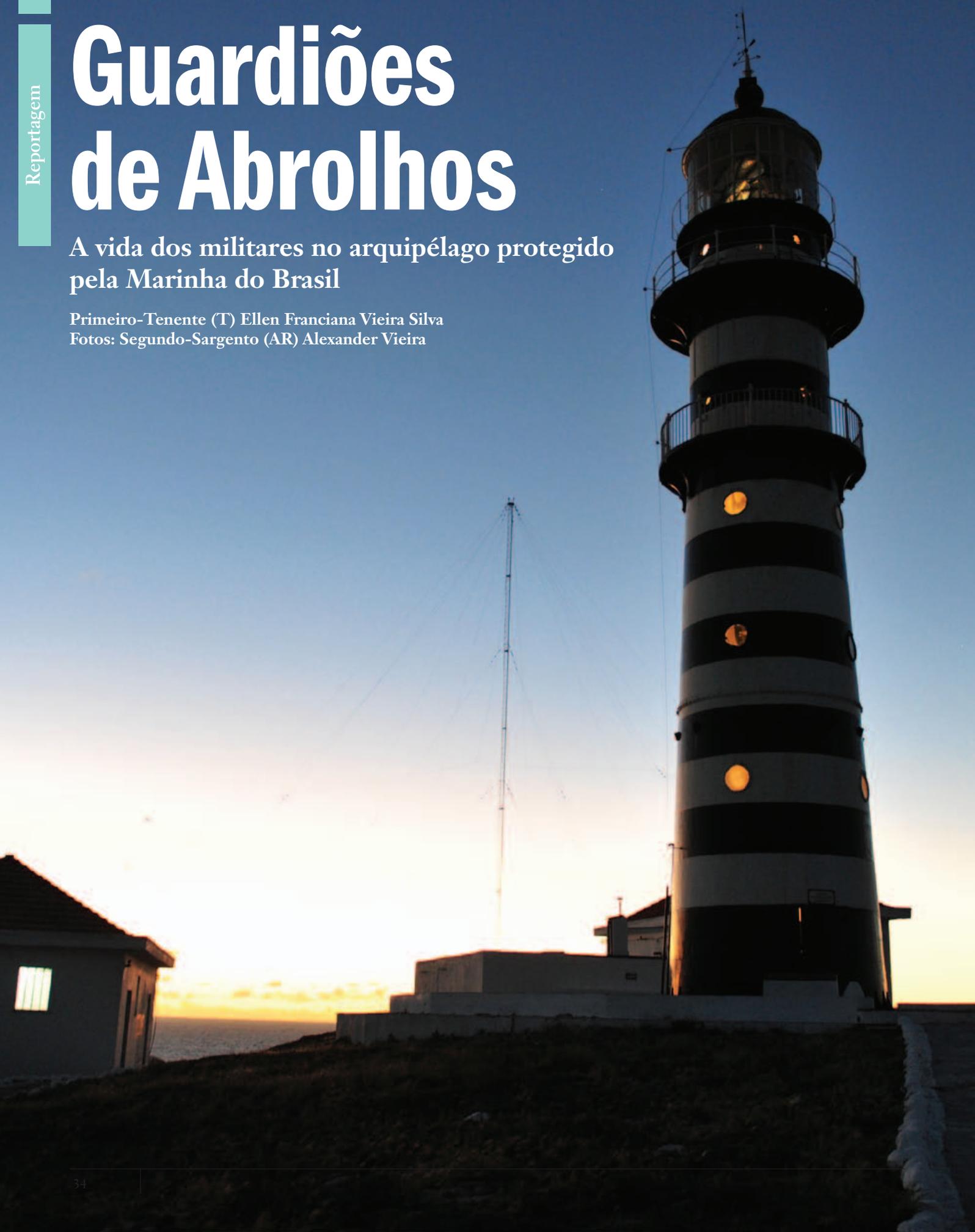
TEL.: (21) 2104-6006

**WWW.INGRESSONAMARINHA.MAR.MIL.BR**

# Guardiões de Abrolhos

A vida dos militares no arquipélago protegido  
pela Marinha do Brasil

Primeiro-Tenente (T) Ellen Franciana Vieira Silva  
Fotos: Segundo-Sargento (AR) Alexander Vieira





“Deus ao mar o perigo e o abismo deu, mas nele é que espelhou o céu”. Fernando Pessoa já chamava a atenção para as belezas e tormentas presenciadas pelos navegantes que se lançavam ao mar. No Brasil, aqueles que rumavam para a costa sul da Bahia, repleta de altosfundos, recebiam o aviso: “abra os olhos”. A advertência acabou batizando o arquipélago ali localizado. Abrolhos encanta com a riqueza da fauna e flora submersas e a presença de um verdadeiro ‘rei de ferro’, um radiofarol de 22 metros de altura, o Farol de Abrolhos.

**O** conjunto de cinco ilhas de formação vulcânica tornou-se o primeiro Parque Nacional Marinho da América do Sul, em 1983. Quatro delas, Guarita, Redonda, Siriba e Sueste, estão sob a responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBio), órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente. Santa Bárbara, a maior e mais alta, está sob jurisdição da Marinha do Brasil. Foi nela que, em 1861, D. Pedro II mandou instalar o farol.

Para garantir a conservação e o funcionamento desse monumental sinal náutico, a Marinha do Brasil mantém, permanentemente, uma guarnição habitando a ilha. Cabe a essas Praças voluntárias a nobre missão de contribuir para a salvaguarda da vida humana no mar, preservando, também, todo o ecossistema do local. Normalmente, o período da comissão dos militares que servem em Abrolhos é de dois anos, com licença de 10 dias, a cada três meses, sendo permitido levar a família.

#### **A CHEGADA**

Movidos pelo espírito aventureiro, pelo cumprimento da missão, ou pela magia que cerca Abrolhos, eles deixam suas casas, famílias, rotinas e partem para o arquipélago, a partir do

município de Caravelas, localizado no litoral sul do Estado da Bahia, a 261 km de distância de Porto Seguro (BA). A travessia é de cerca de 40 milhas náuticas (aproximadamente 75 km).

Para o Primeiro-Sargento (FR) Admilson Neves dos Santos, casado e pai de duas filhas, a primeira noite na ilha é inesquecível. “Subi os 82 degraus que levam à torre e sabia que naquele momento éramos nós dois ali. Fui tomado pela emoção. As embarcações dependem do farol. Se não houvesse um faroleiro para acendê-lo, talvez muitas não chegassem aos seus destinos”, acredita Neves, que mantém a família em Salvador (BA).

Insegurança foi o que sentiu a Cabo (EF) Nicinea Gomes da Silva logo na chegada. “Quando me vi no meio do nada, cercada por um mar sem fim, me perguntei se tinha feito uma boa escolha. Mas, com o tempo,

**Para garantir a conservação e o funcionamento desse monumental sinal náutico, a Marinha do Brasil mantém, permanentemente, uma guarnição habitando a ilha.**

nos acostumamos. É um exercício de desapego. Passamos a valorizar coisas muito maiores, como o companheirismo e a amizade”, assegura.

Há nove meses na ilha, o Terceiro-Sargento (EL) Feliciano Pacheco Rabelo Neto acredita ter sido a curiosidade que o motivou. “Queria saber como era a vida aqui, longe de tudo. Já fui em casa três vezes. Mas, a cada retorno, volto a me encantar com as belezas desse lugar. Abrolhos tem algo de mágico”, garante o Sargento que deixou a esposa no Rio de Janeiro (RJ).

### GUARDIÕES DO MAR

A guarnição é formada por Praças das seguintes especialidades: Faroleiro, Motores, Eletricidade e Enfermagem. Esta última, introduzida recentemente, em caráter de destaque, pelo período de três meses. Todos os militares respondem pelo funcionamento do farol, obedecendo a uma escala. Assim, quando em serviço, são responsáveis por acendê-lo e apagá-lo, além de coletar e enviar dados meteorológicos para a Diretoria de Hidrografia e Navegação, contribuindo para a previsão meteorológica do Atlântico Sul.

Para a Cabo Nicinea, enfermeira da ilha há pouco mais de um mês, a experiência é única. “Quando você se vê lá no alto, começa a fazer parte dessa história



Farol de Abrolhos

como personagem principal. Quando acendi o farol pela primeira vez, olhei para o céu e agradei a Deus por estar ali, deixando minha marca, como uma guardiã dos mares”, relata. “Não há como descrever essa sensação. Pôr em funcionamento aquele que guia os navegantes é ter a certeza da missão cumprida”, diz o Terceiro-Sargento Pacheco.

A esses guardiões cabe, também, auxiliar as atividades de busca e salvamento e prestar apoio às embarcações avariadas

**“Quando acendi o farol pela primeira vez, olhei para o céu e agradei a Deus por estar ali, deixando minha marca, como uma guardiã dos mares”.  
Cabo Nicinea, enfermeira da ilha**

que trafegam na região. “O retorno que os pescadores nos dão é gratificante. Saber que podemos ajudá-los nos faz sentir úteis”, ressalta o Primeiro-Sargento Neves. “Sinto-me alegre em ser responsável pela manutenção dos geradores elétricos que permitem que o farol seja aceso”, relata o Primeiro-Sargento (MO) Luciano Silva Barbosa.

### GUARDIÃO DE FERRO

Confeccionado pela fábrica de faróis francesa Barbier, Bernard & Turrene e construído pelos irmãos Miers e Maylor, o Farol dos Abrolhos possui uma torre de ferro fundido sobre a rocha. Conserva as imensas lâminas de cristal originais, de cerca de duas toneladas, dispostas em quatro faces, suspensas sobre uma cuba de mercúrio para evitar trepidações. Elas estão sempre cobertas por cortinas que evitam que a luz solar incida, provocando danos ou, até mesmo, um incêndio. O farol é movido à energia elétrica. É classificado, internacionalmente, como radiofarol, ou seja, emite sinais luminosos e em radiofrequência, estes últimos por meio de modernos equipamentos.

Os lampejos de luz branca são lançados a cada seis segundos. Esse intervalo de tempo é próprio de cada farol, como uma impressão digital, que permite aos navegadores diferenciá-los. O alcance é de 51 milhas náuticas, cerca de 95 km.

Além do serviço de sinalização que prestam aos navegantes, faróis são



Edificações existentes no arquipélago

monumentos de rara beleza e inestimável valor histórico. Elos entre a terra e o mar. Colocá-los em funcionamento é um verdadeiro ritual, cumprido religiosamente pela guarnição da ilha de Santa Bárbara. A cada cair da tarde, as cortinas abrem-se e o farol é ligado, reinando, absoluto, a noite inteira. Mas, aos primeiros indícios do amanhecer, o faroleiro fecha as cortinas, e o majestoso guardião de ferro é desligado, cedendo lugar a outro rei, o Sol. É por isso que, quando questionados sobre qual a melhor hora do dia na ilha, a resposta desses militares é sempre a mesma: o pôr do Sol. “Fico na expectativa de ver o farol reinar”, conta o Primeiro-Sargento Neves. Acender o equipamento suscita nos corações daqueles militares a sensação do dever cumprido e dá sentido à permanência na ilha, apesar da saudade de casa.

## ROTINA

O dia começa às oito da manhã, quando os militares reúnem-se junto à estação rádio e o mais antigo define a rotina a ser cumprida. As tarefas realizadas em grupo são encaradas como terapia ocupacional. Elas compreendem

pintura, carpintaria, limpeza, capinação, entre outras. A cada 15 dias, as lâminas do farol são limpas para evitar que a salinidade as danifique. Nesses momentos, é possível ver o mais intenso brilho dos cristais seculares. “Ninguém trabalha sozinho. Assim, descobrimos parcerias, amizades e o espírito de corpo, tão essencial ao nosso trabalho”, diz o Primeiro-Sargento Luciano.

Praticamente todo o alimento consumido pela guarnição vem do continente. A pesca não é permitida nos limites do Parque Nacional Marinho dos Abrolhos. A cada dois meses, é realizado o reabastecimento de combustível, por navios do Serviço de Sinalização Náutica do Leste (SSN-2), sediado em Salvador (BA). Quando há previsão de mau tempo, as lanchas que levam os alimentos de Caravelas para Abrolhos não se aventuram na travessia. “Já havia se passado mais de 15 dias sem que ninguém se aproximasse da ilha. Estávamos quase sem comida, quando o Navio-Balizador ‘Tenente Boanerges’, da Marinha do Brasil, chegou para fazer transferência de óleo e nos fornecer alimento para mais uma semana”, relembra o Primeiro-Sargento Neves.

## LONGE DE CASA

Os militares são unânimes ao apontar a saudade como a maior dificuldade do período de isolamento. “Quando a tristeza bate, lembro que tenho a família Abrolhos, porque é isso que somos aqui. Nunca me sinto só”, garante a Cabo Nicinea. Já o Primeiro-Sargento Neves gostaria de poder dividir com a esposa e as filhas a beleza do lugar. “Queria que elas contemplassem esse pôr do Sol. Estar aqui, em contato com a natureza, acalma o coração”. Segundo o Primeiro-Sargento Luciano, a riqueza marinha da região ajuda a aplacar a saudade dos familiares que não puderam acompanhá-lo. “A prática de mergulho me renova. O universo submarino é lindo. Uma terapia”, confessa.

Do alto do farol, é possível entender o fascínio que esses militares têm pela paisagem e pela função que exercem. As belezas de Abrolhos enchem os olhos e alimentam a alma dos habitantes da ilha, tornando os dias mais leves e a distância de casa menos sofrida 🚢



O farol fica localizado no ponto mais alto da ilha



Instalações militares no Arquipélago de Abrolhos



## PARAÍSO ECOLÓGICO

As águas quentes, rasas e cristalinas do Arquipélago de Abrolhos servem de berçário às baleias Jubarte, que migram da Antártida para procriar e amamentar seus filhotes, entre os meses de julho e novembro. Cenário ideal para a prática de mergulho, a região abriga grande variedade de peixes e outros animais marinhos, além de imensos recifes de corais coloridos.

A fauna e a flora são um prato cheio para a alimentação das aves migratórias. Lá é possível encontrar atobás, fragatas, rabos-de-palha, entre outras. Desde as primeiras horas da manhã, essas aves já estão a emitir sons por toda a parte.

Santa Bárbara tem cerca de 1,5 km de extensão. Nela foram construídas oito casas para moradia dos militares sendo uma delas habitada pelo pessoal do ICMBio e pesquisadores. Há, ainda, heliponto, capela (erguida em homenagem a Santa Bárbara), estação rádio, secretaria, paiol de material, enfermaria e uma sala com equipamentos de ginástica. O acesso à ilha somente é possível com autorização do Comando 2º Distrito Naval, em Salvador. A presença da Marinha do Brasil em Abrolhos contribui para a preservação de todo o ecossistema desse verdadeiro paraíso ecológico.

# Gente de Bordo



Segundo-Sargento (FR) Kássio Sampaio de Oliveira

Seja nas histórias que se contam na infância, nas gravuras dos livros, ou mesmo na imaginação popular, a figura do faroleiro é quase sempre associada a algo repleto de magia. Mas o certo é que esses profissionais têm como missão assegurar que nunca se apague a luz dos faróis que iluminam a rota dos navegantes.

E foi assim que, ao longo de quase quatro anos, o Segundo-Sargento (FR) Kássio Sampaio de Oliveira viveu o que, segundo ele, foi a experiência mais marcante de sua vida militar. Do alto do Farol de Abrolhos, sentia-se um verdadeiro guardião. Para ele, mais que o símbolo de sua profissão, o farol é um amigo, um confidente. A relação entre os dois é tão forte que, ao partir para uma nova comissão, o Sargento prometeu voltar. Aos 35 anos, casado com Edna Ferreira, grávida de uma menina, o faroleiro sonha em novamente subir os 82 degraus da torre para, lá do alto, iluminar o destino dos que navegam pela costa sul da Bahia. E é essa história que ele conta, a partir de agora, no Gente de Bordo.

## O que o levou a entrar para a Marinha do Brasil?

Venho de uma família de militares. Meu pai foi fuzileiro naval. Além disso, em São Félix (BA), onde nasci e cresci, eu não tinha muita perspectiva profissional. Então, resolvi fazer o concurso para ingresso na Marinha do Brasil. Em 1994, após ter sido aprovado no concurso de admissão, me formei na Escola de Aprendizes-Marinheiros do Ceará (EAMCE), em Fortaleza.

## Por que decidiu ser faroleiro?

Eu sempre escutei os mais velhos. Isso vem de criação. Já era Marinheiro havia cinco anos, precisando escolher uma especialização para cursar quando um Primeiro-Sargento me sugeriu essa opção. Eu pensava em ser maquinista, mas ele me disse para ser faroleiro porque eu iria gostar, pois seria uma atividade muito peculiar e instigante. Na época, eu não sabia nem o que era. Decidi tentar e me apaixonei pela profissão. Hoje, tenho certeza que fiz a escolha certa.

## Como foi parar em Abrolhos?

Ao final do Curso de Formação de Sargentos, já no Rio de Janeiro

(RJ), soube que havia uma vaga para a Bahia. Em Salvador (BA), integrei um grupo que realizaria a reforma de duas casas no arquipélago. Como bom baiano, a primeira coisa que fiz quando cheguei lá foi tirar meu calçado, colocar os pés no chão e jurar a mim mesmo que eu serviria ali. Na primeira oportunidade, seria voluntário para a comissão. E ela veio rápida e certa, pois o faroleiro que servia lá estava desembarcando. Por se tratar de área com condições de habitabilidade restritas, a seleção dos militares que servem em Abrolhos requer exames clínicos e psicológicos detalhados. E eu fui aprovado.

## Como foi a primeira noite no farol?

Para qualquer faroleiro, guarnecer um farol é o momento máximo de realização profissional. Quando o acendi, pensei que, a partir daquele momento, ele era o meu farol. E foi assim o tempo todo em que estive lá, junto a ele.

## E para que serve um farol?

É raro alguém ver um farol ser aceso e não se emocionar. Tem esse lado romântico. Mas, como todo sinal náutico, serve para orientar o navegante.

É aí que entra o faroleiro, garantindo que a luz nunca se apague. Mesmo com toda a tecnologia e o desenvolvimento dos aparelhos de navegação, ele continua com sua filosofia viva: salvar a vida humana no mar. Para as grandes embarcações, serve como apoio. Mas para os pesqueiros, em muitos casos, é fundamental. O Farol de Abrolhos, por exemplo, é um radiofarol, emitindo luz e sinais de rádio.

### Como são as noites para um faroleiro?

O cair da tarde é sempre a melhor hora. Percorria a ilha durante a madrugada. Todo o tempo em que estive lá, dormi em um colchão, no chão da sala da casa, de onde era possível ver, pela janela, se o farol estava aceso. Nunca fui de me levantar à noite, mas em Abrolhos eu acordava para me certificar de que ele estava funcionando. Era como um filho.

A região é rota de navios mercantes, pesqueiros, e outras embarcações. A responsabilidade era maior por eu ser o profissional faroleiro da ilha. Se desse uma avaria, de madrugada, eu estaria pronto. Mas nunca aconteceu, graças a Deus e à manutenção diária que nós fazemos.

### Você se sente um guardião dos mares, então?

Sem dúvida. Estar ali, de prontidão, é saber que se algum navegador precisar se orientar, ele será atendido. Em Abrolhos, isso vai além, pois ajudamos de outras formas. Eu não sou soldador, mas já soldei o leme quebrado de um pesqueiro, por exemplo. Sinto-me um verdadeiro guardião.

### É uma rotina solitária?

É e não é, porque o farol é meu companheiro, amigo, confidente. Há dias, porém, em que a melancolia bate.

### Como você conseguiu se casar morando na ilha?

Eu e a Edna, minha esposa, estudamos juntos durante a adolescência, no Recôncavo Baiano. Em 1995, depois de concluir a EAMCE, fui para o Rio de Janeiro. Na mesma época, ela foi para São Paulo. Depois de mais de dez anos sem contato, nos reencontramos na internet e passamos a conversar por essa rede. Em outubro de 2010, fui vê-la pessoalmente na capital paulista.

### E como foi o reencontro?

Surpresa, ela me abraçou chorando muito. Passamos três dias juntos, porque eu tinha que voltar para o meu farol. Levei fotos de Abrolhos, expliquei como era a vida na ilha e perguntei se ela queria vir comigo. Menos de dois meses depois, ela estava em Caravelas (BA), pronta para fazer a travessia.

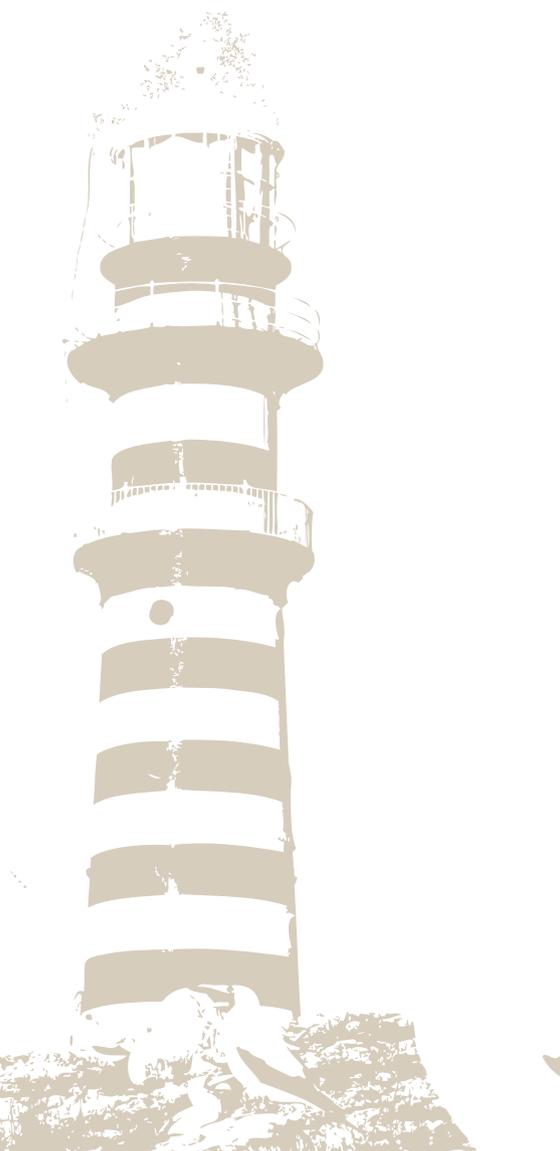
Depois disso, a vida que já era boa ficou perfeita. Foram 17 meses de felicidade. Tudo ia bem até que meus pais adoeceram. E, logo em seguida, descobri que a Edna estava grávida de dois meses, com muitos enjoos e necessitando fazer exames pré-natais. Por tudo isso, fui obrigado a pedir transferência. Em abril de 2012, ela ficou com a mãe e eu voltei para a ilha, onde fiquei até o meu desembarque.

### Como foi a partida?

Amo aquilo tudo. Com 151 anos, o farol tem alma. Imagina o que ele já viu? Muita coisa passou por ali e tantas tragédias ele evitou que acontecessem. Sinto uma energia, uma paz

de espírito quando estou lá. O farol é pura magia e encanto. Por isso, no último dia, o abracei. Chorei muito. Não tenho vergonha de contar.

Limpei as vigias. Conversamos. Eu sempre conversava com ele quando estávamos a sós. Tenho certeza que me escutava. Prometi que voltaria e que traria minha filha para abraçá-lo. Agradeço à Marinha por tudo o que passei ali. O Farol de Abrolhos foi minha maior e melhor escola de vida e de profissão. A bordo de um bote, me despedi de todas as outras quatro ilhas, minhas parceiras, e parti, chorando 





# III Simpósio das Marinhas da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa

## Diálogo e cooperação: maturidade nas relações entre as Marinhas e Guardas Costeiras da CPLP

Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto – Comandante da Marinha

No período de 8 a 10 de maio de 2012, a Escola de Guerra Naval, Organização Militar da Marinha do Brasil, sediada no Rio de Janeiro (RJ), recebeu o III Simpósio das Marinhas da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP), que reuniu representantes de Angola, Brasil, Cabo Verde, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor Leste.

O evento, que contou com a presença do Ministro da Defesa do Brasil, Embaixador Celso Amorim, teve como propósito aproximar as Marinhas de Guerra e Guardas Costeiras dos países da comunidade, fortalecendo os laços de amizade e solidariedade entre elas, além da promoção do intercâmbio de informações. Por meio de palestras, apresentadas pelos chefes de cada delegação, e debates entre os participantes,

foi possível atingir um consenso sobre a forma de incrementar o monitoramento e o controle do tráfego marítimo nas águas jurisdicionais dos países da CPLP.

O marco da criação da CPLP é a Cimeira de Chefes de Estado e de Governo, realizada em 1996, em Lisboa (Portugal), reunindo Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Moçambique, Portugal e São Tomé e Príncipe. Em 2002, com a conquista de sua independência, Timor Leste tornou-se o oitavo integrante a compor essa Comunidade.

A CPLP tem como objetivos o acordo político-diplomático entre seus Estados Membros, nomeadamente para o reforço da sua presença no cenário internacional; a cooperação em todos os domínios, inclusive os da educação, saúde, ciência e tecnologia, defesa,

agricultura, administração pública, comunicações, justiça, segurança pública, cultura, desporto e comunicação social; e a materialização de projetos de promoção e difusão da língua portuguesa.

É natural e imprescindível que, entre os países que adotam a língua portuguesa como idioma oficial e que tenham no mar um importante fator determinante da estratégia nacional, tanto no passado como no futuro, exista um diálogo aberto, como esse que ocorreu, no ano de 2012, na cidade do Rio de Janeiro – o III Simpósio de Marinhas da CPLP.

### COOPERAÇÃO

Nesse simpósio, foi estabelecido o seguinte tema central: “Garantia da defesa e segurança marítimas, em âmbito nacional, regional e global.

A cooperação entre as Marinhas para o monitoramento e o controle do tráfego marítimo nas águas jurisdicionais dos países”. A temática proposta, relacionada com a segurança marítima, permitiu um amplo debate, que incluiu as possibilidades de colaboração entre as Marinhas e Guardas Costeiras, visando ao gerenciamento, monitoramento e controle do tráfego marítimo nas áreas de responsabilidade de cada Estado Membro da CPLP.

Os assuntos discutidos pelos representantes dos países participantes têm inegável relevância, pois, de fato, vivemos hoje em um mundo conturbado, fruto dos conflitos étnicos, religiosos, políticos e econômicos que, em diferentes gradações, influenciam e repercutem em todos os continentes. É importante notar que as questões relativas ao mar e ao seu uso são essenciais, pois os oceanos, desde que tratados de forma sustentável, constituem uma fonte inesgotável de recursos para o desenvolvimento e para a economia dos Estados, particularmente para as comunidades costeiras, que deles dependem diretamente.

Assim, é fundamental que as Marinhas e Guardas Costeiras da CPLP, responsáveis por vastas fronteiras no Atlântico, Índico e Pacífico, aprimorem o mútuo entendimento e ampliem a cooperação naval, contribuindo para a preservação de nossa unidade marítima, imprescindível à defesa de cada nação. Nesse

sentido, foi aprovada, em abril de 2009, a “Estratégia da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa para os Oceanos”, que trata de várias questões relativas ao mar, sendo que algumas estão diretamente relacionadas às atividades das Marinhas e Guardas Costeiras: proteção do meio ambiente marinho; ordenamento do espaço marítimo; extensão da plataforma continental; pesca; atividades portuárias; transportes; construção naval; e segurança e vigilância marítima.

Particularmente, destaca-se no citado documento, o item “segurança e vigilância marítima” que estabelece, como objetivo essencial, a interligação de sistemas de controle, de acompanhamento e de informação. Com a finalidade de promover a luta contra a pesca ilegal, o tráfico de seres humanos, o contrabando, o tráfico de estupefacientes; e o combate contra o crime organizado em geral, para os quais é necessário procurar soluções em conjunto. A partilha de informações e dados, nesse contexto, revela-se de crucial importância.

É sobre esse tópico que se faz necessária uma reflexão: é praticamente inviável um único país ou uma única Marinha ou Guarda Costeira ter capacidade para obter e processar a imensa quantidade de informações de todos os oceanos. Sendo assim, várias Marinhas estão interligando os seus sistemas nacionais com outros de diferentes regiões. O Sistema de Informações Sobre o

Tráfego Marítimo (SISTRAM), da Marinha do Brasil, por exemplo, está interligado à “Trans-Regional Maritime Network” (T-RMN), rede que integra os sistemas coordenados por Itália, Índia e Cingapura. O SISTRAM também está interligado ao sistema dos Estados Unidos da América por outra rede independente. Essas iniciativas cresceram através de um processo multilateral e são um sucesso por si só, sem a preponderância de qualquer país.

A tendência é que esse comparilhamento avance, cada vez mais, para áreas marítimas ainda não incluídas. Nesse aspecto, cabe salientar que nem todos os espaços marítimos sob a jurisdição de Estados da CPLP contam com sistema eficiente de monitoramento.

Enfatiza-se, assim, a importância do fórum realizado no Rio de Janeiro, no qual se discutiu o conjunto de desafios imposto às Marinhas e Guardas Costeiras, que será superado pela adoção de políticas, estratégias e ações práticas, pensadas e implementadas pelas nações participantes. E, levando-se em consideração a contribuição do fator amalgamador da língua portuguesa nessa comunhão de esforços em torno de propósitos comuns, a frase do escritor moçambicano contemporâneo Mia Couto bem sintetiza o pensamento que vigorou no III Simpósio das Marinhas da CPLP: “O mar foi ontem o que o idioma pode ser hoje, falta vencer alguns Adamastores<sup>1</sup>” 

1 Adamastor - figura mitológica presente na obra “Os Lusíadas”, de Luís de Camões, que representa as forças da natureza que ameaçavam os navegantes que intencionavam dobrar o Cabo da Boa Esperança.

# A Marinha e os 35 anos da Helibras

Marinha N-7050, primeiro “Esquilo” fornecido pela Helibras, continua operacional



## Pedro Augusto Lynch, Capitão-de-Mar-e-Guerra ( Refº )

### 1972 – EMBRAER, CORONEL OZIRES E O “GAZELLE”, O PROJETO QUE NÃO DEU CERTO

A primeira vez que ouvi falar em nacionalização, indústria aeronáutica e fabricação de helicópteros no Brasil foi na sala de *briefing* do 1º Esquadrão de Helicópteros de Instrução, o HI-1. Estávamos no ano de 1971 e eu era o Imediato daquele Esquadrão, comandado na época pelo então Capitão-de-Fragata Júlio Pessoa.

O Comandante Pessoa e os Oficiais do Esquadrão (Capitão-de-Corveta Senna e Capitães-Tenentes Herialdo, Cândido, Rangel, Fonseca, Ney e Alencar) discutiam sobre a necessidade da Marinha ter um helicóptero leve, fabricado no Brasil. Achavam que esta aeronave deveria ser fabricada pela Embraer

e atender às missões de instrução e emprego geral da Marinha e da Força Aérea Brasileira (FAB). De repente, o Comandante Pessoa surpreendeu a todos nós, dirigindo-se a mim e dizendo: “Imediato! Vamos a São José dos Campos falar com o Coronel Ozires Silva, Presidente da Embraer”.

Dois dias depois decolamos de São Pedro da Aldeia (RJ) para São José dos Campos com cinco helicópteros. Em três horas estávamos na Embraer sendo recebidos pelo Coronel Ozires. Depois do tradicional cafezinho, fomos para a sala de reuniões da empresa para um *briefing* sobre as suas atividades. Após a apresentação dos programas de fabricação de aeronaves para atender às necessidades da FAB, o Comandante Pessoa

pediu a palavra e, com muita facilidade de expressão e inteligência, fez um resumo das necessidades da Marinha em número de aeronaves, requisitos operacionais etc.

Em sua exposição clara e objetiva, ficou patente ao Coronel Ozires o grande cliente que a Marinha representava para qualquer indústria de helicópteros. No decorrer do almoço, o Coronel Ozires explicou, de forma clara, que seria imprescindível a participação da Força Aérea em um projeto de criação de uma indústria nacional de helicópteros. A FAB também teria que figurar como cliente para, conjuntamente com a Marinha, assegurar a escala econômico-financeira requerida para viabilizar o empreendimento.

Ele ressaltou a importância da associação da Embraer com indústrias francesas, com especial interesse na Aerospatiale, que já desejava se estabelecer no Brasil e se associar à Embraer. Contou-me que a Aerospatiale estava testando um helicóptero, chamado “Gazelle”, estado da arte da asa rotativa e com várias novidades tecnológicas. Disse, também, que os franceses estavam dispostos a transferir essa tecnologia para a Embraer e que os havia convidado a testar os dois protótipos do “Gazelle” em operação na fábrica em Mariagne, na França.

Incentivado pelo Comandante Pessoa, o Coronel Ozires nos disse que iria avistar-se com os Ministros da Marinha, Almirante Adalberto Nunes, e da Força Aérea, Brigadeiro-do-Ar Araripe Macedo (pai do meu colega e amigo Mauro Araripe), a fim de discutir o interesse preliminar da Embraer em fabricar no Brasil o helicóptero “Gazelle”, para atender aos requisitos operacionais das duas Forças. Disse, ainda, que iria pedir a cada Ministro que colocasse à disposição da Embraer um grupo de seus mais experientes pilotos para testarem o “Gazelle”. Esses pilotos viajariam para a França, com despesas pagas pela

Embraer, em comitiva presidida pelo engenheiro Serra, Vice-Presidente da empresa, e ficariam na fábrica da Aerospatiale, por cerca de três semanas, para avaliar, voar e testar os dois protótipos do helicóptero “Gazelle”.

Pouco tempo depois da visita inopinada e oportuna do Comandante Pessoa, o Coronel Ozires reuniu-se com os dois Ministros e conseguiu, de ambos, a indicação de seus pilotos para compor duas comissões de Avaliação e Teste de Voo. A Marinha indicou para chefiar sua comissão o então Capitão-de-Corveta Lynch, e os Capitães-de-Corveta Senna e Paulo Cesar. A FAB indicou o Tenente-Coronel-Aviador Dagoberto e o Capitão Ono.

Assim, fomos para a fábrica em Mariagne, onde passamos quatro semanas voando e testando o “Gazelle”. A performance da aeronave nos impressionou desde o primeiro voo. Sua velocidade atingia fácil os 150 nós e no mergulho chegamos, por diversas vezes, a alcançar 175 nós. O “Gazelle” voava como um avião, não tinha rotor de cauda e em seu lugar apresentava uma turbina com várias pás chamada “fenestron”, que substituíam o rotor de cauda com maior segurança e outras muitas vantagens. Depois de quase

30 dias na fábrica e outros dez visitando Organizações Militares da Marinha e do Exército francês, regressamos ao Brasil.

O “Gazelle” foi considerado, por nossa comissão, um helicóptero de nova geração, compatível com a missão de instrução básica e avançada, uma vez que estava sendo homologado para voo em condições de instrumento (IFR), e compatível também com as missões de emprego geral.

Entre os pontos positivos considerados de maior importância para sua fabricação no Brasil, estavam o seu estado da arte, a boa performance, novas tecnologias e o fato de ele ter sido escolhido pelas Forças Armadas francesas e inglesas como o seu helicóptero leve, para instrução, missões armadas e de emprego geral.

A Diretoria de Aeronáutica estava confiante na possibilidade de viabilização do projeto, uma vez que a Marinha necessitava adquirir esta quantidade de helicópteros para reequipar seu Esquadrão de Instrução e, ainda, porque se sabia que a Força Aérea também estava pensando em substituir seus velhos “Bell HTL” usados na instrução de seus pilotos. Por que não? Faltava apenas um pequeno empurrão para que o Brasil tivesse, finalmente, a sua indústria de helicópteros.

No entanto, o projeto não prosperou, em decorrência da ausência de escala de produção que amparasse a Embraer a seguir com o mesmo, uma vez que a Força Aérea se absteve em participar da empreitada. Tal medida adiou em sete anos a implementação da indústria de helicópteros no País, contribuindo, entretanto, para a criação da Helibras.

### 1979 - HELIBRAS, ESQUILO HB-350, O PROJETO QUE DEU CERTO!

Em 1978, servindo na Diretoria de Aeronáutica da Marinha, tive a grata satisfação de saber que a Helibras estava





Primeira operação do “Esquilo” no antigo Navio-Aeródromo Ligeiro “Minas Gerais”

se associando à Aerospatiale para fabricar no país, em *joint venture*, o helicóptero “Esquilo HB-350”. A fundação da Helibras, feita com a participação acionária do governo do Estado de Minas Gerais a partir da desistência da Embraer de fabricar helicópteros, passou a contar com o apoio declarado e firme da Marinha, interessada em que o País tivesse sua Indústria de Asa Rotativa.

Em fevereiro de 1979, a Marinha assinou um contrato com a recém-criada Helibras para a aquisição de seis helicópteros “Esquilo HB-350”. Assim, a Força repetiu, com confiança, sua atuação de 1914, na qual, de forma pioneira, foi responsável pela criação da Indústria Aeronáutica do Brasil, instalando a fábrica de aviões do Galeão, no Rio de Janeiro (RJ). Dessa vez, por meio desse contrato, a Marinha alavancou a produção da Helibras, contribuindo de forma decisiva para a viabilização da Indústria de Asa Rotativa no País. Mas, minha maior satisfação foi receber a notícia – quando servia como Chefe do Departamento de Projetos da Diretoria de Aeronáutica da Marinha – de que eu havia sido nomeado Fiscal e Delegado, junto à Helibras, para receber e avaliar os seis primeiros Esquilos encomendados pela Marinha.

O “Esquilo HB-350”, embora sem ter a mesma performance do “Gazelle”, era uma excelente aeronave, de última

geração, muito mais barata, projetada para missões de emprego geral e com capacidade para transportar quatro passageiros confortavelmente. Com algumas modificações de instrumentos, com armamento de foguetes, metralhadoras e outras coisas mais poderia, perfeitamente, suprir as necessidades e requisitos operacionais para missões de emprego militar armado, com a vantagem de ser vendido, também, para o mercado privado.

Assim, um grupo de técnicos franceses da Aerospatiale começou a montagem dos primeiros helicópteros e em dois meses já tínhamos o primeiro helicóptero “Esquilo HB-350”, matrícula Marinha 7050, pronto para qualificar o primeiro piloto da Força. Mais uma vez



N-7050 em operação

a Marinha exercia seu papel pioneiro como incentivadora e mola mestra da indústria de helicópteros no País.

Em abril de 1979, cheguei a São José dos Campos para assumir as funções de Chefe da Comissão de Recebimento, Delegado e Piloto de Teste e receber os seis Esquilos contratados pela Marinha. Estava acompanhado de seis subalternos especialistas em motores, aviônica e estrutura. Para exercer minhas funções eu tinha que ser o primeiro piloto a ser qualificado no Esquilo. Naquela ocasião, a Helibras usava, provisoriamente, o hangar X-10, enquanto aguardava a construção de suas instalações definitivas em Itajubá. O hangar X-10 transmitia uma influência positiva a todos nós, por ter sido o local onde nasceu o projeto do avião Bandeirante da Embraer e a própria empresa.

Sentíamos como se fôssemos a Embraer de asa rotativa, e o Esquilo, o Bandeirante. Dentro desse espírito de pioneirismo e com muito desejo de dar certo, nós, Marinha e Helibras demos as mãos nos primeiros momentos para que tudo funcionasse a contento. Em uma sala modestamente mobiliada iniciamos o primeiro “ground school” sobre o “Esquilo”. Seis semanas depois, iniciei os primeiros voos de qualificação, tendo o Capitão-de-Mar-e-Guerra Nogueira como meu instrutor. Desde o primeiro voo com o Esquilo, eu experimentei a sensação de amor à primeira vista. O Esquilo era tudo o que eu havia sonhado como helicóptero. Muita potência, excelente manobrabilidade, resposta pronta de comandos e velocidade! À medida que ia voando e tomando mais intimidade com o helicóptero, nossa relação se tornava mais permissiva e prazerosa.

De abril a outubro de 1979, fiquei na Helibras, em São José dos Campos,

trabalhando dentro do hangar X-10, recebendo os helicópteros, coordenando os diversos cursos e voando pelo menos cinquenta horas em cada aeronave recebida. Foi um período muito dinâmico, em que eu tinha total independência para tomar minhas decisões e exercer minha criatividade. As relações com a Helibras eram ótimas e eu me sentia como se estivesse comandando um Esquadrão de seis helicópteros sediado em São José. Em fins de outubro de 1979, a Helibras mudou-se para Itajubá, tendo, em consequência, transferido os seis helicópteros recebidos para aquela cidade.

Em dezembro de 1979, em cerimônia realizada na Escola Naval e presidida pelo então Diretor-Geral do Material da Marinha, Almirante Carneiro Ribeiro, como Delegado e Chefe da Comissão de Recebimento de Helicópteros, orgulheime de receber as chaves do Marinha N-7050, primeiro Esquilo fornecido pela Helibras, e da certeza de ser partícipe de um momento histórico. Vale

lembrar que o N-7050, após 35 anos de seu recebimento, continua operacional, voando no Esquadrão HU-5, sediado no Rio Grande (RS). Parabéns, Helibras!

Hoje, vejo com muita satisfação e orgulho de brasileiro o sucesso da Helibras, uma empresa que se estabeleceu com muito esforço, persistência e trabalho profissional e que, atualmente, conta com um amplo mercado no Exército Brasileiro, na Força Aérea Brasileira, na Marinha do Brasil e, especialmente, na área civil, particularmente para operações de apoio “offshore”. Ao presenciarmos o sucesso da Helibras, devemos rever o seu passado, entender o seu presente e, principalmente, analisar o seu futuro, procurando levar em conta o quanto ainda falta para a sua plena consolidação e para o atendimento dos requisitos das nossas Forças Armadas e do mercado como um todo.

A política de preferência pela indústria nacional, se adotada de forma mais incisiva e normatizada pelo Ministério

da Defesa, virá ao encontro da racionalização, da economia e da padronização de meios, que inspiraram, motivaram e determinaram a criação desse Ministério. Revendo o processo de criação da Helibras, aflora, de forma indiscutível, o papel decisivo que a Marinha teve em sua viabilização.

#### **PEDRO AUGUSTO LYNCH, CAPITÃO-DE-MAR-E-GUERRA ( REFº )**

Aviador Naval pela Marinha do Brasil e US Navy, instrutor de voo, comandou o HU-1 e possui 3500 horas de voo. Delegado e Chefe da Comissão de Recebimento dos seis primeiros helicópteros “Esquilo 350 HB” na Helibras, autor do livro “O Voo do Falcão Cinza”, premiado pela Revista Marítima Brasileira de 2004. Na iniciativa privada, preside o Grupo Simtech desde 1985, que representa no Brasil a Lockheed Martin, a ITT, a Barco e a MBDA, entre outras empresas internacionais de Defesa 

Vista aérea do hangar X-10 em 1983 e atual sede da Helibras, em Itajubá (MG)

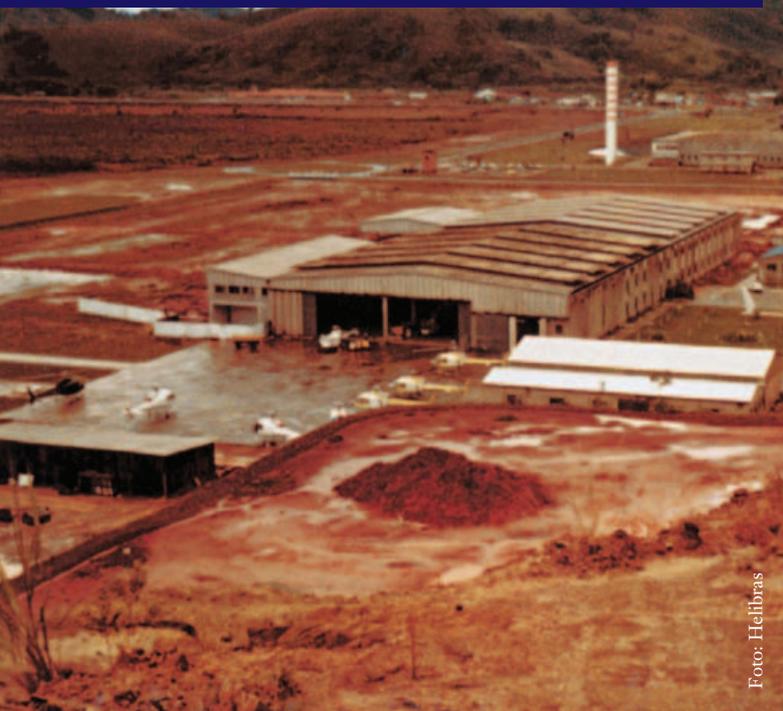


Foto: Helibras



# O Filho da Índia que comandou uma Força Naval

Por: Vice-Almirante (EN) Armando de Senna Bittencourt

**O** donatário da Capitania de Pernambuco, Duarte Coelho, pouco esteve no Brasil. Deixou, cuidando de sua propriedade no Novo Mundo, a esposa, auxiliada pelo irmão, Jerônimo de Albuquerque. Chegaram em 1535 e enfrentaram muitas dificuldades: índios sempre aguerridos, pois a guerra estava na essência de sua cultura; terras selvagens a desbravar; e colonos portugueses raramente altruístas, nem sempre bem comportados e cooperativos, que vieram esperando alcançar um futuro próspero para eles próprios.

Jerônimo permaneceu o resto de sua vida no Brasil. Fundou Igarauçu e

Olinda; assumiu a administração da Capitania, como Capitão-Mor, após a morte de Duarte Coelho, até a chegada do herdeiro, seu sobrinho. Depois, ajudou também o terceiro donatário. Seu trabalho foi fundamental para o bom êxito alcançado em Pernambuco. Ficou famoso como um dos conquistadores da terra e seus feitos foram exaltados em versos pelo primeiro poeta barroco da língua portuguesa, Bento Teixeira, na “Prosopopéia”.

Ele sabia muito bem como conseguir a cooperação dos indígenas; sua estratégia para obter aliados foi a de casar-se com as filhas dos “principais da terra”, quantos houvesse. Faleceu

em 1593, deixando dezenas de filhos, de muitas mulheres, inclusive alguns com a portuguesa que, 25 anos depois dele ter chegado ao Brasil, veio para se tornar sua legítima esposa; dizem que, por determinação da Rainha de Portugal. Tornou-se, portanto, um importante povoador, o “Adão Pernambucano”, como se constata pela frequência do sobrenome Albuquerque no País.

Dos muitos filhos de Jerônimo, o que mais se destacou foi seu homônimo, Jerônimo de Albuquerque (1548-1618) que, depois da luta com os invasores franceses, juntou Maranhão ao seu nome. Era o filho da



Pintura que representa os conflitos da época

índia tupi Maria do Espírito Santo Arcoverde e, portanto, compreendia muito bem as culturas indígena e portuguesa. Sua infância foi influenciada pela língua e hábitos da mãe e, devidamente perflhado pelo pai, que, mais tarde, o levou a seu lado, quando chegou à idade de entrar em combates, aportuguesou-se e tinha o respeito dos colonos europeus.

Durante sua existência, Jerônimo filho combateu índios inimigos e franceses invasores, liderando indígenas e portugueses e realizou muitos feitos de importância, como a fundação da cidade de Natal e o cargo de Capitão-Mor do Rio Grande do Norte. Desses feitos, porém, o que aqui mais nos interessa é o fato de ter comandado uma flotilha de navios, que partiu de Pernambuco para expulsar os franceses do Maranhão, em 1613. Pode-se dizer, portanto, que foi o primeiro natural da terra a comandar uma Força Naval. Essa Força era constituída por poucos navios de madeira, chamados de “caravelões”, nome genérico que caracterizava embarcações a vela, construídas no Brasil, talvez algo semelhante a grandes saveiros, que ainda

são construídos em alguns pequenos estaleiros, sem desenhos e por métodos de alguma forma semelhantes aos empregados pelos construtores navais dos séculos XVI e XVII.

Nessa luta vitoriosa contra os franceses, da qual Jerônimo justamente orgulhava-se, combateram portugueses e seus aliados índios. Ele conseguiu ser líder em dois universos culturais e ser um dos formadores do atual território brasileiro. Foi, também, pioneiro, como “filho da terra”, na aplicação de um Poder Naval português que, séculos depois, originou a Marinha do Brasil. Na Independência, em 1822, a Marinha do Brasil formou-se da parcela da Marinha de Portugal que apoiou a causa do Príncipe D. Pedro contra as Cortes portuguesas 

Caravela em miniatura



# Amazônia Azul<sup>®</sup>

O Patrimônio Brasileiro no Mar



**Marinha do Brasil**  
**Protegendo nossas riquezas na Amazônia Azul<sup>®</sup>**

*Com quase 4,5 milhões de Km<sup>2</sup>, a Amazônia Azul acrescenta ao País uma área equivalente a mais de 50% de sua extensão territorial.*



Centro de Comunicação Social da Marinha



**Centro de Comunicação Social da Marinha**  
**[www.mar.mil.br](http://www.mar.mil.br)**