

Palavras do Comandante do CIASC

Operações Ribeirinhas: a contribuição do CFN

Sem descuidar das Operações Anfíbias, um de nossos eixos estruturantes, o Corpo de Fuzileiros Navais, há muito tempo, participa ativamente das atividades desenvolvidas pela Marinha do Brasil nos ambientes ribeirinhos nacionais, sendo importante parcela do conhecido trinômio *navio-tropa-helicóptero* empregado nas Operações Ribeirinhas.

A Estratégia Nacional de Defesa reserva especial atenção para as preocupações referentes à defesa da Amazônia, destacando o emprego dos meios navais, aeronavais e de Fuzileiros Navais nas calhas dos rios navegáveis, assim o fazendo em função do potencial presente na citada região e da consequente possibilidade de cobiças externas. Em menor escala, mas de igual nível de preocupação, apresenta-se a mesma atenção em relação às hidrovias do Pantanal mato-grossense.

A Marinha do Brasil, em seus documentos de alto nível, precisa qual será o seu papel nos ambientes ribeirinhos brasileiros, apontando a necessidade de manutenção de capacidades específicas tanto para o tempo de paz, como as ações de apoio médico hospitalar às populações ribeirinhas e de apoio aos órgãos de segurança no que tange aos crimes transnacionais em nossas faixas de fronteira, quanto para as situações de crise ou conflito, estas mais direcionadas ao emprego efetivo da força. Tudo trazendo, em paralelo e como decorrência dessas capacidades, a ampliação da dissuasão de atitudes contrárias aos interesses nacionais.

As inúmeras tarefas reservadas aos Fuzileiros Navais neste quadro são complexas e exigem estreita coordenação com os meios navais e aeronavais, além de ocorrerem em ambiente operacional distinto do comumente

encontrado em nossas Operações Anfíbias. Desse modo, fica evidenciada a necessidade de amplo debate do que é relativo às Operações Ribeirinhas, cobrindo aspectos do planejamento, da execução, dos meios materiais, do adestramento e das organizações a serem utilizadas para o desempenho dessas tarefas.

Em razão do exposto, o debate de temas referentes às Operações Ribeirinhas não poderia passar despercebido de nossa revista *Âncoras e Fuzis*, a qual reserva espaço significativo nesta edição para a apresentação de artigos referentes aos temas mencionados no seu “corpo principal”, além de outros assuntos de nossa atualidade.

Por fim, ressalto a importância de que os argumentos e proposições apresentados nesta edição sejam analisados sob um olhar crítico que propicie o debate saudável, o qual pode ocorrer por meio da publicação de outras opiniões em edições futuras desta revista. Além disso, incentivamos o envio de outros artigos para a *Âncoras e Fuzis*, que certamente engrandecerão este periódico.

Essas contribuições deverão ser direcionadas ao Centro de Estudos do CFN, que funciona neste Centro de Instrução, até que seja ativado o Comando de Desenvolvimento Doutrinário do CFN, órgão que passará a ser responsável pela edição da revista *Âncoras e Fuzis* e, conseqüentemente, pelo trato das citadas contribuições.

CIASC – Gerações de Fuzileiros Favais fortalecendo o espírito de corpo!

ADSUMUS! VIVA A MARINHA!

Nélio de Almeida
Contra-Almirante (FN)
Comandante do CIASC



A Revista *Âncoras e Fuzis*, desde a edição nº 42, passou a adotar o Acordo Ortográfico de 1990, com base no Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, editado pela Academia Brasileira de Letras – Decretos números 6.583, 6.584 e 6.585, de 29 de setembro de 2008.

A nossa revista, na sua sétima edição produzida pelo CIASC, traz como matéria de capa o tema “Operações Ribeirinhas: a contribuição do CFN”. Por conseguinte, a *Âncoras e Fuzis* deste semestre apresenta oito artigos sobre este tema de secular importância para o Brasil, em consonância com o contido na Estratégia Nacional de Defesa, a qual reserva especial atenção para as preocupações referentes à defesa da Amazônia.

Destaca-se ainda, nesta edição, o artigo sobre o trabalho de assessoramento do Grupo de Apoio Técnico de Fuzileiros Navais (GAT-FN) ao Corpo de Fuzileiros Navais da Namíbia, o qual ocorre desde 2009.

A revista apresenta as atividades realizadas pelo 14º Contingente do Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais no Haiti que assumiu sua missão em pleno período do segundo turno das eleições presidenciais daquele país, momento, este, que sugeria uma ampla participação das tropas da ONU na manutenção do ambiente seguro e estável para a execução do processo eleitoral no Haiti.

Ainda nesta edição, são apresentados dois artigos sobre a importância do condicionamento físico na vida de civis e militares. O primeiro apresenta o programa de treinamento físico *Semper Fit*, estabelecido pelo *United States Marine Corps* (USMC) em 1999. O segundo artigo apresenta um estudo realizado no Laboratório de Fisiologia e Biomecânica do CEFAN, discutindo a demanda metabólica medida a partir da mensuração do consumo de oxigênio de militares em marcha operativa a pé, com o propósito de apoiar o adestramento operativo do Corpo de Fuzileiros Navais.

Além desses artigos, a revista apresenta, ao nosso leitor, temas como: a ocupação do arquipélago de São Pedro e São Paulo, a qual propicia oportunidades ímpares ao Brasil nos campos econômico, científico e estratégico; o emprego de Fuzileiros Navais nos Grupos de Visita e Inspeção/Guarnição de Presa e no Grupo de Resposta a Ameaças Assimétricas; a questão da opinião pública como um dos fatores de decisão nos conflitos modernos; assim como a importância da especialidade do motorista militar no CFN.

Dessa forma, espera-se que esses temas suscitem o debate por parte dos nossos leitores e sugestões sejam encaminhadas para apreciação do Centro de Estudos do Corpo de Fuzileiros Navais, por meio do e-mail: ancorasefuzis@gmail.com ou para a caixa postal: cecfn@ciasc.mar.mil.br.

A equipe de Produção da *Âncoras e Fuzis* agradece a valorosa contribuição de todos os colaboradores e orgulha-se do nível dos artigos recebidos ao longo de todo o semestre, esperando que essa participação seja ainda maior para as próximas edições, proporcionando, cada vez mais, o alto nível dos artigos publicados.

Desejamos que apreciem esta edição e aguardamos suas críticas e sugestões, de modo a produzir uma revista cada vez mais sintonizada com o nosso LEITOR.

Boa Leitura! ADSUMUS!

Distribuição Gratuita

Ano XI – Número 43 – 2012
ISSN 2177-7608

Número VII publicada no CIASC
Publicação do Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo, Situado no Complexo Naval da Ilha do Governador (CNIG) – Rua Magno Martins s/nº - Bancários – Ilha do Governador – Rio de Janeiro, RJ – CEP: 21911-430

Marco Antonio Corrêa Guimarães
Almirante de Esquadra (FN)
Comandante-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais

Carlos Alfredo Vicente Leitão
Vice-Almirante (FN)
Comandante do Pessoal de Fuzileiros Navais

Nélio de Almeida
Contra-Almirante (FN)
Comandante do CIASC

Joaquim Elisiário Dias Neto
Capitão de Mar e Guerra (FN)
Imediato do CIASC

Walmir Lima Costa
Capitão de Mar e Guerra (RM1-FN)
Centro de Estudos do CFN

Editor-Chefe

Júlio Carlos da Rocha Marques
Capitão de Mar e Guerra (RM1-FN)
rocha.marques@ciasc.mar.mil.br

Editor-Adjunto

Cintia Sanguinetti Guimarães
Primeiro-Tenente (T-RM2)
cintia.guimaraes@ciasc.mar.mil.br

Revisão Ortográfica

1T (T-RM2) Adriana Guimarães Aloiza

Revisão Bibliográfica

1T (T-RM2) Flávia Costa de Jesus Pereira Baptista

Colaboradores

CMG (FN-RM1) Pedro Antonio de Oliveira
CC (FN) Alexandre Arthur Cavalcanti Simioni



Sumário

Palavras do
Comandante do
CIASC 03

Editorial 04

Sumário 05

Cartas
dos leitores 06

Operações
Ribeirinhas 07

A aplicação da
Guerra de Manobra
nas Operações
Ribeirinhas no Cenário
Amazônico 13

Lições identificadas
sobre o Curso de
Combate Fluvial
realizado na
Colômbia 17

Comunicações
em HF na Região
Amazônica 18

O apoio da
Engenharia nas
Operações
Ribeirinhas 20

GptFNla participa
da Operação
ACRUX-V 23

As experiências mais
recentes do Batalhão de
Operações Ribeirinhas
na condução de
Operações e
Exercícios 27

Análise do Terreno
nas Operações
Ribeirinhas 29

GptOpFuzNav - Haiti
14º Contingente:
desafios e mudança
de paradigmas 30

O Trabalho de
Assessoramento
Técnico do GAT-FN
junto ao Corpo
de Fuzileiros Navais
da Namíbia 34

Semper Fit:
a mola mestra do
condicionamento
físico e mental
no USMC 38

Fuzileiros Navais
utilizam ferramentas
que conduziram
atletas militares ao
pódio nos
5ºJMM/2011 41

A ocupação do
Arquipélago de São
Pedro e São Paulo:
uma conquista
brasileira 43

O emprego de Fuzileiros
Navais nos Grupos de
Visita e Inspeção/Guarnição
de Presa e Grupo de
Resposta a Ameaças
Assimétricas 45

A Opinião Pública
como um dos fatores de
decisão nos Conflitos
Modernos 48

O Motorista Militar
do Futuro 51

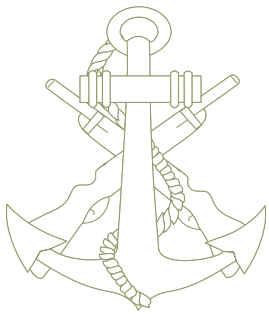
Decida nº 43 52

Decida nº 44 55

Normas para
Publicação de
Artigos na *Revista*
Âncoras e Fuzis 56

Centro de Estudos do
Corpo de Fuzileiros
Navais - Corpo de
Colaboradores 57

Pense 58



Cartas dos leitores

ancorasefuzis@gmail.com

“Agradeço ao CECFN a gentileza de mandar-me a revista *Âncoras e Fuzis* nº 42. A publicação é de excelente qualidade e oferece uma boa perspectiva sobre os temas apresentados. Quisera destacar, em particular, em função de nosso interesse em oferecer processos educacionais de interesse às autoridades de defesa e segurança brasileiras, as matérias sobre o emprego do GptOpFuzNav em apoio às forças de segurança pública, bem como sobre os Jogos Mundiais militares. Cumprimento-os pela iniciativa de distribuir por e-mail a revista.”

Luis Bitencourt
Professor do *National Security Studies Center for Hemispheric Defense Studies*

“Parabenizo o CF (FN) Emílio pela excelência do conteúdo e pela felicidade na escolha da abordagem, particularmente, na ênfase atribuída à evolução das Operações Anfíbias, que continuam a ser consideradas, por países de grande expressão militar, como uma das mais importantes opções estratégicas de emprego de força. Reforça-se, assim, a certeza de que as Operações Anfíbias continuarão a desempenhar um papel relevante no século XXI.”

CMG (FN) Velloso
Comandante do Centro Tecnológico do CFN

“Apresento meus cumprimentos ao CF (FN) Romualdo pela objetividade com que escreveu o artigo sobre a ativação da Companhia de Defesa Química, Biológica e Nuclear de ARAMAR (CiaDefQBN-ARAMAR), proporcionando um perfeito entendimento da organização e das tarefas da nova subunidade, que, inserida no recém-implantado Sistema de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica da MB, cumpre um importante papel na proteção das instalações do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP). Seguramente, seu trabalho frente à CiaDefQBN-ARAMAR facilitará sobremaneira as tarefas de criação e ativação da futura CiaDefQBN-ITAGUAÍ, que realizará tarefas similares na Base de Submarinos em construção naquela localidade.”

CMG (FN) Rogério Ramos Lage
Comandante do Batalhão de Operações Especiais de Fuzileiros Navais

“Indubitavelmente, a busca da simplificação do controle aerotático em uma operação militar é fundamental para o seu sucesso. Tal assunto foi muito bem explorado pelo CF (FN) Guarnieri em seu artigo da edição nº 42 da *Âncoras e Fuzis*. Por meio dele, pudemos observar não só a importância que o referido controle possui, mas também os aspectos que envolvem a complexidade das agências de controle, as sugestões para alcançar a supracitada simplificação e, o que considero fundamental, a sua experiência profissional, comprovando as considerações abordadas.”

CMG (FN) Rogério Lopes da Silva
Imediato do Comando do Material de Fuzileiros Navais

“Com muita satisfação, dirijo-me aos responsáveis pela revista para apresentar os mais efusivos cumprimentos pela excelência do nº 42 que acabo de ler. Todos os artigos revelam um elevado nível de conhecimento de seus autores. Destaco, com orgulho profissional, os artigos relacionados à matéria de capa, a qual enfatiza serem as operações anfíbias a nossa finalidade precípua. O caminho é esse: ter, como farol de nosso preparo profissional, a capacidade de projetar poder naval sobre terra. É o que justifica a nossa existência como instituição militar e o que nos diferencia das demais forças. Parabéns a todos, em especial, ao Almirante Nélio, profundo conhecedor dessa matéria. Adsumus!”

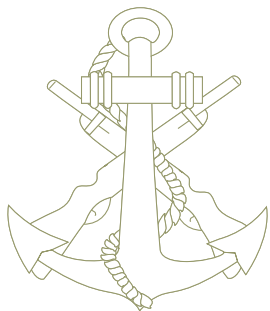
Paulo Frederico Soriano Dobbin
Vice-Almirante (FN-Ref)

“Grato pelo envio da ótima *Âncoras e Fuzis*. Como sempre está excelente, não só do ponto de vista profissional, mas também com relação aos aspectos históricos. Parabéns!”

Coaciara Brício Godinho
Almirante de Esquadra (FN-RM1)

“Prezado Almirante Nélio, gostaria de parabenizar a todo o CIASC pelo excelente exemplar da revista *Âncoras e Fuzis*. Desde a escolha da linha editorial à seleção da abordagem dos temas e ao elevado padrão dos artigos produzidos, compondo um todo harmônico e bem direcionado. Creio que as matérias ali constantes servirão, por um bom tempo, de subsídios para futuros estudos e trabalhos a serem realizados em nossas escolas militares, o que acrescentará um efeito multiplicador das ideias ali divulgadas.”

CMG (FN) Renato
Comandante do Batalhão Naval



Operações Ribeirinhas

A Estratégia Nacional de Defesa (END), aprovada em dezembro de 2008, pelo Decreto nº 6.073, buscou reafirmar a necessidade de modernizar as Forças Armadas (FA), além de firmar-se como parte integrante da Estratégia Nacional de Desenvolvimento. Ademais, a END estabeleceu as seguintes prioridades: a região amazônica; o preparo das FA; o adensamento da presença militar nas fronteiras; a manutenção do Serviço Militar Obrigatório e o desenvolvimento do potencial de mobilização militar e nacional. Tudo isso visa a desenvolver adequada capacidade dissuasória complementada por planos para a paz e para a guerra e, assim, fazer frente às Hipóteses de Emprego (HE).

A END foi, então, estruturada em torno de três eixos: a organização e a orientação das Forças Armadas; a reorganização da indústria nacional de material de defesa; e a composição dos efetivos das Forças Armadas.

As orientações contidas na END apontam, entre outras, para a preocupação especial com a defesa da bacia e foz do rio Amazonas e também determina como a Marinha e, em destaque, o Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) participarão na defesa dessas regiões. Nesse sentido, torna-se óbvio que as operações ribeirinhas (OpRib) e seus meios serão instrumentos básicos para alcançarmos tais objetivos.

Para atender ao primeiro eixo (organização e orientação das FA), estabelecido na END, e com o propósito de apresentar um novo formato para cada FA, relativo à distribuição espacial de suas unidades militares e da quantificação dos meios necessários para atender com capacidade plena o cumprimento de suas tarefas básicas e subsidiárias, foram elaborados planos específicos para comporem o Plano de Articulação e Equipamento da Defesa (PAED) do Ministério da Defesa. No caso da Marinha do Brasil (MB), o Plano de Articulação e Equipamento da Marinha (PAEMB) foi o documento proposto para apresentar a nova formatação do Poder Naval. O PAEMB prevê um total de US\$ 84,4 bilhões de investimentos, dos quais US\$ 68,8 bilhões seriam recebidos na moldura temporal 2010-30 e US\$ 15,6 bilhões após 2030, subdividido em ações de curto prazo (2010-2014), de médio prazo (2015-2022) e de longo prazo (2023-2030).

Mesmo antes da nova Política de Defesa Nacional (PDN - junho de 2005) e da END, reconhecendo as necessidades de defesa e dissuasão, em especial a urgência da defesa da Amazônia, a MB já havia tomado medidas antecipadas às prioridades atualmente estabelecidas. Em 1994, a MB iniciou a implantação em Manaus do Comando Naval da Amazônia Ocidental, órgão então subordinado ao Comando do 4º Distrito Naval (Com 4º DN) em Belém, como um sinal para a criação, em janeiro de 2005, do Comando do 9º Distrito Naval (Com 9º DN). Desde essa data, a região norte passou a contar com dois distritos navais que, mais do que justo, compartilham agora as responsabilidades de quase metade do território nacional. O seguinte passo foi

a transformação do Grupamento de Fuzileiros Navais de Manaus (GptFNMa) no Batalhão de Operações Ribeirinha (BtlOpRib), atualmente uma das maiores unidades operativas do CFN, que carrega, definitivamente, em seu nome, a responsabilidade de ser uma unidade especializada em OpRib, sendo a única unidade terrestre do país dedicada a esse tipo de operação.

A preocupação com a capacidade ribeirinha estende-se também para a bacia dos rios Paraguai-Paraná, onde se localiza o Comando do 6º Distrito Naval (Com 6ºDN) e o Grupamento de Fuzileiros Navais de Ladário (GptFNLa), os quais também estão nos planos de ampliação da MB, mas não de forma tão intensa como na região Norte.

Adiante há trechos selecionados da END, com diretrizes voltadas especialmente para a defesa da região amazônica e direcionadas, quase exclusivamente, para a MB e, em especial, para o CFN, demonstrando a grande responsabilidade que nos foi confiada.

“(...) duas áreas do litoral continuarão a merecer atenção especial, do ponto de vista da necessidade de controlar o acesso marítimo ao Brasil: a faixa que vai de Santos a Vitória e a área em torno da foz do rio Amazonas.”

“A Marinha iniciará os estudos e preparativos para estabelecer, em lugar próprio, o mais próximo possível da foz do rio Amazonas, uma base naval de uso múltiplo, comparável, na abrangência e na densidade de seus meios, à Base Naval do Rio de Janeiro.”

“(...) a Marinha deverá estar mais presente na região da foz do Amazonas e nas grandes bacias fluviais do Amazonas e do Paraguai-Paraná.”

“(...) a Marinha adensará sua presença nas vias navegáveis das duas grandes bacias fluviais, a do Amazonas e a do Paraguai-Paraná, empregando tanto navios-patrolha como navios-transporte, ambos guarnecidos por helicópteros, adaptados ao regime das águas.”

“Para assegurar sua capacidade de projeção de poder, a Marinha possuirá, ainda, meios de Fuzileiros Navais, em permanente condição de pronto emprego. (...) Nas vias fluviais, serão fundamentais para assegurar o controle das margens durante as operações ribeirinhas. O Corpo de Fuzileiros Navais consolidar-se-á como a força de caráter expedicionário por excelência.”

Entre as ações propostas em termos de articulação, que favorecem a defesa territorial no ambiente ribeirinho, foi planejado inicialmente:

- Criação do Batalhão de Operações Ribeirinhas de Tabatinga;
- Transformação do Grupamento de Fuzileiros Navais de Belém em Batalhão de Operações Ribeirinhas de Belém;
- Transformação do Grupamento de Fuzileiros Navais de Ladário em Batalhão de Operações Ribeirinhas de Ladário; e
- Criação do Comando da Brigada de Operações Ribeirinhas.

Os meios fluviais, relacionados e quantificados a seguir, serão adquiridos ou modernizados, a fim de atender diretamente as necessidades das bacias hidrográficas relativas à defesa.

- 1) Navios-Patrolha Fluvial (NPaFlu) – 14;
- 2) Navios-Patrolha Fluvial (NPaFlu) – 3 (modernização);
- 3) Navios-Transporte de Apoio (NTrA) – 4;
- 4) Navios-Transporte Fluvial (NTrFlu) – 8;
- 5) Navios de Apoio Logístico Fluvial (NAPLogFlu) – 3;
- 6) Lanchas de Combate (LC) – 72;
- 7) Rebocadores Fluviais (RbFlu) – 3;
- 8) Navios de Assistência Hospitalar – 1 (modernização);
- 9) Navios de Assistência Hospitalar – 5;
- 10) Navios Hidroceanográficos Fluviais (NHoFlu) – 1 (modernização);
- 11) Navios Hidroceanográficos Fluviais (NHoFlu) – 2; e
- 12) Avisos Hidroceanográficos Fluviais (AvHoFlu) – 6.

Além disso, as seguintes organizações serão criadas ou ampliadas:

- 1) Criação da Estação Naval de Tabatinga;
- 2) Elevação da Estação Naval do Rio Negro à categoria de Base Naval;
- 3) Ampliação da Base Naval de Val-de-Cães (BNVC);
- 4) Ampliação do Depósito Naval de Belém;
- 5) Criação do Esquadrão de Helicópteros de Belém;
- 6) Ampliação da Base Fluvial de Ladário (BFLa);
- 7) Ampliação do Depósito Naval de Ladário;
- 8) Ampliação do Esquadrão de Helicópteros de Ladário;
- 9) Construção de Paióis de Munição do Depósito Naval de Belém;
- 10) Construção de Paióis de Munição do Depósito Naval de Ladário;
- 11) Construção de Paióis de Munição do Depósito Naval de Manaus;
- 12) Criação da Estação Rádio da Marinha em Manaus;
- 13) Construção de um Hospital Naval na Região Norte/Nordeste para atender à 2ª Esquadra;
- 14) Construção do Hospital Naval de Manaus.

Os seguintes meios navais, por suas características, funcionalidades e por poderem operar sem adaptações significativas em águas interiores, serão adquiridos ou modernizados.

- 1) Embarcações de Desembarque de Carga Geral (EDCG) – 16;
- 2) Embarcações de Desembarque de Viaturas e Material (EDVM) – 32;
- 3) Navios-Varredores (NV) – 4 (modernização);
- 4) Navios-Varredores (NV) – 8;
- 5) Navios Caça-Minas (NCM) – 8;
- 6) Rebocadores de Alto-Mar – 5 (modernização);

- 7) Rebocadores de Alto-Mar – 13;
- 8) Diques Flutuantes (DFL) – 4;
- 9) Navio-Hospital (NH) – 1;
- 10) Veículos de Desembarque por Colchão de Ar (VDCA) – 8;
- 11) Navios-Patrolha (NPa) – 62;
- 12) Navios Hidroceanográficos (NHo) – 4 (modernização);
- 13) Navios Hidroceanográficos (NHo) – 4;
- 14) Navios Hidroceanográficos Faroleiros (NoHF) – 5 (modernização);
- 15) Navio Hidroceanográfico Faroleiro (NoHF) – 1; e
- 16) Aviso Hidroceanográfico – 1.

Além do que foi citado, está prevista a criação de outras tantas capitânias, delegacias e agências (em torno de 40 unidades), distribuídas nas diversas bacias e sub-bacias do Acre, Amazonas, Rondônia, Roraima, Amapá, Pará e Mato Grosso, o que contribuirá, em muito, na manutenção da presença do Estado em regiões de difícil acesso, até mesmo para os atuais meios navais das Flotilhas ribeirinhas.

Outro grande avanço, em prol da nossa capacidade de operar nos rios, está sendo discutido no Grupo de Trabalho-14 (GT-14) do PAED conduzido pela MB, o qual trata da aquisição de Embarcações Anfíbias e Lanchas de Combate. Atualmente, estuda-se a obtenção de 74 lanchas de assalto para serem usadas no ambiente ribeirinho, podendo ter configuração semelhante às lanchas *Combat Boat* (CB-90), projetadas e construídas pelo estaleiro sueco Dockstavarvet. O uso desse tipo de lancha, na quantidade que se planeja adquirir, trará novas expectativas e possibilidades no emprego de forças ribeirinhas, em função de sua velocidade, capacidade de transporte de tropa, blindagem e poder de fogo. Teoricamente, com essa quantidade de embarcações, seria possível transportar, com sobras, todo o BtlOpRib até Tabatinga (1600 km de distância) em, aproximadamente, 24 horas.

Finalmente, diante do que foi orçado no PAEMB, a mais importante ação planejada que favorece a defesa da região norte, será a criação da Segunda Esquadra, a qual comportará outra Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), que, segundo estudos iniciais, poderá estar sediada na localidade da Ponta da Espera, na Ilha do Medo, na baía de São Marcos, em São Luís do Maranhão. Essa esquadra será a maior garantia dissuasória às portas do Amazonas, que se completará, no cumprimento de suas tarefas e propósito, com as flotilhas do norte.

Sendo assim, se ao menos for cumprida uma pequena fração do que foi estipulado no PAEMB, realmente mudaremos o quadro da defesa do território norte, ficando em posição bem mais confortável que a atual. A MB terá real capacidade de influir nas bacias hidrográficas e de apoiar a força terrestre em uma campanha ribeirinha conjunta.

Característica da CB-90

Velocidade: 40 nós;

Autonomia: 600 km;

Deslocamento: 20.500 kg (máximo);

Comprimento: 16 m;

Boca: 3,8 m;

Calado: 0,9 m;

Armamento: 2 metralhadoras *Browning M-2* calibre 12,7mm montadas na proa, lançador de míssil *Hellfire*, lançadores de morteiros, lançadores automáticos de granadas de 40mm MK-19, minas navais e cargas de profundidade; e

Propulsão: 2 motores *Scania DSI-14* com 625 Hp cada e duas unidades de jato d' água *Rolls Royce*.



Figura 1: CB-90.
Fonte: DockStavarvet, 2012.

Nossas Operações Ribeirinhas

A atual doutrina aplicada pela MB às OpRib baseia-se, fundamentalmente, em três documentos: a *Doutrina Básica da Marinha* (DBM), o *ComOpNav-543* e o *CGCFN-1-2*.

Na DBM, as OpRib estão descritas no capítulo 5, “As Operações em Teatros Não Marítimos¹”, que é um capítulo reservado a apenas dois tipos de operações: Operações Ribeirinhas e Defesa Territorial², as duas únicas operações da MB que podem ser realizadas fora do ambiente marítimo. Nesse capítulo, define-se operação ribeirinha como: “(...) aquela realizada com o propósito de obter e manter o controle de parte ou de toda uma Área Ribeirinha (ARib), ou para negá-la ao inimigo.”³

Considerando a definição supracitada, podemos observar que, parte da mesma, explica o óbvio: Operações Ribeirinhas ocorrem no ambiente ribeirinho, ou melhor, em uma Área Ribeirinha e, por si só, isso bastaria. O restante da definição trata de destacar as tarefas de obter e manter o controle da ARib. Vemos, assim, um caso incomum: definimos uma operação não pelas ações desenvolvidas ou pelo modo de planejamento, mas sim pelo local onde é

executada. Surgem, então, alguns questionamentos: será que poderíamos ter uma Operação Anfíbia (OpAnf) em um ambiente ribeirinho? Como chamaríamos uma operação de minagem no ambiente ribeirinho? Em minha opinião, para a primeira pergunta, sim; poderia ocorrer uma OpAnf em um ambiente ribeirinho, pois esta se define principalmente pela forma de planejamento, relações de comando e a projeção em terra, não interessando expressamente onde possa ocorrer. Da mesma forma, operações de minagem deveriam ocorrer no ambiente ribeirinho preservando-se todos os seus procedimentos doutrinários.

Pois bem, as OpRib, conforme a DBM, são definidas pelo local onde ocorrem e não pela forma ou finalidade. Além dessa característica muito particular, as OpRib possuem diversas outras estabelecidas nos três documentos doutrinários citados anteriormente, tais como:

- 1) Operações Ribeirinhas são operações confinadas aos ambientes amazônicos e pantaneiro;
- 2) É inviável o controle de hidrovias interiores sem o controle das áreas terrestres;
- 3) A tropa de fuzileiros navais não se aprofunda em terra;
- 4) A OpRib caracteriza-se por uma forte associação com a calha do rio;
- 5) A tropa está permanentemente ligada aos navios e embarcações;
- 6) A tropa embarcada em lanchas tem como tarefa proteger o deslocamento dos navios;
- 7) O helicóptero orgânico é fundamental às OpRib;
- 8) A OpRib difere, consideravelmente, das demais operações navais; e
- 9) A execução de uma OpRib é baseada no emprego conjugado do navio e de suas lanchas de ação rápida (LAR), da tropa de fuzileiros navais embarcada e das aeronaves.

Resumindo: as OpRib são operações que, por necessidade e entendimento, são dependentes da integração entre tropa, navios e helicópteros, além de serem o que se pode chamar de “domésticas”, ou seja, estão confinadas ao território nacional, mais especificamente às bacias do Amazonas e do Paraguai-Paraná. Isso ocorre em função da concepção da operação em si e das características de nossos meios fluviais, que em boa parte não foram concebidos para atravessar oceanos e, portanto, restringem, nesse caso, a mobilidade estratégica da força militar. Dentro das bacias hidrográficas, o que nos restringe é, principalmente, a profundidade dos rios. Se, na Amazônia Ocidental, compararmos toda extensão de rios que não podemos navegar devido às restrições de calado, com aquela dos rios que navegamos com segurança, veremos que, operacionalmente, apenas “arranhamos” a região Amazônica. Estamos ligados a “trilhos” nas calhas do Juruá, Japurá, Purus, Madeira (até Porto Velho), Içá, Negro (até São Gabriel da Cachoeira), Amazonas e Solimões, que restringem ainda mais as possíveis áreas de atuação, isso sem contar as enormes variações dos regimes de cada rio. Senda assim, tendo em vista a enormidade das bacias consideradas e nossas atuais restrições de calado, pode-se dizer que também carecemos de mobilidade tática, por não podermos atuar de forma doutrinária em qualquer parte daquelas regiões.

¹ Operações em Teatros não marítimos são aquelas realizadas por forças navais em proveito da campanha de outros Comandos, ao ser ativada a Estrutura Militar de Guerra.

² A defesa territorial compreende o conjunto de medidas e ações realizadas em situação de conflito, no Território Nacional, excluídas as ações desenvolvidas nos Teatros de Operações, e as de competência do COMDABRA, e que visam a proteger o Território Nacional e os recursos nele existentes contra agressões de caráter militar ou não. As ações realizadas em proveito da defesa territorial possuem caráter limitado, em decorrência da necessidade de concentrar esforços nos Teatros de Operações e tendo em vista as campanhas militares em curso.

³ Entende-se por Área Ribeirinha (ARib) a área interior compreendendo hidrovias fluvial ou lacustre e terreno, caracterizada por linhas de comunicações terrestres limitadas e pela existência de extensa superfície hídrica ou rede de hidrovias interiores, que servem como via de penetração estratégica ou rotas essenciais ou principais para o transporte de superfície.

As OpRib são, então, um caso especialíssimo para a MB, que é uma Força expedicionária por excelência e que resolve ocupar, antecipadamente, o provável teatro de operações muito antes de qualquer conflito, da mesma forma como a Força Terrestre se distribui pelo território nacional, ocupando desde já os principais pontos de defesa.

Um fato que foge à atenção, é que há um bom tempo relacionamos a temática de nossos exercícios/operações com a guerra irregular, deixando de pensar na possibilidade de operações “fluviais” regulares e simétricas, ou seja, no puro confronto entre navios fluviais, o que talvez seja uma situação bastante provável ou, pelo menos, possível.

Postura inédita, a meu ver, estamos tomando agora no planejamento da distribuição de nossos meios pelo território amazônico, da mesma maneira como já fazem o Exército Brasileiro e a Força Aérea Brasileira. Pensamos em distribuir nossa força de leste a oeste na calha do Solimões-Amazonas e aproximar, ainda mais, os meios de uma esquadra até a foz do Amazonas. Nesse aspecto, existe uma clara mudança de postura, que acredito favorecer muito a defesa da região, apesar de enfraquecer a opção por uma doutrina de força ribeirinha expedicionária.

O que disse até agora é um pouco do que somos e onde queremos chegar, mas existem duas outras forças ribeirinhas que exercem grande influência em nosso pensamento, as quais devemos citar quando buscamos o aperfeiçoamento da doutrina e do emprego dos meios, são elas: a força norte-americana, representada pela força ribeirinha empregada no Vietnã e pela atual força expedicionária da *US Navy*; e a força ribeirinha colombiana, que há décadas combate a guerrilha em seu território.

O Caso Norte-americano

A experiência norte-americana em combates ribeirinhos começou bem cedo durante a Guerra Revolucionária e continuou de modo intermitente, ao longo da Guerra Seminole, na Guerra Civil, na Segunda Guerra Mundial, na Guerra do Vietnã, no apoio ao combate ao narcotráfico colombiano e nas recentes operações no Iraque. Em cada um desses casos, as operações foram parte de uma campanha terrestre maior, que nem sempre obtiveram sucesso tático, mas, reconhecidamente, contribuíram muito para o sucesso da campanha como um todo. Por ser intermitente, a capacidade ribeirinha norte-americana, invariavelmente, foi abandonada nos períodos de paz e sempre foi alvo de muitas ponderações doutrinárias e estratégicas. Os recursos destinados à manutenção da capacidade ribeirinha sempre competiram em desigualdade com outros programas e missões. Mesmo no auge da Guerra do Vietnã, as OpRib nunca foram vistas como prioridade e a “marinha de águas azuis” enxergava-as como uma aberração. Até mesmo quando havia a oportunidade de mostrar a aplicação e a utilidade de uma força ribeirinha, ela não estava organizada. A improvisação era de se esperar, como ocorreu no Vietnã, no Iraque e no Yang-Tsé (início do século XX).

No período de 1965 a 1966, durante a guerra do Vietnã, discutiu-se muito a possibilidade de iniciar uma campanha ribeirinha no delta do Mecong. Três fatos contaram a favor para se levar aquela empreitada adiante. O primeiro fato

estava relacionado à longa tradição norte-americana de sucessos em OpRib, com destaque aos grandes avanços na Guerra de Secessão. O segundo fato relacionava-se à possibilidade de absorver a boa experiência francesa com as *Divisions Navales d'Assaut* (Dinassauts), iniciada em 1947, portanto anterior à chegada norte-americana ao Vietnã. O terceiro fato relaciona-se aos resultados naquela região, que representavam boas chances de solução do conflito.

Não havia naquela época uma força ribeirinha preparada, mas a situação indicava que a aplicação desse tipo de força seria imprescindível. Mesmo assim, a decisão da presença de navios, ao largo do delta, foi uma decisão difícil para a *US Navy*. A base flutuante, um conceito ainda não aplicado e, portanto, experimental, era um alvo compensador que causava hesitação mesmo diante da grande necessidade. Não se pensava em navios envolvidos nesse tipo de operação, pois os riscos eram enormes. Sendo assim, a campanha ribeirinha no Vietnã acabou sendo conduzida, principalmente, pelo *US Army* e apoiada diretamente pela *US Navy*. Foi a primeira e grande operação ribeirinha expedicionária, a qual serve de modelo até hoje. Muitas das ideias desenvolvidas naquele período ainda são aplicáveis.

Quatro décadas mais tarde, como veremos adiante, a *US Navy* assumiria um novo conceito de força ribeirinha expedicionária nas operações no Iraque, tomando para si



Figura 2: Bases flutuantes.
Fonte: 15th Engineer Battalion, 2012.



Figuras 3 e 4: Estrela do *US Army*, Campanha Ribeirinha do Vietnã.
Fonte: *U.S. Army Center Of Military History, Mobile Riverine Force Association*, 2012.

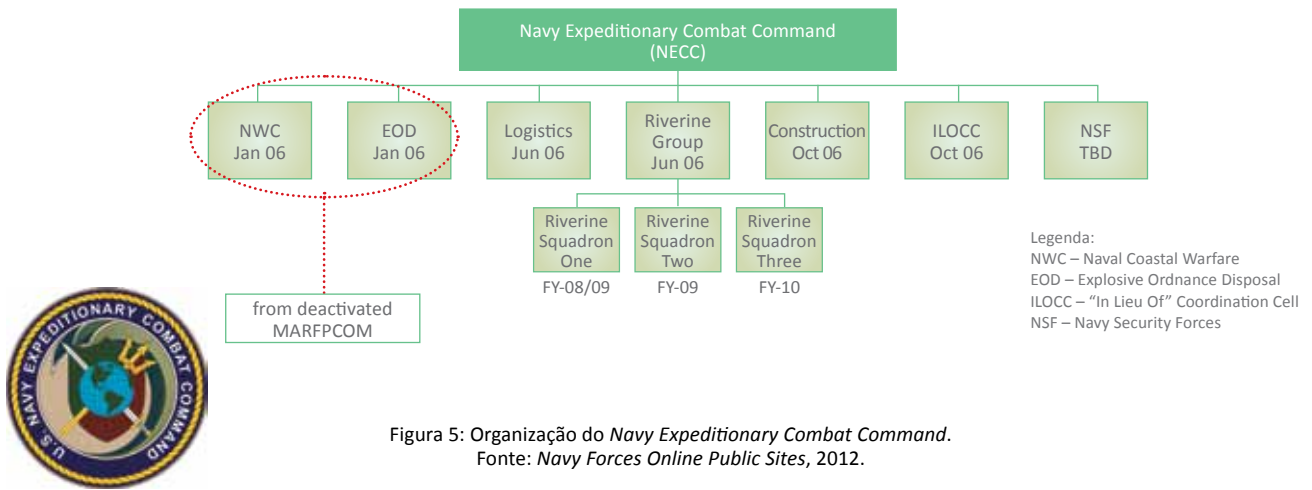


Figura 5: Organização do *Navy Expeditionary Combat Command*.
 Fonte: *Navy Forces Online Public Sites*, 2012.

a responsabilidade das ações, porém de modo bastante distinto e mais econômico daquele empregado durante a Guerra do Vietnã.

Em maio de 2005, o Comando de Operações Navais norte-americano formou um Grupo de Trabalho para apoiar a Revisão Quadri-annual de Defesa. Foi identificado que existiam sérios vazios na capacidade ribeirinha, no apoio expedicionário e na capacidade da marinha norte-americana de engajar na defesa interna e no apoio à segurança de países estrangeiros.

Nesse mesmo ano, em função das necessidades prementes de combater o terror e de se empenhar em uma participação mais ativa da *US Navy*, o então Chefe de Operações Navais (CNO), Almirante Vern Clark, deixou claramente delineadas as diversas áreas que poderiam “expandir as capacidades da Marinha, para levar adiante a ‘Guerra Global contra o Terror’”. Uma dessas novas capacidades delineadas seria a de haver uma nova Força Ribeirinha pronta para atuar o mais rápido possível, substituindo, definitivamente, os *Marines* nas tarefas de patrulhar o Tigre e o Eufrates.

O almirante Mike Mullen, sucessor de Clark, adotou também este conceito e confirmou a posição de Clark, dizendo:

“Nós precisamos de uma frota que possa operar no outro extremo do espectro... Nós precisamos ter capacidade de operar em águas verdes e águas marrons. Eu quero uma força balanceada em todos os sentidos da palavra... Eu acredito que a nossa Marinha esteja perdendo uma grande oportunidade de influenciar eventos, por não termos uma força ribeirinha. Nós teremos uma.”⁴ (HANCOCK, 2008)

Assim, ficou decidido que a *US Navy* recuperaria sua capacidade ribeirinha e, até março de 2007, estaria atuando em águas interiores nas operações no Iraque. Foi, então, criado em 13 de janeiro de 2006, o *Navy Expeditionary Combat Command* (NECC) que consolidou e facilitou a expansão de organizações da *US Navy*, as quais tinham como tarefa principal as operações de Guerra Irregular. Subordinado ao NECC, existe um Grupo Ribeirinho com três Esquadrões Ribeirinhos.

Os prazos foram cumpridos e a *US Navy* continua atuando em águas interiores do Iraque, inclusive com a ex-

pectativa da ativação de um quarto esquadrão ribeirinho.

Vimos, então, o caso de um país que quase nunca manteve uma força ribeirinha fixa e que agora opta, como modelo, por uma força permanente, fundamentalmente expedicionária, desprovida de navios, voltada para o combate irregular e estruturada no emprego de pequenas embarcações, porém com excelente mobilidade tática e estratégica.

O Caso Colombiano

Após ter comentado o histórico e a nova postura doutrinária norte-americana com relação às suas forças ribeirinhas, resta-me comentar sobre aquela que é atualmente a maior e, provavelmente, a mais bem aparelhada, adestrada e experiente de todas as forças ribeirinhas. A Armada Nacional da Colômbia (ARC) possui grande experiência operacional, principalmente em questões internas no combate a narcoguerrilheiros, usa navios de patrulha modernos e conta com elevado efetivo militar voltado para essa atividade.

A Força Ribeirinha colombiana é composta por elementos e meios da ARC e da *Infanteria de Marina*, que está organizada em três *Brigadas de Infanteria de Marina* (BIM), cada uma com pelo menos 7 batalhões de OpRib, com apoio aéreo e naval, compondo cerca de 90 Elementos de Combate Fluvial (ECF), além de outros dois grupos-tarefa independentes.

Uma das novidades da força ribeirinha colombiana é o navio fluvial *Nodriza*, Classe *Londoño PAF III*. Esse é um navio construído pela empresa *Cotecmar*, especificamente para combater o narcotráfico e a guerrilha. Seu deslocamento é de 275 toneladas; possui 1 metro de calado; sua velocidade de cruzeiro é de 25 nós; e sua autonomia é de 20 dias. Tal navio possui *convoo* para receber 1 helicóptero e foi projetado para servir como base flutuante (navio-mãe), transportar uma companhia de fuzileiros e ser um ponto de reabastecimento para as lanchas do tipo *Piranha*. Em junho de 2006, foi lançado o primeiro navio da classe que, imediatamente, teve seu batismo de fogo contra a guerrilha das FARC. Em 2009, já haviam sido construídas 7 unidades.

A Colômbia tem sua força ribeirinha bem estruturada e adaptada a uma situação particular de crise que persiste por várias décadas, mas podemos observar alguns pontos

⁴ Tradução de: “We need a fleet that can operate at the other end of the spectrum... We need a green water capability and a brown water capability... I want a balanced force in every sense of the word... I believe our Navy is missing a great opportunity to influence events by not having a riverine force. We’re going to have one.”



Figuras 6 e 7: Nodriza, Classe Londoño PAF III.
Fonte: Elespectador (2012).

de semelhança na constituição com a nossa própria força ribeirinha. A Colômbia está cuidando de um problema doméstico, quase exclusivamente dentro de suas fronteiras, semelhante à maneira como prevemos o emprego de nossa força ribeirinha, com meios adaptados ao emprego regional. O que mais os difere, é que o inimigo está bem definido e não se trata de uma situação de defesa, o enfrentamento deve ser assimétrico, sem preocupações normais de combate como defesa antiaérea, guerra eletrônica, artilharia, etc. A força ribeirinha colombiana está voltada para combater contra as margens e por isso a grande preocupação com a blindagem contra armas automáticas. Seu esforço não visa à conquista de objetivos específicos e suas tarefas principais são as de garantir o uso seguro das hidrovias e negá-las à guerrilha.

Conclusão

Já tendo sido definido no PAEMB os meios que desejamos possuir, na qualidade e quantidade necessárias para melhor atendermos a defesa do nosso território norte, acredito que, especificamente no caso dessa região, pulamos etapas, não definindo claramente as capacidades necessárias e nossos inimigos em potencial. Será que nossos inimigos potenciais são guerrilheiros ou serão uma força convencional muito superior? No caso de enfrentarmos uma força muito superior, será que nossos navios terão alguma utilidade? Se estamos então na defensiva, por que não construímos infraestrutura logística e fortificações ao longo das calhas? Será que realmente basta o que estamos fazendo? Acrescentar e espalhar meios e instalações pela região amazônica, contando com pouquíssimos recursos para manutenção, além de estarmos logisticamente desprovidos em todos os sentidos. Isso realmente irá nos favorecer?

Como vimos, Colômbia e Estados Unidos possuem forças ribeirinhas voltadas para empregos bem definidos no combate assimétrico. A Colômbia, há décadas, combate guerrilheiros, empregando lanchas e navios de médio porte e, com isso, controla razoavelmente bem os rios nos quais está confinada. Além disso, ela emprega uma grande massa de combatentes contra um inimigo bem conhecido. Já os EUA, também voltados para o combate assimétrico, combate longe de suas fronteiras em operações, algumas vezes especiais, de guerra irregular ou contra ameaças terroristas. O emprego de navios restringe-se ao transporte de seus meios fluviais, sendo descartada qualquer possi-

bilidade de emprego em águas interiores; os EUA contam com os resultados da alta tecnologia, mobilidade impressionante e estão capacitados para, em pouco tempo, atuar em qualquer lugar do planeta. A diferença que se destaca entre essas duas forças é que: a força colombiana está voltada exclusivamente para o emprego dentro de seu território e a norte-americana, pelo contrário, está voltada quase exclusivamente para o emprego externo.

No caso brasileiro, não se pode dizer que tenhamos um inimigo tão bem conhecido quanto às Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC) e nem tão bem definido quanto às forças irregulares combatidas pelos norte-americanos. Temos um território imenso e despovoado e uma força fluvial parcialmente confinada à região, restrita às calhas principais com a possibilidade de ser completada por meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, que, por sua vez, de forma expedita, poderiam ser empregados em uma possível OpRib fora dessa região, quiçá além-mar. Aliás, essa é uma possibilidade que não vislumbramos em nossa doutrina, mas que não deveríamos descartar. Primeiro, porque simplesmente é provável e, em segundo lugar, porque melhorando nossa mobilidade estratégica, concorrer-se-ia para ampliarmos a “capilaridade” da força nas bacias que defendemos, aumentando o raio de ação e avançando em localidades que hoje estamos impedidos em função do tamanho do calado de nossos patrulhas. Futuramente, assim como hoje, mesmo com os novos meios fluviais, ainda estaremos severamente restritos às calhas principais, talvez com um pequeno ganho de “capilaridade”, porém ainda incapazes de atuar na maior parte da Amazônia.

Os novos meios ainda não foram completamente idealizados para atender essas capacidades e nem tampouco para atender as necessidades das operações conjuntas, principalmente no que se refere à intenção de apoiar logisticamente a força terrestre em todas as suas possibilidades de defesa, incluindo o emprego conjunto da estratégia de resistência.

Sendo assim, deveríamos nos debruçar sobre essas questões finais com mais cautela, aproveitando que ainda há tempo para alterarmos a configuração de nossa força ribeirinha e de nossa doutrina, de maneira a possibilitar alguma mobilidade para compor uma força expedicionária; estrutura para atender plenamente às operações conjuntas; e capacidade de atuação em bacias secundárias, com pequenas frações e embarcações, distante do apoio de navios e bases.

REFERÊNCIAS

15th Engineer Battalion. Disponível em: <<http://www.15thengineer.50megs.com/>>. Acesso em: 11 jun. 2012.

BRASIL. Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-1-2**: Manual de Operações Ribeirinhas dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (Reservado), Rio de Janeiro, 2008.

BRASIL. Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-2500**: Manual de Ações de Fuzileiros Navais nas Operações Ribeirinhas, Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. Marinha do Brasil. Comando de Operações Navais. **ComOpNav-543**: Manual de Operações Ribeirinhas. 1ª Revisão. Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **EMA-305**: Doutrina Básica da Marinha. 1ª Revisão. Brasília, DF, 2004.

DOCKSTAVARVET. Disponível em: <http://www.dockstavarvet.se/products/combat_patrol_boats/cb_90_h.aspx>. Acesso em: 11 jun 2012.

ELESPECTADOR. Disponível em: <<http://www.elespectador.com/articulo-236335-colombia-y-peru-inician-operacion-neutralizar-al-bloque-sur-de-farc>>. Acesso em: 11 jun. 2012.

HANCOCK, Daniel A. THE navy's not serious about riverine warfare. Proceedings Magazine, Annapolis, MD, v. 134, n. 1/1, p.259, jan., 2008.

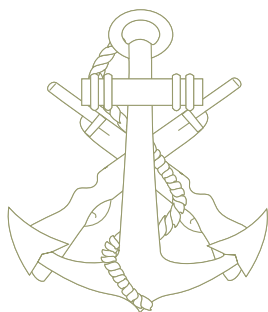
MOBILE RIVERINE FORCE ASSOCIATION. Disponível em: <<http://www.mrfa.org/>>. Acesso em: 12 jun. 2012.

NAVY FORCES ONLINE PUBLIC SITES. Disponível em: <<http://www.necc.navy.mil/>>. Acesso em: 11 jun. 2012.

U.S.ARMY CENTER OF MILITARY HISTORY. Disponível em: <<http://www.history.army.mil/>>. Acesso em: 11 jun. 2012.

WILLIAM B. FULTON. **Riverine Operations**: Vietnam Studies (1966-1969). Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1973.

WILLIAM B. BASSETT. **The Birth of Modern Riverine Warfare**: U.S. Riverine Operations in the Vietnam War. Rhode Island, Naval War College, 2006.



CF (FN) Márcio Rossini Batista Barreira
rossinimbb@ig.com.br

A aplicação da Guerra de Manobra nas Operações Ribeirinhas no Cenário Amazônico

Introdução

A luta pela preservação da soberania da Amazônia brasileira tem o seu marco no século XVII, ainda sob o jugo da metrópole portuguesa, que visava defendê-la de qualquer invasão estrangeira. A ampliação de sua defesa, pelo Governo brasileiro, ocorreu com maior ênfase no século XX, por motivos meramente econômicos (MIYAMOTO, 2008; SILVA, 2008). Ainda no século XX e em pleno século XXI, surgiram as “novas ameaças”¹, que transcendem os aspectos materiais² dos Estados, aumentando, consideravelmente, a preocupação com a defesa da região Amazônica pelas Forças Armadas brasileiras (PEREIRA, 2007). Entretanto, diante das grandes dimensões da região supracitada e de suas peculiaridades, aliadas aos reduzidos meios e aos poucos recursos que as Forças Armadas brasileiras dispõem (FRANKLIN, 2008; MIYAMOTO, 2008), nota-se a necessidade de aplicar, desde já, a filosofia da Guerra de Manobra (GM) em Operações Ribeirinhas (OpRib) no cenário amazônico.

A GM não é uma novidade, pois já foi aplicada, na

¹ São normalmente caracterizadas pelo terrorismo, narcotráfico, grupos guerrilheiros e para-militares (MACHADO, 2007).

² Por definição, o Estado fundamenta-se em três aspectos materiais: território, população e governo (PECEQUILO, 2004).

prática e com êxito, desde a antiguidade, por Alexandre (356 a.C.-323 a.C.), o Grande, e Aníbal (247 a.C.-183 a.C.) (BOTELHO e LIMA, 2005). As Forças Armadas brasileiras, particularmente o Exército e a Marinha, aplicaram com êxito esta filosofia nas OpRib, na campanha do Piquissiri (1868), durante a Guerra da Tríplice Aliança (1865-1870) (LISBOA, 2002; VIDIGAL, 2009). Porém, atualmente, para aplicá-la de modo apropriado, é necessário conhecer seus conceitos, bem como adestrar-se, relacionando-os com as peculiaridades do planejamento e da execução das OpRib desenvolvidas por uma Força-Tarefa Ribeirinha (ForTaRib).

Aliado ao que foi citado, o Comando de Operações Navais (ComOpNav) sinaliza, em seu manual de OpRib, a utilização predominante desta filosofia pelos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav) na execução da operação em questão, quando seu propósito for a conquista e a manutenção de objetivos em terra (BRASIL, 2005).

Desta forma, este trabalho, por meio de pesquisas bibliográfica e documental, tem o propósito de apresentar alguns conceitos da GM utilizados pela ForTaRib em OpRib no cenário amazônico, que poderão contribuir para o aprimoramento do arcabouço doutrinário da Marinha do Brasil (MB).

Conceitos da GM aplicados às OpRib no cenário amazônico

Braga *et al* (2002) e Lind (1985), fazendo uso das ideias de Liddell Hart (1895-1970)³, descrevem que, uma vez identificados os centros de gravidade (CG)⁴ inimigos, todos os esforços de nossa força devem ser dirigidos sobre estes, de forma indireta. Para atingi-los, será fundamental nossa força explorar suas vulnerabilidades críticas (VC)⁵, para desestabilizá-los ou destruí-los, predominando, nas ações de combate, a filosofia da GM. No sentido oposto, uma força dirigida diretamente para um CG, provavelmente, representará o uso predominante da filosofia da Guerra de Atrito (GA) (BRASIL, 2009).

Para a aplicação da GM nas OpRib do cenário amazônico, é necessário a compreensão, a identificação e a exploração dos conceitos abaixo discriminados, relacionando-os com as peculiaridades das operações em questão, à luz dos Manuais de OpRib do ComOpNav e de Ações de Fuzileiros Navais nas OpRib.

O primeiro conceito é o de *Superfícies e Brechas*, que constituem, de forma simplista, os Fatores de Força e de Fraqueza, respectivamente. Uma vez ratificados ou retificados tais fatores do oponente, por meio de esclarecimentos ou reconhecimentos contínuos, os meios de combate da ForTaRib deverão concentrar suas forças sobre as brechas do adversário, bem como evitar todas as suas superfícies (BRASIL, 2008a). Estas ações deverão ser rápidas, de modo a surpreender o adversário, bem como evitar que o mesmo reforce suas brechas, o que não é tão simples em uma OpRib no cenário em questão, haja vista as grandes distâncias e a limitação que a fisiografia oferece aos meios da ForTaRib (BRASIL, 2005).

A *Ação ditada pelo Reconhecimento ou Esclarecimento* é o segundo conceito, o qual está inter-relacionado ao primeiro, já que permite a identificação das brechas e das superfícies inimigas (BRASIL, 2008a). Este conceito é muito utilizado pela ForTaRib, particularmente durante seu movimento para a Área de Operações (AOp) e o desenvolvimento de suas ações⁶. Nesse contexto, as ações descentralizadas, que caracterizam a execução das OpRib, só serão bem sucedidas se forem ditadas por esclarecimentos, haja vista possibilitarem a ratificação ou retificação da situação militar do oponente e das condições do terreno, que foram levantadas anteriormente (BRASIL, 2008a; BRASIL, 2005). Assim, é lícito afirmar que as ações desta Força dependem muito mais dos resultados obtidos pelos esclarecimentos

³ Capitão britânico que lutou na Primeira Guerra Mundial (1914-1918), tornando-se, mais tarde, um influente estudioso da guerra, cujas obras foram caracterizadas pelo uso de pequenas forças profissionais dotadas de grande iniciativa, mobilidade e surpresa, que procuravam utilizar, constantemente, as abordagens indiretas em suas operações, de forma a evitar as principais defesas do oponente e perdas desnecessárias de vida humana.

⁴ É a fonte de todo o poder e confere ao contendor, em última análise, a liberdade de ação para utilizar integralmente seu poder de combate. Poderá ser constituído por um aspecto material [...] ou não material, como uma liderança [...] ou a vontade de lutar (BRASIL, 2008a, p. 3-4).

⁵ “São pontos fracos do CG que ao serem explorados resultarão na desestabilização ou destruição do CG oponente, [...] devendo ser [...] acessíveis pelo contendor oposto [...]”, bem como transitórias, em um determinado momento ou período (BRASIL, 2008a, p. 3-4).

⁶ O Movimento para AOp e o Desenvolvimento das ações são fases de uma OpRib, assim como o Planejamento e o Embarque e Carregamento (BRASIL, 2005).

realizados pelas tropas, pelos meios navais e aeronavais do que das decisões detalhadas do Comandante ForTaRib (ComForTaRib).

O terceiro conceito é a *Surpresa*, que está baseada na rapidez e no sigilo das ações, os quais combinados com a apropriada utilização da fisiografia do cenário amazônico pelos escalões subordinados da ForTaRib, reduzirão a capacidade de reação do adversário (BRAGA *et al*, 2002; BRASIL, 2008b). Ela deve estar intimamente ligada à criatividade, de maneira a permitir a inovação de ações contra o oponente, o qual não estará preparado e adestrado para contrapor-se às mesmas (BERMÚDEZ, 2006; LIND, 1985).

A *Concentração* é o quarto conceito, sendo caracterizada pela combinação da superioridade de ritmo⁷ e de velocidade⁸, proporcionando a exploração das VC do adversário, de forma a obter, no momento oportuno, uma superioridade de poder de combate local (BRASIL, 2004). Este conceito poderá ser potencializado nas OpRib pelo emprego integrado e bem coordenado dos meios navais, de fuzileiros navais e aeronavais que compõem a ForTaRib, os quais, combinados com a apropriada utilização da fisiografia do cenário amazônico pelos escalões subordinados desta Força, poderão afetar psicologicamente o adversário (BRASIL, 2008a; BRASIL, 2005).

O quinto conceito é a *Ousadia*, caracterizada pela combinação da criatividade, liderança, conhecimentos e experiências profissionais (LIND, 1985). Esse conceito, quando bem empregado, proporcionará a contínua exploração das VC do adversário (BRAGA *et al*, 2002). Tal elemento torna-se determinante para o planejamento e a execução das OpRib, em função da atuação direta do ambiente operacional sobre os recursos humanos que compõem a ForTaRib, além de seus equipamentos e armamentos (BRASIL, 2008b).



Figura 1: Ações dos Fuzileiros Navais no Curso de OpRib em Manaus. Fonte: Simpósio de Operações Ribeirinhas, 2009.

⁷ De acordo com Braga *et al* (2002, p. 9), ritmo significa “[...] a rapidez em relação ao tempo, ou seja, é a rapidez com que se orienta e decide”.

⁸ Para Braga *et al* (2002, p. 9), velocidade significa “[...] rapidez em relação ao espaço, à habilidade para mover-se rápido, estando diretamente relacionada às fases da Observação e da Ação”.

O sexto conceito é o *Comando e Controle (C²)*, que permite o funcionamento eficiente e eficaz de uma cadeia de comando (BRASIL, 2007). De acordo com Lind (1985), esse conceito considera duas dimensões, a saber: monitoragem e liderança. A primeira será atendida por meio das comunicações entre o comando da ForTaRib e seus escalões subordinados. O ComForTaRib deve ter em mente que só poderá intervir nas ações dos escalões subordinados para explorar novas oportunidades ou pela mudança da VC do oponente (LIND, 1985). Entretanto, sabe-se que as características do terreno do cenário amazônico, de forma geral, dificultam a eficácia da monitoragem de qualquer operação militar (BRASIL, 2008b). Lind (1985) alerta que o C² não terá valor algum sem o estabelecimento da confiança entre superior-subordinado e vice-versa. Nesse contexto, verifica-se que o C² das OpRib não estará relacionado apenas à tecnologia de última geração, mas também deverá levar em consideração a dimensão humana (BRAGA *et al*, 2002). Desta forma, o C² das OpRib, neste cenário, deverá ser apoiado, principalmente, no exercício da liderança.

O sétimo conceito, *Intenção do Comandante*, proporcionará uma visão geral aos subordinados de como a missão será cumprida. Em suma, este conceito permitirá ao comandante de qualquer escalão informar a seus subordinados os resultados esperados ao final de uma operação ou ação, mesmo diante de situações inesperadas, mantendo-se a unidade de comando (BRASIL, 2008a). A Intenção do Comandante é um conceito importante na execução das OpRib do cenário amazônico, haja vista a descentralização das ações dos escalões subordinados, além das dificuldades de comunicação (BRASIL, 2008b). Neste sentido, torna-se fundamental que o subordinado entenda a Intenção do Comandante dois níveis acima do seu (LIND, 1985).

O oitavo conceito, *Atribuição de Tarefa pelo Efeito Desejado (ED)*, proporcionará aos subordinados flexibilidade e iniciativa das ações. Nesse contexto, esta liberdade de ação permitirá aos subordinados explorarem as Brechas e VC, de modo a atingir ou desestabilizar o CG oponente diante de situações inesperadas, sem a interferência direta do Comandante na execução de suas tarefas em uma OpRib (BRASIL, 2008a). Assim, nota-se que o conceito ED minimiza a mentalidade de erro zero presente em nossa Força, além de levar em consideração a execução descentralizada caracterizada pelo ambiente operacional (BRAGA *et al*, 2002; BRASIL, 2008b). Além disso, a Atribuição da Tarefa pelo ED e a Intenção do Comandante irão contribuir para evitar uma Diretiva demasiadamente detalhada (BOOTHE, 2006), contrariando os manuais da MB voltados para as OpRib.

O nono conceito é o de *Armas Combinadas*, que significa a integração de todos os meios disponíveis a uma Força, de forma a complementar suas capacidades e mini-



Figura 2: Travessia dos meios de fuzileiros navais na Região de Santarém, PA.
Fonte: Simpósio de Operações Ribeirinhas, 2009.

mizar suas vulnerabilidades (BRASIL, 2008a). Este conceito afetará o oponente nos campos psicológico e físico (LIND, 1985), pois se uma força naval oponente se deparar com áreas restritas à navegação, sua tripulação ficará atenta a tais perigos, podendo reduzir sua velocidade de avanço ou retornar com seus meios navais. Diante disso, um escalão subordinado da ForTaRib poderá utilizar, contra tal oponente, um ataque de mísseis baseados em terra ou em uma plataforma naval. Assim, neste exemplo, verifica-se a integração do uso apropriado da fisiografia do cenário amazônico ao emprego de mísseis. Além disso, o cenário amazônico oferece muitas possibilidades para utilizar este conceito, cujos escalões subordinados deverão ter suas ações bem coordenadas para evitar fratricídio ou interferências com as ações dos demais escalões subordinados.

Finalmente, o décimo conceito diz respeito ao *Movimento Navio-Objetivo (MNO)*⁹, que é definido como o resultado:

[...] da flexibilidade proporcionada pela combinação de vetores aéreos e de superfície capazes de proporcionar mobilidade [...], permitindo que sejam adotadas direções de ataque assimétricas em diferentes opções de penetração em terra, o que representa uma inovação em relação à linearidade das ações [...] (PARANHOS *et al*, 2001, p. 72).

Verifica-se que este conceito é utilizado em diversos exercícios de OpRib no cenário amazônico, sem tal denominação, pois são frequentes os empregos dos seguintes vetores de projeção: Lanchas de Ação Rápida (LAR), Embarcações de Transporte de Tropa (ETT), Embarcações Regionais e helicópteros. Este conceito está intimamente ligado ao mínimo de uso de medidas de coordenação e controle, as quais serão estabelecidas somente se forem vitais para o sucesso das ações dos escalões subordinados (BRASIL, 2008b; LIND, 1985). Desta forma, é lícito afirmar que este conceito já está incorporado às execuções das OpRib pela MB, no cenário em estudo, pelo emprego integrado do trinômio navio-tropa-helicóptero, além da utilização mínima de medidas de coordenação e controle.

⁹ Conhecido pelo USMC e pela Marinha dos EUA como *Ship-to-Objective Maneuver (STOM)*, traduzido como a Manobra Navio-Objetivo (tradução nossa) (PARANHOS *et al*, 2001).



Figura 3: Ações dos meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais na Região de Santarém, PA.

Fonte: Simpósio de Operações Ribeirinhas, 2009.

Conclusão

Ao longo da história brasileira, constataram-se inúmeras ameaças à soberania da região Amazônica, devido às suas peculiaridades e aos baixíssimos orçamentos repassados ao Ministério da Defesa pelo Governo Federal. Apesar disso, tais fatores poderão ser superados pela MB, aplicando a filosofia da GM como uma solução apropriada às OpRib, filosofia a qual atuará nos campos moral, mental e

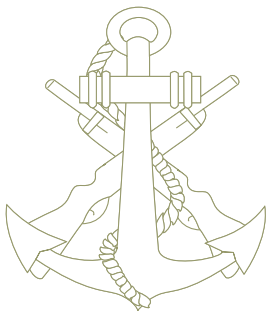
físico do seu oponente.

Apesar das Forças Armadas brasileiras possuírem um histórico de êxito na aplicação da GM em OpRib (constatada em Piquissiri, durante a Guerra da Tríplice Aliança) e ainda haver sinalização dos manuais operativos da MB, voltados para tais operações, em utilizar preponderantemente tal filosofia, verifica-se que é necessário conhecer seus conceitos, procurando relacioná-los às OpRib desenvolvidas no cenário amazônico. Além disso, tais conhecimentos ressaltam a capacidade que a Força Naval oferece para a aplicação da GM em OpRib no cenário em questão.

Desta forma, conclui-se que a GM poderá ser aplicada pela MB em OpRib no cenário amazônico, em função do emprego integrado e coordenado dos meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais em: concentrar esforços nas brechas do oponente, bem como evitar as superfícies do mesmo, de forma rápida; realizar ações descentralizadas e ditadas pelo esclarecimento; empreender rapidez em seu processo decisório; utilizar apropriadamente a fisiografia para obtenção da surpresa; e fazer uso da ousadia, do C², da Intenção do Comandante, da Atribuição da Tarefa pelo ED e do emprego de Armas Combinadas. Tais atributos permitirão explorar as VC do oponente, de modo a atingir seus CG indiretamente.

REFERÊNCIAS

- BERMÚDEZ, Brúmel Vazquez. A Guerra Assimétrica à luz do pensamento estratégico clássico. *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, n. 07, p. 63-82, jun. 2006. Disponível em: < <http://www.egn.mb/revistaEgn.htm> > Acesso em: 15 abr. 2009.
- BOOTHE, L. Lance. Ordens de Operações e Liderança: complicando aquilo que é simples. *Military Review*, Fort Leavenworth, v. LXXXVI, n. 1, p. 02-10, jan./fev., 2006.
- BOTELHO, Tomás de Aquino Tinoco; LIMA, Gustavo A. Freitas de. A Guerra de Manobra: Aspectos de Comando e Controle. *O Anfíbio*, Rio de Janeiro, v. XXV, n. 24, p.109-123, 2005.
- BRAGA, Carlos Chagas Vianna et al. **Peculiaridade da Guerra de Manobra e sua Aplicabilidade na MB**. Rio de Janeiro: Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores da Escola de Guerra Naval, 2002. 60 p. Relatório.
- BRASIL. Marinha do Brasil. Comando-Geral do Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-0-1**: Manual Básico de Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais. Rio de Janeiro: 2008a.
- _____. _____. _____. **CGCFN-1-2**: Manual de Operações Ribeirinhas dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (Reservado). Rio de Janeiro: 2008b.
- _____. _____. Comando de Operações Navais. **ComOpNav-543**: Manual de Operações Ribeirinhas (Reservado). Rio de Janeiro: 2005.
- _____. _____. Escola de Guerra Naval. **Estratégia Operacional**. Rio de Janeiro: 2009.
- _____. _____. Estado-Maior da Armada. **EMA-305**: Doutrina Básica da Marinha. 1 rev. 13 jul. 2004. Brasília: 2004.
- _____. Ministério da Defesa. **MD35-G-01**: Glossário das Forças Armadas. Brasília: 2007.
- FRANKLIN, Cleber Batalha. As relações entre o Brasil e a Venezuela e a segurança amazônica. In: NASCIMENTO, Durbens Martins (Org.). **Relações Internacionais e defesa na Amazônia**. Belém: Observatório de Estudos de Defesa da Amazônia (OBED), 2008. p. 99-147.
- LIND, William S. **Maneuver Warfare Handbook**. Colorado: Westview Press, 1985.
- LISBOA, Cláudio da Costa. Guerra de Manobra. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v.122, n.10/12, p. 198-206, out./dez., 2002.
- MACHADO, Roberto Loyola. O Século XXI e as Novas Percepções de Ameaça à Segurança. *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, n. 10, p. 43-53, dez. 2007.
- MIYAMOTO, Shiguenoli. Amazônia, política e defesa. In: NASCIMENTO, Durbens Martins (Org.). **Relações Internacionais e defesa na Amazônia**. Belém: Observatório de Estudos de Defesa da Amazônia (OBED), 2008. p. 65-97.
- PARANHOS, Mauro Cezar de Campos et al. A Guerra de Manobra e os Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais. *O Anfíbio*, Rio de Janeiro, v. XXI, n. 21, p.67-78, 2001.
- PECEQUILO, Cristina Soreanu. **Introdução às relações internacionais**: temas, atores e visões. Petrópolis: Vozes, 2004.
- PEREIRA, Carlos Patrício Freitas. **Geopolítica e o Futuro do Brasil**: Amazônia Ocidental e Pantanal Comunidade Sul-Americana. Rio de Janeiro: Bibliex, 2007.
- SILVA, Francisco Carlos Teixeira da. A Amazônia e as novas ameaças mundiais. In: NASCIMENTO, Durbens Martins (Org.). **Relações Internacionais e Defesa na Amazônia**. Belém: Observatório de Estudos de Defesa da Amazônia (OBED), 2008. p. 47-63.
- VIDIGAL, Armando A. Ferreira. A Campanha Naval na Guerra da Tríplice Aliança contra o Paraguai. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v.129, n.04/06, p. 48-54, abr./jun., 2009.



Lições identificadas sobre o Curso de Combate Fluvial realizado na Colômbia

No período de 21 de julho a 25 de setembro de 2010, dois militares da Marinha do Brasil realizaram o Curso de Combate Fluvial Internacional, na Escola de Combate Fluvial da Colômbia, localizada em Puerto Leguizamo, Distrito de Putumayo. A finalidade desse curso é preparar oficiais e praças para comandar Elementos de Combate Fluvial (ECF).

Devido à situação política da Colômbia, o Estado conduz, diariamente, algum tipo de operação ribeirinha, como, por exemplo, patrulhamento fluvial ou posto de controle fluvial, os quais são executados por embarcações orgânicas dos batalhões fluviais. Em face dessa demanda, surgiu a necessidade de se ter militares altamente adestrados e embarcações que dispusessem de grande mobilidade e poder de fogo, isto é, com autonomia para serem empregadas isoladamente.

Diante dessa realidade, os batalhões colombianos contemplam em sua organização os ECF, valor pelotão, para realizarem patrulhamentos ao longo dos rios, por períodos de aproximadamente quatro meses, sem necessidade de ressurgimento ou apoio logístico.

Especificamente sobre o ECF, este elemento é constituído por embarcações rápidas que recebem as tarefas de realizar patrulhas fluviais, escoltar navios, realizar bloqueios fluviais, estabelecer postos de inspeção, prover zonas de exclusão e apoiar pelo fogo ações em terra. É uma organização composta por 25 tripulantes divididos em 04 embarcações do tipo Piranha, sendo uma de Comando e as outras três para ações táticas. As embarcações táticas possuem 04 Mtr 7.62mm e 01 Mtr 0.50, além de um lançador de Granada de 40 mm portátil do tipo M.G.L ou M-79. A embarcação de comando possui 02 Mtr 7,62mm, 01 Mtr 0.50 e 01 lançador de Granada MK-19. Essas embarcações são de casco rígido (fibra de vidro), variam de 25 a 30 pés e possuem dois motores de popa podendo ser de 150, 175 ou 190 HP, atingindo uma velocidade de até 40 nós. São operadas e tripuladas por Fuzileiros Navais e, doutrinariamente, não são utilizadas como embarcação de desembarque.

Em uma Operação Ribeirinha de maior vulto, a estrutura básica da Força Tarefa Ribeirinha Colombiana é composta por, no mínimo: um Grupo de Combate Fluvial (GCF), que é uma organização por tarefas, composta por 02 Elementos de Combate Fluvial (ECF); 01 Grupo de Assalto Fluvial (GAF); 01 Unidade Fluvial; e 01 Bote de Apoio Fluvial (BAF) ou 01 embarcação de transporte blindado de tropa (TBT).

Em comparação à nossa doutrina, o GCF é organizado como se fosse um Componente de Combate Ribeirinho, contemplando navios da Armada, tropas de Fuzileiros Navais e embarcações de apoio de fogo e de desembarque.

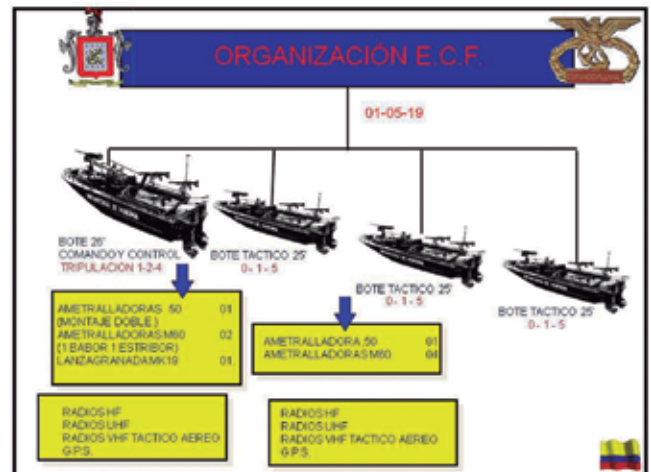


Figura 1: Embarcações que compõe a ECF.
Fonte: Curso de Combate Fluvial Internacional, 2010.

O GAF é a tropa que, efetivamente, realiza o assalto ribeirinho, de valor pelotão, com um efetivo de 36 militares.

A Unidade Fluvial é o navio que presta apoio logístico à operação ribeirinha, além de transportar a tropa, aumentando, dessa forma, a autonomia e a flexibilidade do ECF e GAF.

Os navios mais novos, conhecidos como Nodrizas, estão sendo construídos com proteção blindada. Estes navios atingem uma velocidade de aproximadamente 18 nós e possuem quatro metralhadoras, sendo duas Mtr 0.50 e duas Mtr MK-19. Para chegar até as posições dessas metralhadoras, o militar se desloca pelo interior do navio, ou seja, sem passar por conveses abertos, ficando, permanentemente, sob proteção blindada. Possui ainda uma plataforma de lançamento de helicóptero.

Os BAF são embarcações mais antigas utilizadas para o desembarque ribeirinho. São semelhantes às nossas Embarcações de Transporte de Tropa (ETT), com capacidade de transporte de até 10 militares. As mesmas estão sendo substituídas pelas embarcações de Transporte Blindado de Tropa (TBT), que são embarcações blindadas com uma Mtr 0.50 na proa e capacidade de transporte de até 19 militares. Essas embarcações possuem um motor central a Jet de 700 HP e atingem, aproximadamente, 35 nós.

Durante o deslocamento para a Área de Operações (AOp), o ECF faz as vezes dos elementos de cobertura, havendo, no mínimo, um ECF como cobertura avançada/aproximada e outro ECF como cobertura de retaguarda. Já na AOp, os ECF realizarão o apoio de fogo aproximado por ocasião do desembarque, podendo ser responsáveis por áreas de patrulha, corredor de trânsito e posições de bloqueio.



Figura 2: Canhoneiro Fluvial.
Fonte: o autor, 2010.



Figura 3: Patrulheira Fluvial Pesada.
Fonte: o autor, 2010.



Figura 4: Patrulheira Rápida Fluvial.
Fonte: o autor, 2010.



Figura 5: Patrulheira Rápida Fluvial (Nodriz).
Fonte: o autor, 2010.



Figura 6: Transporte Blindado de Tropa.
Fonte: o autor, 2010.



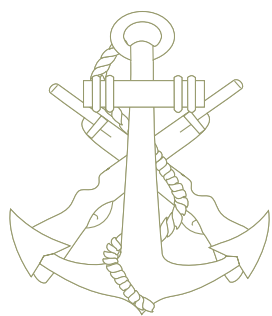
Figura 7: Bote de Apoio Fluvial.
Fonte: o autor, 2010.

Nas nossas Operações Ribeirinhas, pode-se observar que as tarefas de patrulhamento fluvial ficam a cargo dos navios de patrulha fluvial apoiados por Lanchas de Ação Rápida (LAR) orgânicas ao mesmo navio. Porém, a LAR não possui poder de fogo, blindagem e mobilidade suficientes para proporcionar segurança à tropa e, até mesmo, ao navio, o que mostra a necessidade de modernização das LAR, dotando-as de blindagem e armamento orgânico.

No deslocamento de uma ForTarRib para a Área de Operações, atualmente, utiliza-se ETT para realizar a cobertura avançada e aproximada. Além disso, normalmente, essas embarcações fazem parte do Escalão Avançado (EA). Assim como as LAR, tais embarcações carecem de proteção blindada, mobilidade e poder de fogo.

Assim sendo, torna-se desejável que o CFN adquira Lanchas de Combate (LC) semelhantes a essas empregadas pela Colômbia, o que proporcionará à ForTarRib maior capacidade para transporte de tropa, mobilidade, blindagem e apoio de fogo orgânico da embarcação.

Dessa forma, verifica-se a importância de dar continuidade à pesquisa e à atualização dos meios fluviais, com ênfase na dotação de blindagem, mobilidade, poder de fogo e transporte de tropa, bem como em uma atualização/aprimoramento da doutrina de Operações Ribeirinhas da Marinha do Brasil, tendo em vista a complexidade e a relevância deste ambiente operacional para o país.



CT (FN) Jonatha Sant'Ana da Silva
jonathafuznav@hotmail.com

Comunicações em HF na Região Amazônica

A Amazônia Brasileira, parcela singular do território nacional, tem sido alvo da cobiça das grandes potências internacionais, haja vista seu reconhecido potencial econômico e sua biodiversidade. Diante disso, a Marinha do Brasil (MB), aliada à Estratégia Nacional de Defesa, vem aumentando sua presença na Foz e na Bacia Fluvial do Amazonas, ampliando seus efetivos e realizando exercícios de Operações Ribeirinhas.

O combate no ambiente ribeirinho amazônico, face às suas características operacionais, é marcado por ações descentralizadas, por atividades de inteligência e reconhecimento, pelas grandes distâncias envolvidas e pela exigência de um sistema de comunicações eficiente.

Comunicações Ionosféricas

As comunicações por HF (*high frequency* – alta frequência) se baseiam no princípio da reflexão das ondas de rádio na ionosfera, sendo adequadas para comunicações a médias e longas distâncias. A ionosfera é uma camada da atmosfera que se estende por cerca de 50 a 400 km de altitude, sendo composta por outras camadas, nas quais a ionização ocorre em diferentes níveis e intensidades. As características da ionosfera dependem diretamente das condições de iluminação ao longo dos dias, das estações do ano e também dos fenômenos solares, tais como erupções, manchas, tempestades e explosões.

A faixa de HF, ondas curtas, varia de 3 a 30 MHz e, dependendo da frequência utilizada e do ângulo de inci-

dência na fronteira entre as camadas da ionosfera, a onda de rádio pode atravessá-la ou ser refletida para a terra. É possível que as ondas sofram uma única reflexão ou reflexões sucessivas na ionosfera e na superfície terrestre, proporcionando um alcance muito maior. Assim, para cada instante, haverá uma faixa de frequência com maior probabilidade de ser refletida.

Para mapear esta faixa, foram criados os Mapas de Previsões Ionosféricas (Mapa MUF), que permitem a determinação imediata de frequências e horários favoráveis às comunicações por HF entre uma estação e qualquer outro ponto da superfície da terra. A frequência limite, definida como MUF, acima da qual não ocorre mais a reflexão de sinais, proporciona uma probabilidade de 50% de estabelecimento das comunicações em HF. Todavia, para maior eficiência, utilizamos a FOT (Frequência Ótima de Trabalho), que eleva essa probabilidade para 85% ($FOT = 0,85 \times MUF$).

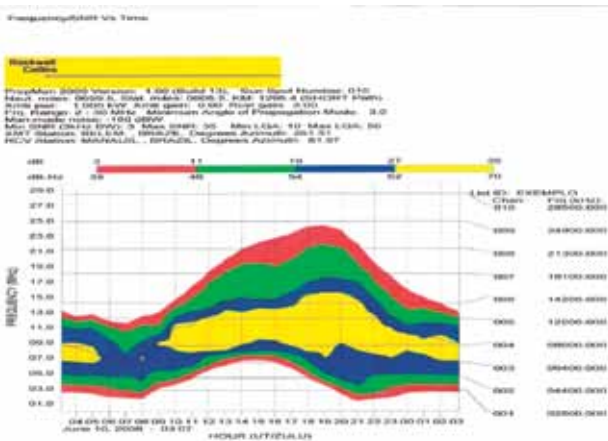


Figura 1: Mapa de Previsões Ionosféricas (Belém-PA para Manaus-AM).
Fonte: VII Simpósio Anual de Comunicações Navais, 2008.

Propagação e Zonas de Silêncio

A Amazônia encontra-se na região equatorial da terra e sofre maior influência solar. Como o Sol é o maior perturbador da ionosfera, os fenômenos solares causam variações muito maiores nesta região do que no resto do planeta, afetando, constantemente, a predição da MUF e da FOT.

De acordo com a Estação Rádio da Marinha em Belém (ERMBE), em apresentação no VII Simpósio Anual de Comunicações Navais (VII SACN), devido às variações da ionosfera, as comunicações em HF na região são bastante dificultadas à noite, principalmente entre 20h e 06h. Essa dificuldade afeta, principalmente, as comunicações com os transceptores portáteis, operados pelas unidades de fuzileiros navais.

Em 2008 e 2009, o Batalhão de Operações Ribeirinhas realizou testes com PRC-6020, rádio HF portátil utilizado pelo CFN. Foi empregado o recurso *AutoCall* do equipamento, que seleciona automaticamente a melhor frequência para determinado horário, por meio de múltiplos testes de transmissão. Os resultados concluíram que a utilização desse recurso facilita os enlances, porém não resolve tal problema.

Além das anomalias solares, também encontramos as zonas de silêncio. Estas são regiões com as quais não se consegue comunicações eficientes a partir de uma determinada estação. Isto ocorre quando as ondas refletidas retornam à Terra bem mais distante do que o alcance da componente terrestre da onda.

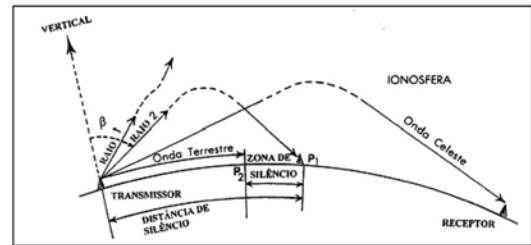


Figura 2: Zona de Silêncio.
Fonte: VII Simpósio Anual de Comunicações Navais, 2008.

De acordo com a Estação Naval do Rio Negro (ENRN), existem algumas zonas de silêncio para sua estação em Manaus, destacando-se a calha do Rio Solimões entre os municípios de Manacapuru e Coari. Este importante trecho é o principal acesso à grande parte da Amazônia Ocidental e é por onde passa o gasoduto Coari-Manaus. No mesmo Simpósio, a ERMBE também apresentou algumas áreas na Foz do Rio Amazonas, principal entrada para a Amazônia Brasileira, como zona de silêncio.



Figura 3: Principais Zonas de Silêncio na Amazônia.
Fonte: VII Simpósio Anual de Comunicações Navais, 2008.

Requisitos das Comunicações Navais

Os requisitos das comunicações navais foram elaborados para nortear a utilização e a exploração de um sistema de comunicações. A MB definiu cinco requisitos como fundamentais (Confiança, Segurança, Rapidez, Flexibilidade e Integração), os quais serão utilizados para a análise das comunicações por HF.

Confiança: este requisito abrange duas exigências, que são: Certeza da entrega e Fidelidade. Observamos que a *certeza da entrega* nas comunicações em HF apresenta-se bastante prejudicada, quando comparada às satelitais, devido à ocorrência de zonas de silêncio, à dificuldade em estabelecer o enlace à noite e à dependência da reflexão ionosférica, bem menos previsível na Região Amazônica. Assim sendo, poderá não haver o enlace necessário quando preciso, principalmente à noite e com equipamentos portáteis. No que diz respeito à *fidelidade*, existe a desvantagem dos ruídos característicos da modulação em amplitude (AM) nas transmissões em HF, que podem afetar a ideia da mensagem transmitida.

Segurança: levando-se em conta que uma transmissão em HF poderá ter reflexões múltiplas e ser recebida em qualquer parte do planeta, torna-se praticamente impossível certificar que uma transmissão não tenha sido interceptada por Medidas de Apoio à Guerra Eletrônica (MAGE) de um inimigo real ou potencial, revelando informações e indícios. Entretanto, podemos diminuir esta deficiência

utilizando mensagens criptografadas, transmissão por pulsos, despistamentos e tráfego simulado, que dificultariam a análise de nossas transmissões pela MAGE inimiga.

Rapidez: a comunicação em HF é bastante eficiente quando se deseja transmitir rapidamente informações curtas para diversas estações espalhadas em uma grande área geográfica, como é o caso de alertas e avisos. Contudo, quando se deseja velocidade na transmissão de grande volume de informações, as comunicações por satélite se mostram mais eficientes por apresentarem maior largura de banda.

Flexibilidade: as comunicações em HF se mostram flexíveis quando, por alcançar grandes distâncias e inúmeros receptores, permitem a utilização de outras estações que podem retransmitir as mensagens para o destinatário. Além disso, é possível a utilização de recursos locais como estações de rádio comerciais ou de radioamadores para transmissão de mensagens cegas.

Integração: as comunicações em HF alcançam um variado número de estações em grandes áreas e é bastante utilizada pelas forças armadas e por outros órgãos, facilitando, consideravelmente, a integração de unidades, forças e instituições. Outra facilidade que promove a integração é a relativa compatibilidade dos equipamentos em HF. Devido à sua capacidade de integração, geralmente são utilizadas nas redes de segurança e emergenciais em vários sistemas.

Conclusões

Após a análise das Comunicações em HF, observamos que, quanto ao requisito segurança e, principalmente, ao confiança, as comunicações ionosféricas apresentam restrições que devem ser cuidadosamente analisadas quando empregadas em redes que exijam mais desses requisitos. Especial atenção deve ser dada a mensagens com elevado

grau de sigilo e precedência. Quando se deseja rapidez, são bastante eficientes, visto que transmitem rapidamente informações curtas para diversas estações espalhadas na Amazônia; e pouco eficientes quando se deseja velocidade na transmissão de grande volume de informações. Como visto também, o principal diferencial das comunicações em HF está relacionado aos requisitos *integração* e *flexibilidade*, que são proporcionados pelas características técnicas de seus equipamentos e pela abrangência da reflexão ionosférica.

Podemos concluir que, em relação às Operações na Região Amazônica, as comunicações em HF são fundamentais para o estabelecimento de enlaces a longas distâncias, principalmente para as redes de mensagens com baixo grau de sigilo e com pequeno volume de informações.

REFERÊNCIAS

AMENDOLA, G. V. **Análise do comportamento da ionosfera a partir de medidas em HF.** 2003. 105 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, 2003.

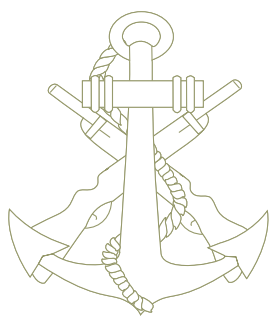
BASTOS, E. S. **Comunicações na Amazônia: Via satélite ou HF?** Instituto Tecnológico da Aeronáutica, 2006. Disponível em <www.sige.ita.br/VIII_SIGE/GE/GE035.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2010, 13:30:00.

BRASIL. Marinha do Brasil, Comando do 9º Distrito Naval. **VII Simpósio Anual de Comunicações Navais.** Manaus-AM, 2008. 1 CD.

BRASIL. Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-61: Manual de Comunicações dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais.** Rio de Janeiro, 2008.

BRASIL. Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-6101: Manual de Fundamentos de Comunicações.** Rio de Janeiro, 2008.

CANAIVTS, A. C. C.; ARRAES, P. P. Avaliação da previsão da propagação ionosférica para estações situadas em região Equatorial. **Spectrum: Revista do Comando-Geral de Operações Aéreas.** Brasília, DF, n. 12, set. 2009.



CT (FN) Vanderli Nogueira Cordeiro Júnior
vanderli@gptfnb.mar.mil.br

O apoio da Engenharia nas Operações Ribeirinhas

Atividades da Engenharia em uma Operação Ribeirinha

A Engenharia é a arma de apoio ao combate que tem como principal missão apoiar a mobilidade, a contramobilidade, aumentar a capacidade das medidas de proteção e melhorar as condições de bem-estar da tropa, caracterizando-se como um fator multiplicador do poder de combate. Além disso, efetua ações que são, simultaneamente, táticas e técnicas, reunidas em um sistema que engloba todas as suas atribuições. Nas Operações Ribeirinhas (OpRib), o sistema engenharia visa a proporcionar o apoio

adequado às tropas, facilitando o cumprimento de suas missões naquele ambiente tão hostil à presença humana.

O apoio ao movimento das tropas em um ambiente ribeirinho é uma das principais preocupações da Engenharia de Combate na realização de uma OpRib, tendo em vista que este fator será primordial para o sucesso no cumprimento de nossa missão. Assim, o estudo das formas de apoio ao movimento tem a sua relevância destacada, à medida que o interesse nacional e internacional sobre as regiões ribeirinhas, principalmente a Amazônia, cresce consideravelmente, devido à riqueza natural da hileia brasileira, ainda pouco explorada, o que gera o aumento da cobiça de outros países sobre a área.

No que concerne à mobilidade, trata-se de um conjunto de trabalhos desenvolvidos para propiciar as condições necessárias ao movimento contínuo e ininterrupto de uma força amiga. Os engenheiros realizam trabalhos que garantem melhores condições para que a manobra tática obtenha, rapidamente, vantagens significativas sobre a posição do inimigo. As possibilidades do apoio de engenharia, ligadas à mobilidade, são: realizar reconhecimentos especializados de engenharia; conservar e reparar estradas; balizar, conservar e reparar campos de pouso, pistas de aterragem e heliportos; remover obstáculos pré-fabricados, portáteis e improvisados; realizar a abertura de passagens em obstáculos, inclusive fluviais, utilizando explosivos ou não; realizar a desminagem fluvial, com limitações; desativar armadilhas e cargas explosivas preparadas pelo inimigo; executar, com limitação, trabalhos de reparação, conservação e construção de instalações de interesse da Força-Tarefa Ribeirinha (ForTaRib); preparar e melhorar locais de desembarque ribeirinho e construir pontes semipermanentes com recursos locais.



Figura 1: Desminagem na selva amazônica.
Fonte: o autor, 2011.

No que diz respeito ao apoio à contramobilidade, ao aumento da capacidade de medidas de proteção e à melhoria das condições de bem-estar da tropa, poderão ser executadas as seguintes tarefas: lançar armadilhas e zonas de obstáculos; realizar a minagem fluvial; lançar obstáculos pré-fabricados; realizar trabalhos de fortificação de campanha que requeira pessoal e material especializados; realizar destruições diversas, inclusive subaquáticas; assessorar o comando da ForTaRib no planejamento, organização e estabelecimento de pontos fortes; instalar sistemas de alarmes e iluminação; prestar assistência técnica de engenharia às tropas; construir e preparar bases para o apoio de fogo de artilharia; realizar trabalhos de melhoria de posições defensivas e de instalações logísticas; gerar energia e produzir água potável.

Devido à grande quantidade de tarefas que a Engenharia pode realizar em proveito da Força, normalmente, o Comandante da Força-Tarefa Ribeirinha (ComForTaRib) a mantém sob controle centralizado, utilizando o método de controle de apoio ao conjunto, enquanto a situação permitir. Na medida em que os destacamentos ficam mais dispersos e as necessidades de apoio mais variadas, ocorre a descentralização do apoio de engenharia.

Limitações do apoio de engenharia

Assim como em uma Operação Anfíbia, no início da fase do desenvolvimento das ações, em uma Operação Ribeirinha (OpRib), o apoio de engenharia será limitado, devido à dificuldade para desembarcar seus equipamentos pesados. Assim, deverá ser prevista a utilização de embarcações de desembarque de porte adequado, como as Embarcações de Desembarque

de Desembarque de Carga Geral (EDCG), para transportar itens prioritários do referido material. Para este fim, podem ser utilizadas, também, embarcações civis do tipo barcaças.

Hoje, um grande fator limitador do apoio da Engenharia em uma OpRib é o pequeno efetivo especializado em atuar no ambiente ribeirinho. Das três principais Unidades do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) especializadas em OpRib, Batalhão de Operações Ribeirinhas (BtlOpRib), Grupamento de Fuzileiros Navais de Belém (GptFNBe) e Grupamento de Fuzileiros Navais de Ladário (GptFNLa), somente o primeiro possui um efetivo de engenharia orgânico, materializado por um Grupo de Pioneiros (GpPion).

Devido às peculiaridades do ambiente ribeirinho, caracterizado pela carência de recursos locais, às longas distâncias a serem vencidas, à ausência de vias terrestres de comunicação, à existência de vegetação densa e à dificuldade do planejamento detalhado das operações em ambiente de selva, o que exige um grande número de informações, avulta de importância o emprego, em OpRib, de efetivos adaptados à região.

Nas OpRib realizadas com maiores efetivos de tropa, como a RIBEIREX, o apoio de engenharia é reforçado pela presença de um Pelotão de Pioneiros (PelPion) do Batalhão de Engenharia de Fuzileiros Navais (BtlEngFuzNav): contudo, a falta de adaptação desta tropa ao ambiente ribeirinho, aliada à dificuldade em trazer uma grande variedade de equipamentos de engenharia, torna bastante limitada a sua capacidade de apoio.

A experiência brasileira, no exterior, em missões de desminagem em ambiente amazônico

Em uma OpRib, uma das principais tarefas dos elementos de engenharia no apoio ao movimento das tropas é a remoção de obstáculos, minas e armadilhas, bem camufladas pelo ambiente de selva, lançadas pelo inimigo nas vias de acesso, principalmente na proximidade dos acidentes capitais e ao longo dos eixos rodoviários e fluviais.

As tropas de Engenharia do CFN, desde o início da década de 1990, têm adquirido grande experiência real em remoção dos itens citados acima, em missões internacionais de desminagem na América Central, do Sul e em Angola, na África. Em todos esses países, o ambiente em que se trabalha envolve áreas de vegetação densa e terrenos alagados, muito parecidos com o nosso ambiente ribeirinho.

Na Missão de Assistência para a Remoção de Minas na América do Sul, responsável pela remoção de milhares de minas e artefatos explosivos na selva Amazônica peruana e equatoriana, os engenheiros brasileiros do CFN destacam-se como uma das mais importantes tropas no planejamento inicial da missão de desminagem, no treinamento das tropas locais para os trabalhos de remoção dos artefatos explosivos, na montagem do curso de nivelamento dos supervisores internacionais e na supervisão dos trabalhos no campo.

Embora se trate de uma missão de paz, os grandes deslocamentos realizados através de selva até a chegada às áreas minadas, a travessia e o reparo de pequenas pontes improvisadas, a limpeza de obstáculos encontrados no caminho e o difícil trabalho de detecção/desativação de minas e artefatos explosivos, muitos dos quais armadilhados, o que aumenta a periculosidade de tais engenhos bélicos, em terrenos de selva primária como os da nossa Amazônia, fazem com que os nossos militares adquiram larga experiência em trabalhos de engenharia em ambiente de selva e mantenham-se informados dos equipamentos no estado da arte para este tipo de missão.

Evolução no apoio da Engenharia nas OpRib

No Brasil, a preocupação com o desenvolvimento da doutrina em OpRib e, por conseguinte, do apoio da Engenharia é recente e teve a sua relevância destacada à medida que o interesse nacional e internacional sobre a região Amazônica cresceu consideravelmente, devido à riqueza natural da hileia brasileira, ainda pouco explorada, o que vem gerando o aumento da cobiça de outros países sobre a área.

Contudo, os países que tiveram combates recentes em ambientes ribeirinhos como a França e os Estados Unidos (ambos contra o Vietnã), apesar das perdas sofridas, utilizaram a guerra como um excelente laboratório para as

suas forças armadas, as quais, durante vários anos, empregaram e testaram diferentes tipos de tropas, equipamentos, táticas e técnicas operacionais, possibilitando aos demais países, como o Brasil, a coleta de ensinamentos a respeito do combate na selva.

A engenharia militar americana pôde reunir inúmeros ensinamentos de uma guerra irregular, particularmente no apoio à mobilidade das tropas empregadas, tais como:

- a utilização de cimento e calcário para a estabilização de solos, nos trabalhos de construção de estradas;
- a construção de ancoradouros com o lançamento de barcas suportadas por tubulões de aço, permitindo um rápido desembarque de materiais, equipamentos e veículos;
- a miniaturização de veículos e equipamentos de engenharia, a fim de permitir o transporte por meio de helicópteros para os canteiros de trabalho, na selva;
- o estabelecimento de um programa de construção de vias terrestres de comunicação, estabelecendo as prioridades para os diversos tipos de obras;
- o desenvolvimento de técnicas de desmatamento e abertura de clareiras na selva com o uso de tratores de esteira tipo D-7 (Caterpillar) equipados com lâminas providas de uma ponta aguçada; e
- o aperfeiçoamento de técnicas de destruição de túneis (SOUZA, 2001).

Em nosso CFN, uma grande evolução obtida, do apoio da Engenharia em uma OpRib, foi o estabelecimento de um GpPion orgânico no BtlOpRib, pertencente à Companhia de Apoio ao Combate, o que possibilitou um efetivo de tropa de Engenharia adaptado e familiarizado ao ambiente ribeirinho para ser empregado no apoio à tropa.

Visão de futuro

Face à evolução do combate moderno, que exige a centralização do planejamento e a descentralização das ações, faz-se necessário verificar a capacidade de apoio que a Engenharia pode prestar às tropas nas OpRib.

Hoje, verificamos que o apoio eficaz é limitado. Essa limitação é fruto do pequeno efetivo de engenheiros especializados em operar no ambiente ribeirinho, o que pode ser diminuído, caso, nas transformações do GptFNBe e do GptFNLa em batalhões ribeirinhos, sejam implantados GpPion orgânicos, como já existe no BtlOpRib.

Outra incontestável limitação são os equipamentos de engenharia disponíveis para o apoio à mobilidade da tropa. Atualmente, só temos detectores de metais portáteis para realizar a limpeza de áreas minadas, e os nossos equipamentos mecânicos pesados não possuem blindagem, limitando os trabalhos de remoção de obstáculos, levando-se em conta nossa doutrina de que todo obstáculo é batido por fogos.

Apesar de sermos uma tropa leve, é interessante a aquisição de equipamentos mecânicos de desminagem, o que aumentaria a velocidade da abertura de brechas e diminuiria a exposição da tropa a fogos inimigos.



Figura 2: Veículo francês lançador de ponte.
Fonte: o autor, 2011.

Além disso, a inexistência de equipamentos de transposição de cursos d'água no BtlOpRib, ainda, é uma limitação. Temos esse tipo de equipamento no BtlEngFuzNav, mas a grande distância entre a área de atuação das OM dificulta sobremaneira o deslocamento desse material a ser utilizado nas OpRib. Para solucionar esse problema, poderiam ser adquiridos os mesmos equipamentos existentes no BtlEngFuzNav ou ainda equipamentos veiculares lançadores de ponte, tal como o *Engin de Franchissement de l'Avant* (EFA), empregado pelos engenheiros de combate franceses, o qual pode ser utilizado como uma ponte ou um *ferry*.

Assim, verificamos que a obtenção de equipamentos e a reformulação dos efetivos das tropas de engenharia, localizadas em ambientes ribeirinhos, possibilitarão um melhor apoio às tropas da ForTaRib, aumentando sua mobilidade, contramobilidade, suas medidas de proteção e condições de bem-estar.

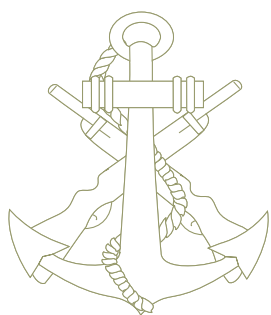
REFERÊNCIAS

BRASIL. Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-1-2:** Manual de Operações Ribeirinhas dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais. Rio de Janeiro, 2009a.

BRASIL. Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-312:** Manual de Engenharia de Combate de Fuzileiros Navais. Rio de Janeiro, 2009b.

EFA. França. Disponível em: <<http://www.en.wikipedia.org/wiki/EFA/>>. Acesso em: 30 ago. 2011.

SOUZA, Robert Maciel. **Operações na selva:** o Pelotão Especial de Engenharia em apoio à infantaria de selva nas fases de internamento e combate de resistência: organização, equipamento e adestramento. 2001. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2001.



CF (FN) Frederico Antonio Khoury Rebello
frederico@gfnlad.mar.mil.br

CC (FN) Gutemberg Recife
gutemberg@gfnlad.mar.mil.br

GptFNLa participa da Operação ACRUX-V

O Grupamento de Fuzileiros Navais de Ladário (GptFNLa) e os meios navais do Comando do 6º Distrito Naval (Com6ºDN), caracterizados e sintonizados pelo intrínseco e intitulado conjugado ribeirinho, participaram da Operação Ribeirinha Combinada ACRUX-V. A manobra ocorreu na região compreendida entre o Porto de Ibi-cuy e a Ilha de Matasiete, na província de Entre Rios, Argentina, no período de 18 a 23 de agosto de 2011, contribuindo para o aprimoramento das Operações em Teatro não marítimo, que são aquelas realizadas por forças navais em proveito da campanha de outros Comandos, ao ser ativada a Estrutura Militar de Guerra, conforme preconizado na Doutrina Básica da Marinha (DBM).

Nessa operação, o GptFNLa participou com a 1ªCiaFuzNav (-). Oficiais e Praças compuseram o Estado-Maior do Grupo-Tarefa de Assalto Ribeirinho Combinado, de responsabilidade da Marinha do Brasil, e militares integraram a defesa da Base de Combate Flutuante (BCF), totalizando 77 Fuzileiros Navais. O período em que ocorreu a Comissão ACRUX-V foi de 02 de agosto a 15 de setembro de 2011, haja vista o limite Sul da Área de Operações (AOp) estar a 2.537 km da cidade de Ladário, perfazendo um total de 36,5 dias de mar e 6.682km navegados com os meios navais do Com6ºDN.

Ressalta-se que a ACRUX é uma Operação Ribeirinha Combinada, multinacional, interaliada, realizada entre a

Armada da República Argentina (ARA), a Armada Boliviana (ARBOL), a Marinha do Brasil (MB), a Armada Paraguaia (ARPAR) e a Armada da República Oriental do Uruguai (AROU), tendo como propósito promover a interoperabilidade e elevar o nível de adestramento dos meios envolvidos, além, notoriamente, de estreitar os laços de amizade e de cooperação entre as Marinhas supracitadas. A ACRUX é realizada a cada dois anos, alternando-se sempre o país sede, em caráter de rotatividade entre as respectivas Marinhas, sendo que a Reunião de Planejamento inicial é desenvolvida nos anos pares e a operação executada nos anos ímpares. Este ano, como mencionado, o país anfitrião foi a Argentina.

Além dos meios de Fuzileiros Navais supracitados, disponibilizados pelo GptFNLa, os seguintes meios participaram desta operação de grande envergadura:

- **MB** - Monitor Parnaíba, Navio Transporte Fluvial Paraguassu, Navio de Apoio Logístico Fluvial Potengi, Navio-Patrolha Penedo e uma aeronave IH-6B.
- **ARA** - Navios-Patrolha Murature e Rio Santiago, Navios Multipropósito Ciudad de Zárate e Ciudad de Rosário, uma Companhia de Infantaria de Marinha e um Destacamento de Mergulhadores de Combate.
- **ARPAR** - Navio-Patrolha Fluvial Itaipú, um Pelotão de Infantaria de Marinha e um Destacamento de Comandos Anfíbios.
- **AROU** - Navio de Apoio Logístico Maldonado, Navio-Patrolha Colônia e um Pelotão de Fuzileiros Navais.

A Força-Tarefa Ribeirinha (ForTaRib) foi comandada por um Oficial da ARA, estando organizada com um GT Fluvial, comandado por um Oficial da AROU; um GT de Assalto Ribeirinho Combinado, comandado por um Oficial da MB; um GT Aéreo, comandado por um Oficial da ARA; e um GT de Operações Especiais, comandado por um Oficial da ARA. Segue a Organização por Tarefas (OrgTar) da ForTaRib.

Durante o curso da operação, diversificadas foram as tarefas executadas pelos Grupos-Tarefa (GT) da organização da Força-Tarefa Ribeirinha Combinada (FTRC), cabendo mencionar aquelas executadas pelo GT de Assalto Ribeirinho Combinado, comandado pela Marinha do Brasil, tais como: atacar, conquistar e manter objetivos em terra, por meio de um Assalto Ribeirinho Combinado; ocupar pontos estratégicos em terra; e controlar o tráfego fluvial na AOp, no intuito de contribuir para que a FTRC alcançasse o propósito de controlar a Hidrovia Piraputanga-Piraí entre o Porto Ibicuy e a Ilha Matasiete, situação gerada por um problema militar (fictício).

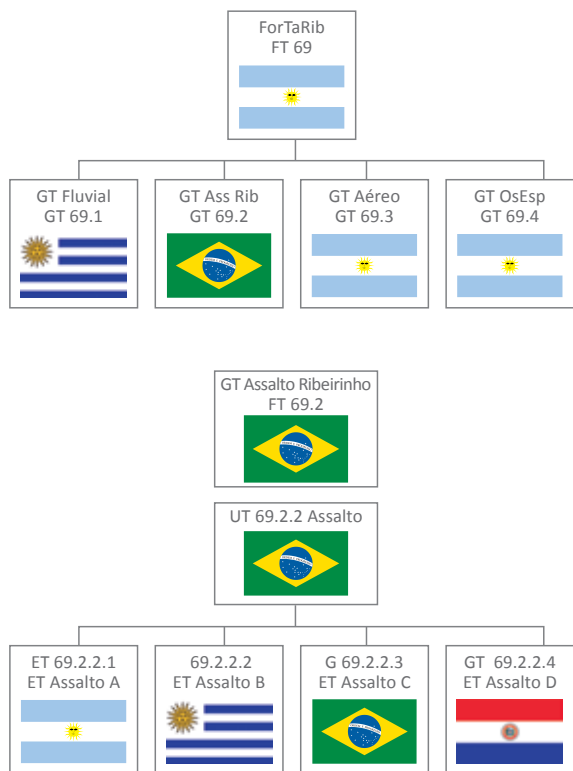


Figura 1: Monitor Parnaíba e, ao fundo, NTrFluParaguassu (MB), Navios Multipropósito Ciudad de Zárate e Ciudad de Rosário (ARA), Navio de Apoio Logístico Maldonado e Navio-Patrolha Colônia (AROU).
Fonte: Seção de Comunicação Social do GptFNLa, 2011.



Figura 2: Navios da FT-69.

Fonte: Seção de Comunicação Social do GptFNLa, 2011.



Figuras 3 e 4: Organograma da FT- 69 e do GT de Assalto Ribeirinho Combinado 69.2.
Fonte: ACRUX-V, 2011.

A forte presença de representatividade do Poder Naval Brasileiro na Operação ACRUX-V, constituída pelos meios do Com6ºDN, consolida uma vocação da Marinha no Pantanal, não só de navegar na imensa e histórica Hidrovia Paraguai-Paraná, mas também de espriar seu poder versátil e útil sobre terra, ampliando, dessa forma, seu poder dissuasivo como instrumento para a defesa dos interesses do Brasil na fronteira oeste do nosso País, quando e onde for necessário.

Durante a ACRUX-V, o GptFNLa, como vetor terrestre da projeção de poder do conjugado ribeirinho, demonstrou que os Fuzileiros Navais conferiram a prontidão operativa necessária ao Poder Naval, aumentando, significativamente, sua capacitação de atuar tempestiva e eficazmente em qualquer sub-região do Pantanal na grande bacia fluvial Paraguai-Paraná, sempre em permanente condição de pronto emprego.

Nesta oportunidade, 77 Fuzileiros Navais do GptFNLa puderam operar em um específico ambiente operacional com baixas temperaturas (variando de 0°C a 10°C) e com rajadas de vento de até 35 nós, condições climáticas bem distintas daquelas geralmente encontradas na área de jurisdição do Com6ºDN. Esse aspecto possibilitou não só avaliar o aprestamento da tropa como também verificar a adequabilidade do material e dos meios hoje disponíveis, contribuindo, de forma incontestante, para o melhor preparo dos Fuzileiros Navais, o aprimoramento doutrinário e um satisfatório apoio logístico.

Assim sendo, nesse escopo, numerosas foram as lições aprendidas, as quais serão mencionadas a seguir.

1) Haja vista a descentralização das ações e as características do combate e do ambiente ribeirinho, é notório

que, para um melhor aproveitamento e intensificação do adestramento, deve haver diversificadas interações entre o Figurativo Inimigo e as tropas terrestres dos países partícipes, a fim de permitir a prática do Ciclo OODA (Observação, Orientação, Decisão e Ação - Guerra de Manobra), o que proporcionaria uma permanente preocupação com decisões rápidas, porém adequadas, exequíveis e aceitáveis (Teste da AEA). Ademais, possibilitaria, também, o intenso uso da técnica de *brainstorming* e de modelos de documentos que propiciasse maior agilidade na decisão do Comandante.

2) Foi verificado que em uma Operação Ribeirinha cresce, acentuadamente, de significância a elaboração de um Plano de Apoio de Fogo (PAF), considerando o emprego coordenado do armamento dos navios, das unidades de Fuzileiros Navais e dos meios aéreos. O PAF conterá a lista de alvos pré-planejados, em ordem de prioridade, a designação das armas e munições e os efeitos desejados (ED), tais como neutralização, interdição, inquietação ou destruição. Este plano inclui as medidas de coordenação de apoio de fogo, permissivas ou restritivas, normalmente utilizadas em operações terrestres e anfíbias. Além do PAF e da elaboração do Plano de Coordenação de Apoio de Fogo, é de vital importância, sem sombra de dúvida, o estabelecimento da agência principal, o Centro de Coordenação das Armas de Apoio (CCAA), por meio do qual o ComForTaRib exercerá a coordenação geral do apoio de fogo.

3) No intuito de amplificar a interoperabilidade dos meios envolvidos, vislumbra-se a possibilidade de constituir, de forma integrada, uma Subunidade de um determinado país com Pelotões de Fuzileiros Navais ou Infantes de Marinha dos demais países participantes como, por exemplo, a estruturação temporária de uma CiaFuzNav da MB com um Pel da ARA, um Pel da AROU e um Pel da ARPAP, para a execução específica dessa operação.



Figura 5: Ensaio do desembarque, Zárate, Argentina.
Fonte: o autor, 2011.

4) A atuação dos Fuzileiros Navais da MB em um ambiente operacional específico com baixas temperaturas e com rajadas de vento, condições climáticas distintas da área do Com6ºDN, comprometiam a segurança do desembarque da tropa com os meios atuais disponíveis. Apesar disso e das considerações de uniformes e equipamentos adequados para atuarem nesse distinto ambiente operacional, que serão expostas a seguir, houve

uma aclimação e adaptação bastante satisfatória dos Fuzileiros Navais na supracitada área. As principais considerações quanto aos equipamentos utilizados foram:

4.1) *Uniformes e Equipamentos*: Para adequar a tropa de Fuzileiros Navais a operar em cenários de frio intenso, semelhante ao enfrentado durante a operação ACRUX V, ampliando as áreas de possível emprego de nossa Força Expedicionária por Excelência, torna-se necessário que o Sistema de Abastecimento da Marinha disponibilize material adequado para o frio, conforme descrito abaixo:

4.1.1) *Agasalhos*: os abrigos de lã hoje existentes apresentam a deficiência de reterem muita umidade quando empregados em áreas alagadas ou em períodos de chuva. As juponas camufladas operativas, que foram utilizadas durante a Operação, empréstimo do 3ºBtlInfFuzNav, também não são impermeáveis. Assim sendo, torna-se imprescindível a existência de juponas camufladas e impermeáveis, luvas e agasalhos completos do tipo segunda pele, com capacidade de resistir a temperaturas de até -10°C;

4.1.2) *Meias*: as meias especiais, atualmente disponíveis, proporcionam um aquecimento razoável, porém retêm muita umidade. Dessa forma, devem ser disponibilizadas meias que proporcionem aquecimento e sejam impermeáveis (GORETEX ou similar);

4.1.3) *Sacos de dormir*: devem ser disponibilizados sacos de dormir com capacidade de resistir a até -10°C em função das condições climáticas supracitadas;

4.1.4) *Emprego de isolantes térmicos e barracas iglu*: em função das características da vegetação da região e das condições climáticas, deve-se enfatizar a importância da disponibilidade destes materiais; e

4.1.5) *Mochilas*: fruto das necessidades supracitadas, as mochilas do tipo *polo* hoje disponíveis não satisfazem as necessidades operativas do GptFNLa, devendo ser verificada a possibilidade de aquisição de mochilas americanas de grande capacidade tipo ALICE.

5) As Embarcações de Transporte de Tropa (ETT) hoje existentes no GptFNLa, em função das suas características de calado, boca e comprimento, apresentam uma grande quantidade de restrições ao seu emprego, principalmente quanto à capacidade de pessoal, ao emprego de armamento coletivo, à possibilidade de embarque nos meios navais do Com6ºDN e ao cumprimento das tarefas de batimento de margem, proteção do Corpo Principal e defesa da Base de Combate Flutuante (BCF). A utilização das atuais ETT em regiões com características do rio, de ventos e da influência do mar, semelhante ao

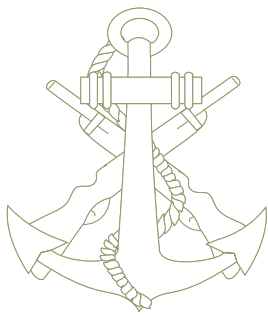
enfrentado nas regiões da Argentina e Uruguai, agrava sobremaneira a utilização deste tipo de embarcação. Cabe ressaltar que, dos países que participam da Operação, somente o Brasil emprega este tipo de embarcação. Os demais países empregam Embarcação de Desembarque Pneumática (EDPn), além disso, a ARA, para as tarefas de defesa do Corpo Principal e defesa de BCF, emprega as lanchas do tipo GUARDIAM que, além de reparo para metralhadoras .50 ou lançador de granadas de 40mm (MK19), possui mais dois reparos para metralhadora MAG ou MINIMI. Existe um estudo para utilização e viabilização das Lanchas de Ação Rápida (LAR), ou semelhante, no âmbito do Com6ºDN, cabendo verificar e testar se as mesmas são adequadas para operar na região, bem como verificar quais adaptações teriam de ser realizadas em alguns navios do Com6ºDN, para que pudessem recebê-las.



Figura 6: Embarcações de Transporte de Tropa.
Fonte: Seção de Comunicação Social do GptFNLa, 2011.

6) No curso da Operação ACRUX-V, além da busca incessante para promover a interoperabilidade dos meios envolvidos, conforme prevista na Diretiva Permanente, que é, de forma inconteste, um dos fatores motivadores da Operação, foi verificado que, durante a execução do Planejamento Logístico, apesar de cada país ser responsável por prover suas necessidades, deve ser levado em consideração o modo como cada um pode apoiar, com seus meios, a FTFC como um todo, crescendo de importância a realização, também, de um apoio logístico combinado, no intuito de verificar a sua operacionalidade e exequibilidade.

A execução dessa operação multinacional corroborou, de modo inconteste, para que o Corpo de Fuzileiros Navais, em um futuro próximo, consolide-se como a Força de Caráter Expedicionário por Excelência, conforme constante na Estratégia Nacional de Defesa (END), de 17 de dezembro de 2008.



As experiências mais recentes do Batalhão de Operações Ribeirinhas na condução de Operações e Exercícios

“Batalhão de Operações Ribeirinhas, a vanguarda dos Fuzileiros Navais na Amazônia Ocidental!”

Missão e Organização

O Batalhão de Operações Ribeirinhas (BtIOPRib) tem a missão de realizar Operações Ribeirinhas (OpRib), prover guarda e proteção às instalações navais e civis de interesse da Marinha na região, realizar ações de segurança interna, a fim de contribuir para a segurança da área sob jurisdição do Comando do 9º Distrito Naval, e garantir o uso dos rios Solimões, Negro, Amazonas e das hidrovias secundárias, atingíveis a partir da calha principal desses rios.

Além das tarefas elencadas em sua missão, compete ainda ao BtIOPRib:

- conduzir o Curso Exedito de Operações Ribeirinhas (C-Exp-OpRib);
- conduzir os estágios da Escola de Formação de Reservistas Navais (EFRN); e
- apoiar os cursos do CPesFN, particularmente o Curso de Especialização em Guerra Anfíbia (C-ESPC-GAnf), o Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais do CFN (CAOCFN) e o Curso Especial de Comandos Anfíbios (C-Esp-ComAnf).

Para cumprir essas tarefas, o BtIOPRib é organizado em cinco companhias, sendo uma de Comando e Serviço, três de Fuzileiros Navais e uma de Apoio ao Combate, incluindo-se, ainda, a Escola de Formação de Reservistas Navais(EFRN).

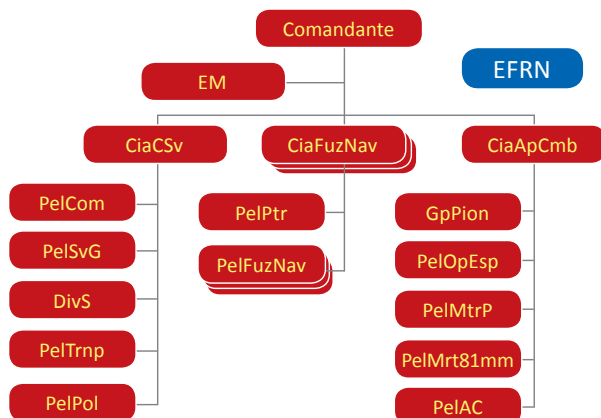


Figura 1: Organograma do BtIOPRib.
Fonte: o autor, 2011.

Operações, Exercícios e Cursos

Os militares do BtIOPRib têm sua formação suplementada por meio do Curso Exedito de Operações Ribeirinhas (C-Exp-OpRib). Tal curso é conduzido pela própria OM, com duração de três semanas, tendo como propósito a habilitação técnico-profissional de oficiais e praças, com vistas a capacitá-los para o planejamento e execução de missões em ambientes ribeirinhos.



Figuras 2 e 3: C-Exp-OpRib.
Fonte: o autor, 2011.

Além do C-Exp-OpRib, a OM possui um ciclo trimestral de adestramento, visando à preparação dos militares para seu adequado emprego em um Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais, nível Elemento Anfíbio (ElmAnf), que, conjugado aos meios navais e aeronavais, integram o trinômio

Navio – Fuzileiro Naval – Helicóptero, essencial para a realização das OpRib. Destacam-se os seguintes adestramentos:

- **Adestramento Básico de Operações Ribeirinhas (AdstBasOpRib):** realizado por todos os militares, principalmente os recém-apresentados. Ao término deste adestramento, os militares estão em condições de empregar as técnicas individuais de combate e de operar na região amazônica, particularmente na área sob a jurisdição do Com9ºDN.



Figura 4: Adestramento de Oficiais realizado durante o AdstBasOpRib. Fonte: o autor, 2011.

- **Adestramento de Equipes de Operações Ribeirinhas (AdstEqOpRib):** ao término do curso, os militares estão em condições de realizar o fogo e movimento nas diversas formações dos Grupos de Combate (GC) e das Esquadras de Tiro (ET) e de operar taticamente dentro dos GC e das ET.
- **Adestramento de Operações Ribeirinhas (AdstPelOpRib):** ao término do AdstPelOpRib, os militares estão em condições de planejar o emprego de um Pelotão de Fuzileiros Navais (PelFuzNav) em OpRib; realizar uma travessia com uma Embarcação de Transporte de Tropa (ETT); desembarcar em um Local de Desembarque Ribeirinho (LocDbqRib); conquistar objetivos em terra; e operar, taticamente, tanto nos Grupos de Combate (GC) orgânico quanto nos Pelotões de Fuzileiros Navais (PelFuzNav).



Figura 5: Adestramento de OpRib, nível PelFuzNav, realizado na localidade de Careiro da Várzea (AM). Fonte: o autor, 2011.

- **Adestramento de Companhia de Operações Ribeirinhas (AdstCiaOpRib):** ao término do AdstCiaOpRib, os militares estão em condições de confeccionar os diversos anexos a uma Ordem de Operação; executar todas as fases de uma OpRib (Planejamento, Embarque e

Carregamento, Movimento para Área de Operações e Desenvolvimento das Ações) com um Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav) nível ElmAnf; e assumir as tarefas da Força de Emprego Rápido (FER) do BtlOpRib.



Figura 6: Desembarque Ribeirinho com apoio de Fogo Aéreo de aeronaves UH-12. Fonte: o autor, 2011.

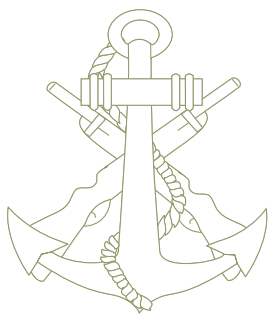
No ano de 2011, o BtlOpRib realizou, além de exercícios, operações reais, como a segurança do Sr. Ray Mabus, Secretário da Marinha dos Estados Unidos. Tal operação ocorreu em cooperação com a Superintendência Regional do Departamento de Polícia Federal do Amazonas (SR-DPF/AM) na localidade de Anori, que culminou na apreensão de, aproximadamente, 300 quilos de pasta-base de cocaína e na prisão de dois traficantes.

Além disso, o BtlOpRib participou da Operação ÁGATA I, que contou com a participação das três Forças Armadas e de Órgãos da Segurança Pública. A operação teve como foco o combate à prática de ilícitos transfronteiriços e ambientais por parte de organizações criminosas, na região da faixa de fronteira brasileira (região da Tríplíce Fronteira: Brasil/Colômbia/Peru), envolvendo o narcotráfico, o tráfico de armas e munições, o contrabando e outros crimes relacionados. Nessa operação, mais de 2.600 abordagens de embarcações pelos Grupos de Visita e Inspeção (GVI) dos diversos navios da Força-Tarefa Amazônia foram realizadas.

No ano de 2009, o BtlOpRib marcou presença no ponto mais alto do BRASIL, o Pico da Neblina, o qual possui, aproximadamente, 2.994 metros de altitude. Para percorrer mais de 64 quilômetros de marcha através-selva, foram necessários sete dias para a conclusão da subida e posterior descida do pico.



Figura 7: Marcha ao Pico da Neblina. Fonte: o autor, 2011.



Análise do Terreno nas Operações Ribeirinhas

Introdução

Ao se tratar do estudo do terreno nas Operações Ribeirinhas (OpRib), a primeira informação que vem em mente é o estudo do mesmo como se esse se limitasse à selva, porém, analisando-se desta maneira, estuda-se o terreno para as Operações na Selva e não para as OpRib.

Em relação às OpRib, o estudo sobre o assunto deve contemplar não somente a selva, mas também os rios e a localidade, pois é neste ambiente maior onde estão, efetivamente, os objetivos da Força-Tarefa Ribeirinha (ForTaRib).

Este artigo abordará a compartimentação do terreno e o levantamento e a identificação de Pontos Críticos nas OpRib.

Compartimento

Segundo o CGCFN-1201¹, “Um compartimento é uma área enquadrada por acidentes do terreno, que limitam a observação terrestre ou os tiros das armas de trajetória tensa para o seu interior”.

Nas OpRib, podemos identificar locais com características diversas relativas à observação e aos campos de tiro; dependendo do local por onde a tropa se deslocará para cumprir a sua missão, poderá haver vários compartimentos. Normalmente, em uma OpRib, a tropa realizará o carregamento tático e deslocar-se-á pelo rio até alcançar um Local de Desembarque Ribeirinho (LocDbqRib). A partir do desembarque, esta tropa mover-se-á por floresta até a orla da localidade, onde, já desdobrada, começará o ataque pela localidade nos moldes de uma operação militar em área urbana. Neste caso em questão, foram observados três compartimentos: um no rio; outro no deslocamento em região de floresta, quando a tropa se aproxima da localidade; outro na própria localidade; e, ainda, havendo uma área descampada no deslocamento da fração, essa poderá caracterizar outro compartimento. Em cada uma das regiões citadas, deve-se analisar como o terreno influenciará as ações da tropa e as ações do inimigo no deslocamento até a conquista dos objetivos. Por exemplo, quando a tropa se deslocar por meio de Embarcação de Transporte de Tropa (ETT), o estudo deverá contemplar os campos de tiro do rio para o próprio rio e deste para a margem, dentre outros aspectos do OCOAV² e, quando já estiver em terra, deslocando-se para a orla da localidade, o estudo deverá

contemplar os aspectos do OCOAV neste novo compartimento. Não obstante, quando a tropa estiver dentro da localidade, haverá uma nova análise do OCOAV totalmente diferente das regiões anteriores.

Pontos Críticos

Nas OpRib os pontos críticos são normalmente confundidos com Acidentes Capitais. A posse de um ponto crítico, região de passagem obrigatória da ForTaRib, proporciona segurança para o deslocamento da Força; caso este esteja em posse do inimigo, proporciona condições favoráveis para o mesmo efetuar emboscadas ou observar nossas tropas.

Tais Pontos, conforme o CGCFN-1-2³, poderão ser:

- *nos rios*: pontes, regiões de passagem (balsa), encontros de rios, ilhas, furos, paranás, curvas dos rios, elevações próximas às margens e regiões propícias à montagem de emboscadas. Devem ser consideradas as variações que o ambiente ribeirinho sofre no decorrer do ano, evitando-se, desta forma, um aproveitamento pelo inimigo de possíveis novos pontos críticos.
- *nas vias de transporte terrestre*: entroncamentos, regiões propícias à montagem de emboscadas; e
- *nas localidades*: áreas que possam ser utilizadas como base pelo inimigo.

Todavia, para identificar tais pontos críticos e documentá-los, existe um método previsto no POpRib⁴ do Comando do 4º Distrito Naval que consiste em: I) colocar a sigla “PCTc” seguido de “TACK” e de um número sequencial de dois dígitos. A sua descrição (se possível foto) será detalhada no que for adequado, por exemplo: tipo de margem, vegetação, elevação, construções, etc. II) Os pontos críticos novos serão designados “PCTcN” seguido de “TACK” e uma letra do alfabeto. A parte de contato (descrição das características) de quem o localizou deve ser sucinta. Conforme o estabelecido, ter-se-á, por exemplo: I) “PCTc-08 → Ponta Alta; rio Jutai; barranco de 4 metros; matagal com 80 metros de extensão na margem; largura do rio de 380 metros”. II → “PCTcN-BRAVO – (informação do He) curvatura do rio próxima a Bacurá; pequena praia com uma embarcação a motor e dois homens”⁵.

¹ CGCFN-1201, Manual de Fundamentos das Operações Terrestres de Fuzileiros Navais, anexo D.

² Análise do terreno que leva em consideração a Observação e os Campos de Tiro, as Cobertas e Abrigos, os Obstáculos (naturais e artificiais), os Acidentes Capitais e as Vias de Acesso.

³ Manual de Operações Ribeirinhas dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (Reservado).

⁴ POpRib: Procedimentos Operativos para Operações Ribeirinhas na Amazônia.

⁵ Adaptado do Manual de POpRib do 4º Distrito Naval.

Considerações Finais

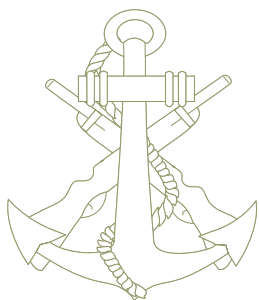
O presente artigo não teve a pretensão de apresentar novos aspectos relativos à doutrina ou à inovação tática, mas teve a intenção de esclarecer algumas dúvidas a respeito do conceito de compartimentação do terreno nas OpRib previsto no CGCFN-1201, além de apresentar o modo como identificar e descrever pontos críticos neste tipo peculiar de ambiente operacional, conforme previsto no POpRib do 4º Distrito Naval, o qual também é empregado pelo 9º Distrito Naval.

Referências

BRASIL. Comando-Geral de Fuzileiros Navais. **CGCFN-1-2**: Manual de Operações Ribeirinhas dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais. Rio de Janeiro, 2008.

BRASIL. Comando-Geral de Fuzileiros Navais. **CGCFN-1201**: Manual de Fundamentos das Operações Terrestres de Fuzileiros Navais. Rio de Janeiro, 1989.

BRASIL. Comando do 4º Distrito Naval. **POpRib**: Procedimentos Operativos para Operações Ribeirinhas na Amazônia. Belém: 2003.



CF (FN) Guilherme César Stark de Almeida
stark.guilherme@gmail.com

CC (FN) Márcio Rosetti
rosetti@pescf.n.mar.mil.br

GptOpFuzNav - Haiti 14º Contingente: desafios e mudança de paradigmas



Figura 1: Integrantes do Componente de Comando e CASC.
Fonte: SecComSoc do GptOpFuzNav – Haiti 14º Contingente.

reestruturação desse país que, durante todo o século XX, foi assolado por guerras, revoluções, desvio de dinheiro público e corrupção.

Após a conquista e a manutenção de um ambiente favorável à integração, proporcionada pelos contingentes anteriores, a situação atual mudou. A cada dia, torna-se mais importante a ajuda humanitária, uma postura menos agressiva da tropa, um melhor relacionamento com órgãos do governo haitiano e da ONU, um melhor relacionamento com a Polícia Nacional Haitiana (PNH), enfim, é necessária uma mudança de rumo por parte do comando da MINUSTAH, devido à nova missão dada ao contingente militar, após a assunção do novo presidente do Haiti, em maio de 2011.

Introdução

A criação da MINUSTAH¹, pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas, em 30 de abril de 2004, tinha a finalidade de restaurar a ordem no Haiti, após um período de insurgência e a deposição do presidente Jean-Bertrand Aristide. A missão tinha como objetivo manter um ambiente seguro e estável para que organismos internacionais e Organizações Não Governamentais (ONGs) pudessem agir por meio de ajuda humanitária e apoio à reconstrução do Haiti, tanto na área social quanto política, auxiliando na

¹ MINUSTAH: United Stabilization Mission in Haiti – Missão das Nações Unidas para a estabilização do Haiti.

A Missão

O período da missão do 14º Contingente foi dividido em duas partes bem distintas. A primeira caracterizada pela postura pré-eleições presidenciais de segundo turno, a divulgação do resultado final e o período até a assunção do novo Presidente Sr. Michael Martelly, em 14 de maio de 2011. Nesta fase, prevaleceu, efetivamente, as operações militares e a presença da tropa nas ruas. Após a assunção do novo Presidente, a segunda fase caracterizou-se por uma postura militar da tropa, aparentemente, menos agressiva, visando à demonstração da “pseudosegurança” do país aos órgãos da ONU e organismos internacionais.

Houve também uma intensificação de ajuda humanitária em substituição às operações militares. Esta postura *soft* visou dar maior credibilidade ao processo eleitoral capitaneado pela ONU e promover apoio ao atual presidente, devido à sua pouca experiência administrativa. Tal postura consistia, basicamente, em: retirar equipamentos dos militares, como capacete e colete; mudar o posicionamento das armas longas, evitando seu apontamento para a população ou, até mesmo, proibi-las dentro dos IDP² durante as patrulhas; proibir o poder de polícia cancelando-se as revistas a cidadãos, casas, carros, dentre outros e proibir o deslocamento de veículos blindados, salvo raríssimas exceções, dentro da AOR³.

As prioridades da MINUSTAH, após as eleições presidenciais, passaram a ser: a segurança nos IDP; as operações conjuntas com UNPOL⁴, FPU⁵ e PNH; a pronta resposta a desastres naturais; e o apoio à ajuda humanitária com escolta e segurança.

Durante o período de preparação, após o reconhecimento no terreno (realizado durante o 13º contingente na Área de Operações) e a informação recebida sobre a mudança de rumo a ser tomada após as eleições presidenciais, diversas reuniões nortearam uma possível reestruturação das Seções do Estado-Maior (EM). Devido a algumas seções, antes ausentes na missão, e o agrupamento de seções, antes divididas no Componente de Comando (CetC), Componente de Combate Terrestre (CCT) e Componente de Apoio de Serviço ao Combate (CASC), foi necessário maior atenção à estrutura a ser preparada para o 14º contingente. Decidiu-se, então, por aproveitar as características individuais de cada oficial e praça do GptOpFuzNav e pela redução de 7 militares do efetivo total, passando-se a 302 militares (sendo 292 do GptOpFuzNav e 10 do BRABAT-1⁶, devido à criação de um Pelotão (Pel) da Força Aérea no BRABAT-1).

O CteC foi acrescido dos militares dos EM do CASC e do CCT e, com isso, criou-se as seções de Relações Públicas (S-10) e Assuntos Cívicos (S-9). Houve, ainda, a junção da Seção de Comunicações à seção de Informática, antes pertencente ao CASC (S-6), e a criação da seção de Intendência pendurada à Seção de Pessoal (S-1). Outro aspecto relevante foi a decisão de haver sempre dois oficiais em cada seção, a fim de não alterar o andamento da missão nos períodos de *leaving* e arejamento.

O CCT do 14º Contingente foi composto por um total de 178 militares organizados em uma seção de comando, cinco Pelotões de Fuzileiros Navais e um Pelotão de Viaturas Blindadas, pelotão este que foi distribuído entre as tarefas táticas de cada um dos cinco pelotões de infantaria; além disso, a equipe de manutenção deste meio foi apresentada ao CASC no Destacamento de Manutenção. A seção de comando do CCT ficou restrita somente ao Comandante e Imediato do CCT, os quais também eram, respectivamente, o chefe da seção de operações do CteC e ajudante. Os PelFuzNav foram formados por um efetivo de 31 militares, já o PelVtrBld contou com apenas 21 milita-

res. A ECANf (Equipe de Comandos Anfíbios), com efetivo de 11 militares, saiu do controle do CCT, ficando adjudicada à seção de Inteligência e subordinada, diretamente, ao Comandante do GptOpFuzNav-Haiti. Cabe ressaltar que o Comandante da ECANf era, também, o ajudante da seção de Inteligência do CteC.

Devido às características do CASC, foi mantido o organograma original, apenas retirando a seção de informática de sua estrutura e reforçando-se o Estado-Maior (EM) do CteC.

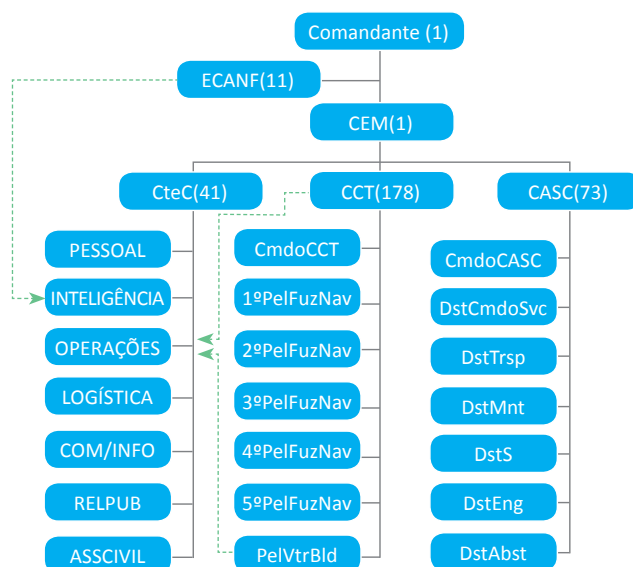


Figura 2: Organograma do GptOpFuzNav-Haiti 14º Contingente. Fonte: SecComSoc do GptOpFuzNav – Haiti 14º Contingente.

Atuação do Componente de Combate Terrestre (CCT)

Por ocasião de nossa chegada, foi programada, pelo 13º Contingente, uma passagem de função com a execução de diversas operações, intencionando demonstrar o modo como se empregava as tropas do BRABAT-1. Sendo assim, foram executadas operações de Cerco e Vasculhamento na Região de Cité Soleil, Busca e Apreensão no Campo de Deslocados de Jean Marie Vincent e Ações Cívico-Sociais (ACISO) na Região de Delmas. Tais operações cumpriram o seu objetivo de familiarizar o novo contingente recém-chegado ao Haiti não só com a sistemática, mas também com o ambiente operacional.

A assunção do 14º Contingente ocorreu em 15 de fevereiro de 2011, estávamos às vésperas do segundo turno das eleições presidenciais e, com isso, era nítido que a população estava ansiosa por mudanças, gerando um clima de ansiedade e incerteza sobre o futuro governo do Haiti. Tendo em vista este quadro situacional, foi decidida, pelo Comando da MINUSTAH, a execução de Operações de Demonstração de Força, empregando, preventivamente, todo o poder de combate do Componente Militar em patrulhas motorizadas/ mecanizadas e a pé, estabelecimento de *check point / static point* por toda a AOR e intensificação de operações do tipo ACISO para evitar, desde o início, qualquer tentativa de insurgência de grupos políticos e manifestações envolvendo a população.

Durante este delicado e cansativo período, que foi o segundo turno das eleições, o maior problema enfrentado

² IDP: Internally Displaced Person – campos de deslocados.

³ AOR: Area of responsibility – área de responsabilidade.

⁴ UNPOL: United Nations Police – Polícia das Nações Unidas.

⁵ FPU: Formed Police Unit – Unidade de Polícia.

⁶ BRABAT-1: Brazilian Battallion - 1.

pelo CCT foi a desorganização com que a MINUSTAH, mais especificamente o DJESC⁷, o Comitê Eleitoral Provisório Haitiano (CEP) e o Governo haitiano trataram a realização deste evento, que deveria ser o de maior importância para a nação haitiana. Este fato se refletia na nossa rotina em solicitações inopinadas de escolha de material eleitoral, indefinições quanto ao número e localização dos Centros de Votação e ausência de informações precisas sobre datas e horários em que deveriam ser executadas as distribuições de material sensível, dificultando, assim, o correto planejamento da operação. Também foi visível a falta de comprometimento dos setores citados, no que diz respeito às tarefas impostas ao Componente Militar da MINUSTAH, pois nos foi determinado não só prover a segurança dos Centros de Votação, mas também realizar a distribuição e recolhimento de material eleitoral de um número expressivo destes centros. Ao GptOpFuzNav-Haiti competiu também a árdua incumbência de executar tais tarefas em 24 Centros de Votação da ilha de La Gonaves, distante cerca de 50 km da capital Porto Príncipe, dispendo de uma estrutura precária de estradas e apresentando localidades extremamente pequenas, completamente dispersas no terreno e desprovidas de qualquer infraestrutura.

Operar em La Gonaves foi um desafio para os Fuzileiros Navais, não pelas características da ilha ou pela população que lá vive, mas pela restrição quanto à disponibilidade de meios para executar tal operação. Desde a nossa preparação, não nos foi disponibilizados, pela MINUSTAH, o mínimo necessário para o cumprimento desta tarefa, sendo necessária a intervenção direta do *Force Commander*, para que, pelo menos, as questões relativas à logística e à cadeia de evacuação de baixas fossem atendidas. Foi desta forma que partimos para a referida ilha com um efetivo de, aproximadamente, 100 militares e 20 civis entre policiais da ONU e intérpretes. O cumprimento desta missão somente se deu em virtude da iniciativa dos Fuzileiros e da superação das dificuldades logísticas, atributos característicos dos combatentes anfíbios.



Figura 3: Distâncias em quilômetros da Ilha de La Gonaves - AOR do GptOpFuzNav – Haiti 14º Contingente.
Fonte: Google Earth, 2011.

Passada a fase eleitoral e a assunção de um novo governante em 14 de maio de 2011, as atenções da MINUSTAH voltaram-se para os recorrentes problemas dos campos de deslocados. O GptOpFuzNav-Haiti era responsável na época por uma população de deslocados de, aproximadamente, 95.000 pessoas distribuídas em 52 IDP, dentro de nossa AOR. O CCT patrulhava, diuturnamente, toda a

AOR e, conseqüentemente, todos os citados campos, despendendo uma atenção especial ao Campo de Deslocados Jean Marie Vincent, cuja população estimada era de 31.000 pessoas. Este campo é o maior de Porto Príncipe e também o que mais se evidenciava na mídia internacional. Como consequência da importância deste campo de deslocados, foi acrescida à AOR do GptOpFuzNav-Haiti a região de La Saline, devido à influência exercida por esta área neste campo. Com isso, o número de IDP de nossa AOR aumentou para 53 campos.

Para cumprir a nova fase, após a posse do novo presidente, recebemos a alteração da missão: “Apoiar a criação de um Estado de Direito, apoiar e fortalecer as práticas de um Estado democrático, proteger e promover os direitos humanos, apoiar os projetos de desenvolvimento, a imediata recuperação, reconstrução e os esforços para a estabilidade no Haiti a fim de contribuir com a MINUSTAH, em nossa Área de Responsabilidade (AOR), para a manutenção de um ambiente seguro e estável no país”. A partir disso, foi necessário tornar o GptOpFuzNav – Haiti em uma tropa mais *soft* aos olhos da população.

Devido à repercussão que qualquer problema ocorrido no Campo de Deslocados Jean Marie Vincent alcançava, a MINUSTAH determinou, tanto ao Componente Militar quanto ao Componente Policial, a permanência, 24 horas por dia, de efetivos dos mesmos, executando patrulhamento no interior do referido campo. Sendo assim, o CCT foi empregado no policiamento ostensivo, na execução de Operações de Intensificação do Patrulhamento e Operações de Busca e Apreensão em apoio ao Componente Policial e à PNH, por diversas ocasiões, durante a missão do 14º Contingente.



Figura 4: Campo de Deslocados de Jean Marie Vincent.
Fonte: SecComSoc do GptOpFuzNav – Haiti 14º Contingente.



Figura 5: Patrulha – Haiti 14º Contingente.
Fonte: SecComSoc do GptOpFuzNav – Haiti 14º Contingente.

⁷ DJESC: Departmental Joint Electoral Support Center - Centro de Apoio Eleitoral Conjunto Departamental, setor responsável por todas as coordenações para a execução do processo eleitoral de Porto Príncipe e adjacências.

Atuação do Componente de Apoio de Serviços ao Combate (CASC)

Para as questões logísticas e de serviços, o Comandante do GptOpFuzNav contou com o CASC, o qual, por meio de seus destacamentos, executou várias tarefas que, agrupadas em atividades afins, constituíram as funções logísticas, recursos humanos, suprimento, manutenção, saúde, engenharia e transporte. Além dessas, executou também as atividades de CIMIC⁸, ACISO, apoio de serviços ao combate e algumas atividades de polícia (segurança das instalações e autoescoltas) em momentos críticos como o das eleições.

Cabe ressaltar a total dedicação dos militares do CASC em manter a Base Acadêmica Raquel de Queiroz nas melhores condições possíveis, a qual foi diversas vezes visitada como referência de ideal para tropas no Haiti e em missões de Paz. Outras atividades de suma importância muito bem desempenhadas pelo CASC foram: a preparação constante para enfrentar furacões e tempestades tropicais, de acordo com o Plano de Desastres naturais; e as operações de ACISO, visto que, após decidida a área pelo comando, toda a parte de preparação, planejamento e execução ficava sob a responsabilidade deste componente.

Nas operações de CIMIC, dentre muitas realizadas pelo CASC em coordenação com a seção de Assuntos Cívicos, durante o 14º Contingente, destaco os projetos quarteirão limpo, cinema no ponto forte, a reforma da *Escola Nationale Joseph*



Figura 6: Operações de CIMIC, cinema no Ponto Forte.
Fonte: GptOpFuzNav – Haiti 14º Contingente.



Figura 7: Operações de CIMIC, Projeto Futebol em Jean Marie Vincent.
Fonte: GptOpFuzNav – Haiti 14º Contingente.

⁸ CIMIC: Civil Military Cooperation.

Sully, o projeto futebol no campo de deslocados Jean Marie Vincent e o projeto de pesca na Ilha de La Gonaves.

Capacidades e Limitações do GptOpFuzNav

As capacidades do GptOpFuzNav foram: reforçar outras tropas, em qualquer parte do Haiti, com até 02 Pel, mantendo a AOR segura e estável; executar patrulhamento a pé, motorizado e mecanizado em toda a AOR; realizar coleta e busca de dados de forma limitada; realizar atividades CIMIC; realizar operações militares, isolada ou conjuntamente com a UNPOL, PNH e FPU; realizar reconhecimento operacional em nossa AOR; realizar escoltas e segurança de comboios e autoridades; estabelecer e operar *static* e *check points*; estabelecer e manter a segurança de instalações.

As limitações do GptOpFuzNav foram: operações marítimas por falta de meios; falta de alguns materiais de controle de distúrbios civis para o efetivo total de um Pel (ombreiras, viseiras); falta de material para apoiar aos efeitos de desastres naturais; viaturas não apropriadas para transitar na ilha de La Gonaves; falta de coletes balísticos com fluviabilidade positiva; condições atmosféricas adversas do Caribe; e perda do poder de polícia.

Principais Problemas Enfrentados no 14º Contingente

A visibilidade da Marinha do Brasil é precária nas Operações do Haiti, principalmente por ser o GptOpFuzNav subordinado ao BRABAT-1. Aos olhos da MINUSTAH, nossa base não existe, sendo, portanto, considerados apenas dois batalhões do EB no contingente militar da MINUSTAH.

Com a redução das operações militares e o aumento da atuação das ONGs, começou-se uma tentativa de desmoralização das tropas por alguns setores da parte civil da missão, que até a presente data não haviam conseguido resultados eficientes em suas ações, como os obtidos pelos militares. Denúncias infundadas e mentirosas foram executadas contra a tropa brasileira com o intuito de reduzir a eficiência demonstrada pelos militares durante os quatorze contingentes que passaram pelo Haiti.

Conclusão

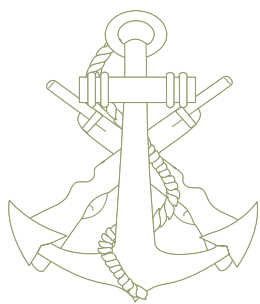
Considero que esta Missão contribuiu bastante para a manutenção do nível de adestramento da tropa, pois, apesar de todas as limitações que nos são impostas, ainda assim, continuamos a operar nas ruas de Porto Príncipe, cumprindo o árduo propósito de “Manter um ambiente seguro e estável”, mesmo sujeitos a todos os contratempos que envolvem uma missão real. Soma-se a este fator a questão de estarmos operando em uma base, praticamente, autossuficiente, produzindo o conhecimento logístico necessário para, quando preciso for, desdobrarmos em alguma outra missão ou, até mesmo, em Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) no território brasileiro.

Portanto, o GptOpFuzNav - Haiti 14º Contingente conseguiu cumprir a sua missão nas terras haitianas dentro do que lhe foi permitido executar. Algumas questões políticas funcionaram como limitadores, acarretando nos principais fatores que impediram uma solução concreta para os IDP, em especial o campo de deslocados Jean Marie Vincent.

Para caracterizar o total comprometimento com a missão, alguns dados são expressivos e caracterizam a árdua tarefa desempenhada no Haiti.

ATIVIDADE DESEMPENHADA	NÚMERO DE AÇÕES
PATRULHAS A PÉ	2003
PATRULHAS MOTORIZADAS	3150
PATRULHAS MECANIZADAS	239
ESTATIC POINT	130
AJUDA HUMANITÁRIA	20
SEGURANÇA NA WFP	26
ESCOLTA	2193
TOTAL DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	7761

Figura 8: Total de atividades realizadas nos 7 meses de missão (210 DIAS).
Fonte: os autores, 2011.



CC (FN) Alexandre Soares de Araujo
ctasoares04@yahoo.com.br

O Trabalho de Assessoramento Técnico do GAT-FN junto ao Corpo de Fuzileiros Navais da Namíbia

Introdução

O Grupo de Apoio Técnico de Fuzileiros Navais (GAT-FN) é um destacamento de militares que atua junto à Marinha da Namíbia (MN) desde 2009. Possui, basicamente, as tarefas de prestar assessoria quanto à estruturação do Batalhão de Infantaria de Fuzileiros Navais da Namíbia (BtInfFuzNav-Nam), ao Curso de Formação de Soldados Fuzileiros Navais (C-FSD-FN) e à Formação da Banda de Música e Cerimonial da Marinha da Namíbia. Dentre as muitas características relacionadas ao processo de assessoria, citam-se como principais: colaboração, independência, imparcialidade, profissionalismo, caráter investigativo, orientação, acompanhamento e avaliação. Foi preciso um estudo sobre essas atividades para que se pudesse estruturar uma diretiva, a fim de nortear o trabalho a ser desenvolvido pelo GAT-FN.

No início dos trabalhos do GAT-FN, em 2009, ocorreram várias reuniões com o intuito de definir a ação de assessoria. A parte referente ao C-FSD-FN era a mais estruturada, pois o curso conduzido seguiu os moldes do já estruturado curso do Brasil. A assessoria ao BtInfFuzNav começou com

Quanto à mudança de postura das tropas da ONU, encaramo-na como uma realidade da missão. É claramente visível uma melhoria na condição econômica do país e, com a expectativa de segurança nas ruas de Porto Príncipe, é decisão acertada reduzir a postura, aparentemente, agressiva das tropas e passarmos a atuar de maneira mais *soft* aos olhos da sociedade haitiana. As principais mudanças foram:

- Restrição ao uso de blindados;
- Restrição ao uso de fuzil em IDP;
- Restrição ao uso de colete e capacete;
- Restrição à utilização de armamento longo em patrulhas;
- Proibição de revistar a população civil;
- Proibição de revistar residências e automóveis; e
- Acatamento às leis haitianas mesmo que ainda não bem definidas (principalmente aduanas).

Portanto, reitero que a tropa do CFN no Haiti estava motivada e muito bem preparada psicológica, operacional e tecnicamente para a missão que lhe foi atribuída.

ADSUMUS!
VIVA A MARINHA!

a disseminação de conceitos, por meio de reuniões entre os homólogos, e a execução de adestramentos, segundo um Detalhe Semanal de Adestramento (DSA). A partir daí, notou-se que haveria a necessidade de traçar um rumo para os trabalhos a serem desenvolvidos.

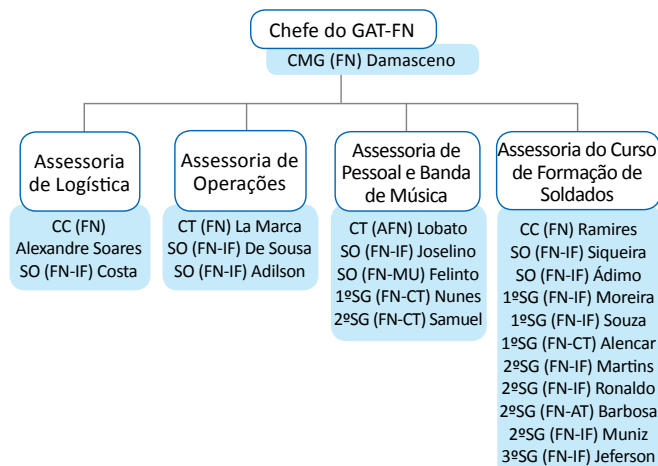


Figura 1: Estrutura do GAT-FN.
Fonte: Brasil, 2011.

Assessoramento Técnico: uma nova tarefa para o Corpo de Fuzileiros Navais do Brasil

O Plano de Estruturação Administrativa

Fruto dessa nova concepção de trabalho, no início de 2011, o GAT-FN organizou um Plano de Estruturação Administrativa (PEAdm), que consolida todas as fases a serem desenvolvidas no processo de assessoramento. O grande objetivo da implantação desse plano é tornar o BtlInfFuzNavNam autossuficiente na execução de seus respectivos processos. O referido plano contempla as seguintes fases e está estruturado segundo o fluxograma abaixo.



Figura 2: Fluxograma do PEAdm. Fonte: Brasil, 2011.

Pode-se notar o caráter cíclico do plano, pois ao desenvolver um determinado planejamento de execução de uma tarefa específica e ao avaliar todo esse processo, pode-se chegar a algumas conclusões, as quais devem ser estudadas de maneira a possibilitar um novo planejamento em relação à execução da tarefa em questão. Inicialmente, o plano se preocupa apenas com a eficácia dos processos, porém, com o passar do tempo, é natural que se comece a levar em consideração também a questão da eficiência. A seguir, descreveremos como cada fase do plano é constituída.

1) Planejamento

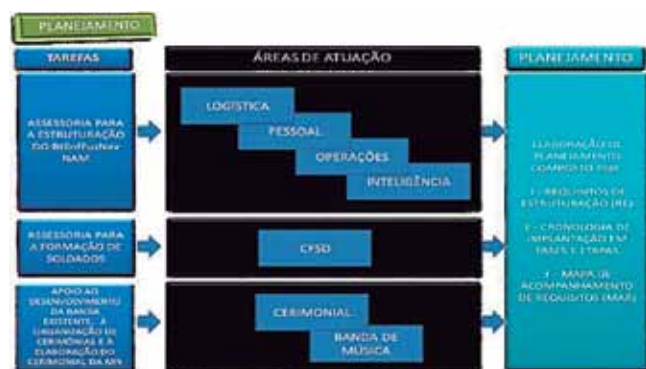


Figura 3: Fase do Planejamento do PEAdm. Fonte: Brasil, 2011.

Nesta fase, o trabalho consistiu no mapeamento dos processos inerentes a cada setor. Fruto do mapeamento desses processos, foram criados os Requisitos de Estruturação (RE), que são a tradução das condições necessárias para que se possa considerar que uma determinada tarefa, a ser executada por um setor, possa ser desenvolvida pela MN. Para todos os RE, será atribuído um juízo de valor e o mesmo será graduado segundo as denominações a seguir:

a) Autonomia: quando a MN tiver amplo conhecimento da tarefa e estiver executando-a sem a assessoria do GAT-FN;

- b) Supervisão: quando o GAT-FN apenas auxiliar, por meio de algumas intervenções, a execução de alguma tarefa;
- c) Execução: quando o GAT-FN ainda estiver desenvolvendo toda a tarefa; e
- d) Não Observado: quando determinada tarefa fizer parte de um RE que, por algum motivo, ainda não foi implementado.

Para o acompanhamento dos processos referentes a todos os RE, foram montados Mapas de Avaliação de Requisitos (MAR), que são uma consolidação das avaliações realizadas de acordo com os critérios anteriormente descritos.

MAR	RE 1	RE 2	RE 3	RE 4	RE 5	RE 6
Execução	X				X	
Supervisão		X	X			
Autonomia				X		
NO						X
Observações						

Figura 4: Mapa de Avaliação de Requisito. Fonte: Brasil, 2011.

Devido à amplitude muitas vezes apresentada pelo RE, outros mapas foram criados para cada um deles, a fim de auxiliar a sua correta graduação. A esses mapas foi dado o nome de Mapa de Avaliação de Assessoramento (MAA), que se trata do aprofundamento de cada RE.

2) Implantação

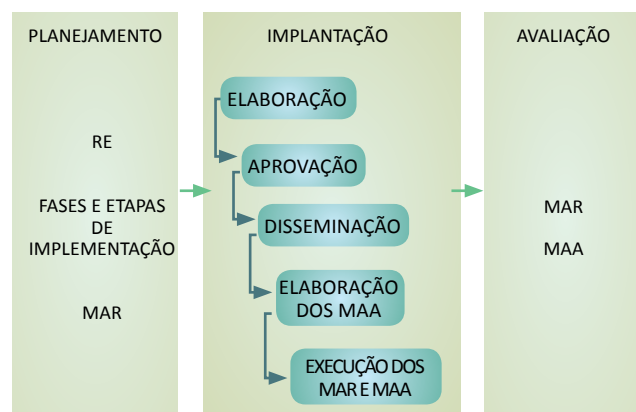


Figura 5: Fase da Implantação do PEAdm. Fonte: Brasil, 2011.

A fase de implantação merece atenção especial; nela estão envolvidas mais algumas etapas. É importante observar que, para um determinado processo, muitas vezes, não há legislação específica. Logo, o GAT-FN, juntamente com a devida aderência à realidade namibiana, produz documentos nas áreas de assessoria que necessitam de aprovação do escalão competente. A maioria dessas legislações vem sob a forma de Ordem Interna, tentando abranger todas as tarefas e procedimentos a serem desenvolvidos em determinada área de atuação. Cabe observar que, durante a fase de implantação, o GAT-FN preencherá os MAA e MAR, para que possam ser apreciados na próxima fase.

Problemas, tanto de ordem logística como de adestramento, foram observados durante o primeiro Adestramento de Equipes (Adst-Eqp-I), os quais foram relatados na reunião de *debriefing*. Na presença do ComBtlInfFuzNavNam, CF (FN) Haimbala, e de todos os seus oficiais, foram expostas todas as dificuldades enfrentadas durante o adestramento. Toda a avaliação do exercício foi devidamente preenchida nos respectivos MAA.

Além do que foi relacionado acima, ainda foram criados os *Quick Training Packs* (QTP), que podemos comparar às Movimentações para Adestramento e Instrução (MOVAD/MOVIN) que ocorrem no Brasil. A implantação desse sistema visa a aprofundar conhecimentos em determinados assuntos de um grupo selecionado de militares, além de ter o caráter multiplicador de conhecimento. Esses militares, a partir da conclusão desses QTP, recebem uma certificação do GAT-FN e ficam habilitados a conduzir instruções e adestramentos, seja de acordo com o DSA, seja em manobras e exercícios. Em princípio serão ministrados os QTP de Natação Utilitária e Patrulha.

Em relação às tarefas referentes à assessoria da Seção de Pessoal, Banda de Música e Cerimonial da Marinha da Namíbia, foi ministrado o Curso Básico de Combate para Músicos. Os militares componentes da Banda de Música da MN não possuíam ainda quadro, especialização ou mesmo uma alocação no corpo da armada ou no CFN namibiano. Após o curso, todos os militares passaram a integrar o CFN namibiano, recebendo seus distintivos de *Marines*. Além disso, há trabalhos intensos na parte de definição da Tabela de Lotação, estudo do fluxo de carreira para praças e oficiais e aulas de reciclagem para corneiros e apiteiros.

As tarefas de assessoria em relação ao C-FSD-FN já estão sendo desenvolvidas com mais autonomia, tendo em vista que já se iniciou o terceiro C-FSD-FN na Namíbia. O Centro de Instrução de Rooikop já apresenta uma estrutura bem próxima do ideal para a condução do curso. Os instrutores namibianos já possuem certa experiência, o que facilita muito o trabalho de assessoramento do GAT-FN neste setor. Outro fator importante neste aspecto é a taxa de crescimento do número de militares namibianos com o Estágio Básico de Instrutor (EBIR), ministrado, anualmente, pelo GAT-FN.

As manobras e exercícios crescem de acordo com os escalões, primeiramente exercícios no nível *equipe*, depois *subunidades* e, até mesmo, nível *unidade*. Nos momentos iniciais, é compreensível que muitas sejam as dificuldades de planejamento, principalmente, de execução de tais manobras e exercícios. Contudo, o caráter avaliativo, sempre presente no assessor, faz com que o *feedback* seja muito bem assimilado pelo cliente. É bom lembrar que os itens a serem cumpridos pelo cliente em relação a essas atividades fazem parte dos RE presentes no Plano de Estruturação Administrativa, particularmente dos RE da Seção de Operações e Logística.



Figura 8: Marcha de 12, 24 e 48 km.
Fonte: o autor, 2011.



Figura 9: Palestra de Liderança.
Fonte: o autor, 2011.



Figura 10: Adst-Eqp, I Pista de Progressão de Grupo de Combate.
Fonte: o autor, 2011.



Figura 11: Adst-Eqp, I Tiro de Familiarização.
Fonte: o autor, 2011.



Figura 12: Estágio Básico de Combate para Músicos / Natação Utilitária.
Fonte: o autor, 2011.



Figura 13: Aula de reciclagem de Corneta e Apito.
Fonte: o autor, 2011.



Figura 14: Abertura do Estágio Básico de Instrutor.
Fonte: o autor, 2011.



Figura 15: Abertura do III Curso de Formação de SD-FN.
Fonte: o autor, 2011.

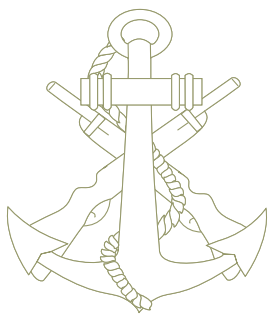
Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que o trabalho de assessoria prestado à MN, mais particularmente ao CFN Nam, possui um plano sólido a ser seguido visando tanto à estruturação Operativa quanto à Administrativa. Com a introdução do CFN brasileiro na tarefa de assessoria, abre-se uma nova perspectiva de acordos de cooperação a serem firmados entre a Marinha do Brasil e as diversas marinhas do mundo.

Referências

BRASIL. Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **Plano de Estruturação Administrativa**, 2011a.

BRASIL. Marinha do Brasil. Comando da Marinha. **Portaria n. 231**, de 23 de junho de 2010.



CF (FN) Osmar da Cunha Penha
osmcpupe@hotmail.com

Semper Fit: a mola mestra do condicionamento físico e mental no USMC

O treinamento físico militar no *United States Marine Corps* (USMC) tem sofrido constante evolução, acompanhado de testes físicos, desde 1908. Na atualidade, com o aumento da conscientização de que as demandas para o combate aumentaram e com a incorporação do treinamento funcional, os *Marines* são submetidos a dois diferentes testes físicos, os quais são considerados requisitos de carreira: o tradicional *Physical Fitness Test*

(PFT) e o *Combat Fitness Test* (CFT)¹, este incorporado, definitivamente, em 2009 e detalhado adiante na figura 1.

¹ O *Combat Fitness Test* (CFT), incorporado de forma definitiva a partir de 2009 e cujo foco é a força e a resistência muscular requeridas em combate, foi introduzido de forma a complementar o *Physical Fitness Test*, de orientação mais aeróbica. Dessa forma, o teste é aplicado com a realização de exercícios específicos, cuja pontuação poderá ser em função do tempo ou número de repetições realizadas, conforme o caso, de acordo com a idade do participante. Os exercícios são realizados com calça camuflada, camiseta e bote. (*Second Marine Division Association*, Abr, Mai, Jun/2011.)

COMBAT FITNESS TEST

- **Movement to contact** (Movimento para o contato)
Corrida de 880 jardas (805m) contra o relógio.
- **Ammo can lift** (Levantamento de cofres de munição)
Levantamento de cofre de munição com 30 libras (13,6 kg), da altura do peito até acima da cabeça, o maior número de vezes possível em dois minutos.
- **Maneuver under fire** (Manobra sob fogo)
Deslocamento por uma distância de 300 jardas (275 m), em quatro pernas de 75 jardas (68,58m), cumprindo tarefas específicas, as quais incluem:
 - Primeira perna
→ corrida rápida de 25 jardas (22,86 m);
→ rastejo por 10 jardas (9 m);
→ rastejo engatinhando por 15 jardas (13,7 m);
→ corrida de 25 jardas (22,86 m) em diagonal entre cones;
→ guarnecimento de ferido em posição de agachamento.
 - Segunda perna
→ arrasto do ferido por 10 jardas (9m);
→ condução do ferido nas costas por 65 jardas (59,5 m);
→ colocação do ferido no solo;
→ guarnecimento de dois cofres de munição com 30 libras (13,6 kg).
 - Terceira perna
→ corrida de 50 jardas (45,7 m) com os dois cofres de munição;
→ corrida de 25 jardas (22,86 m) em diagonal entre cones com os dois cofres de munição;
→ colocação dos cofres de munição no solo;
→ guarnecimento e arremesso de granada, a uma distância de 10 jardas (9 m) em um alvo de 5x5 jardas (4,5x4,5m), em posição de pé, realizando o agachamento e três flexões de braço após o arremesso.
 - Quarta perna
→ guarnecimento de dois cofres de munição com 30 libras (13,6 kg);
→ corrida de 25 jardas (22,86 m) em diagonal entre cones com os dois cofres de munição;
→ corrida de 50 jardas (45,7 m) com os dois cofres de munição; e
→ colocação dos cofres de munição no solo.

Figura 1: Exercícios do *Combat Fitness Test*.
Fonte: *Marine Corps Community Services*, 2011.

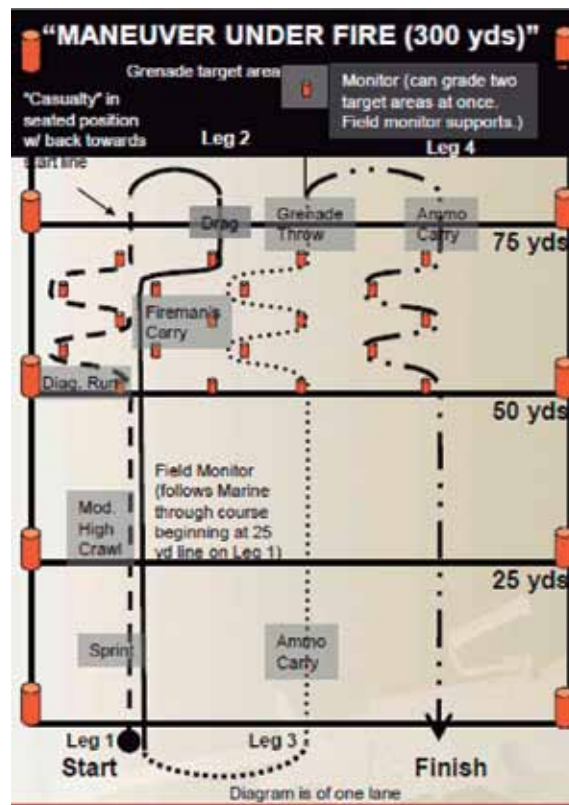


Figura 3: Sequência de eventos para a manobra sob fogo.
Fonte: *Marine Corps Community Services*, 2011.

Maneuver Under Fire

Lane Marking

(lane shown is leftmost lane)

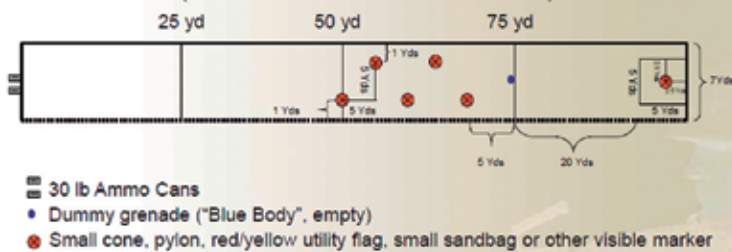


Figura 2: *Layout* de pista para a manobra sob fogo.
Fonte: *Marine Corps Community Services*, 2011.

Cabe notar que o treinamento físico no *USMC* vai muito além do mero preparo para tais testes. É nesse exato ponto que entra a inovação. Grande parte dos treinamentos é conduzida por civis como parcela do programa *Semper Fit*, setor do *Marine Corps Community Services* (MCCS)², o qual detalharemos a seguir.

○ *Semper Fit*

O *Semper Fit* foi estabelecido, em 1999, como o programa central para o alcance de um estilo de vida

² *Marine Corps Community Services* (MCCS) é uma organização responsável por promover serviços especiais que buscam a elevação do moral e do bem-estar dos *Marines*, de seus dependentes, de membros de outras forças e de funcionários civis. Seus programas e serviços buscam atender necessidades básicas de alimentação e vestimenta e necessidades sociais e de recreação, incluídas, aqui, a condução de atividades de prevenção e intervenção contra males sociais, tais como: o uso de drogas, suicídios.

saudável no âmbito do *USMC*. Por sua abrangência e sinergia, o programa está voltado para os militares/civis e seus dependentes. Suas partes componentes, as quais serão detalhadas adiante, são: o treinamento físico como elemento da saúde física e mental; o esporte e o atletismo; a recreação comunitária ao ar livre, a qual envolve atividades aquáticas, *playgrounds* para crianças e áreas de recreação; e o *Single Marine Program* (SMP), programa de orientação para os *Marines* solteiros. O *Semper Fit*, por meio de seus elementos, proporciona aos comandantes as ferramentas necessárias para manter os *Marines* em elevadas condições físicas e mentais. Para o *USMC*, tais benefícios são traduzidos em aumento de produtividade, melhor desempenho, baixo nível de atrição, redução de custos com saúde, aumento global na prontificação operativa e melhoria da qualidade de vida.

A linha mestra de pensamento é a seguinte: para que os *Marines* estejam prontos para qualquer missão é necessário que estejam no pico de seu condicionamento físico e mental. Nos ambientes operacionais da atualidade, onde esforços diversos são exigidos, o preparo físico deve ser traduzido em capacidades para o cumprimento das diversas missões. Para tal, a preparação física não pode ser resumida a sessões de exercícios em academias ou à preparação pontual para os testes físicos anuais; é necessário ser constante, consistente e ocorrer em qualquer lugar onde o militar esteja. Quanto à saúde mental, esta extrapola o próprio *Marine*, alcançando os integrantes de sua família. Durante o seu *deployment*, período em que estão empregados em missões reais, os *Marines* precisam ter a certeza de que seus familiares estão bem amparados em todos

os sentidos, inclusive física e mentalmente. Por isso, o *Semper Fit* tornou-se uma importante e necessária ferramenta de sustentação para o USMC.

Entretanto, para que o programa fosse implementado, foi necessária a quebra de diversos paradigmas, tendo sido adotada, como linha filosófica, uma visão de futuro para o USMC em relação ao condicionamento físico e mental. Novos processos foram criados, enquanto outros foram alterados. Novas tecnologias foram incorporadas. Mas, o mais importante foi a parceria estabelecida com outras instituições civis do ramo, permitindo a incorporação de novas técnicas. Além disso, na busca por reforçar a ideia de condicionamento físico/mental *versus* prontificação operativa, diversas iniciativas vêm sendo implementadas. Dentre essas encontramos a colaboração estabelecida entre o *Semper Fit* e o *Training and Education Command/USMC* (TECOM) para o desenvolvimento de uma série de cursos conduzidos pelo *Marine Corps Institute* (MCI) com foco em condicionamento físico, nutrição e prevenção de lesões corporais. Para que tais cursos pudessem estar atualizados em termos de informações e técnicas empregadas, foram estabelecidas parcerias de assessoramento com as mais gabaritadas instituições nacionais sobre o assunto, tais como o *American Council on Exercise*, o *American College on Sports Medicine* e a *National Strength and Conditioning Association*.

Vários exemplos, que demonstram como os programas individuais de condicionamento do *Semper Fit* têm ajudado a tornar diversos *Marines* física e operacionalmente preparados, poderiam ser citados. Um, em especial, chama a atenção. Trata-se do *Return to Readiness Program*, uma parceria entre o *Semper Fit* e o setor de saúde da *US Navy*, que busca, o mais rápido possível, o retorno ao serviço e às condições de emprego operacional de militares com dispensas médicas ou em programas de recuperação. A ideia básica é manter tais militares em atividades físicas, mesmo com restrições médicas, observando-se as limitações de cada um.

O treinamento físico – No âmbito do USMC, o treinamento físico tornou-se uma ciência, cujo foco, na atualidade, é o *condicionamento funcional*³. O treinamento em grupo, o qual buscava a coesão, além do condicionamento físico, aos poucos, tornou-se mais individualizado com a introdução de exercícios que trabalhassem os grupos musculares exigidos em situações de combate. Em acréscimo aos treinos em grupo conduzidos pelas subunidades, com seus Oficiais e Sargentos à testa, outras opções de treinamento foram disponibilizadas, em especial os *circuit trainings*, denominados *High Intensity Tactical Training* (HITT), conduzidos pelos profissionais do *Semper Fit* nos ginásios ou áreas externas, os quais utilizam equipamentos especiais como *kettle bells*, *running parachutes*, coletes com pesos e o TRX⁴. Complementando o trabalho de seus

³ Condicionamento funcional é o condicionamento físico que prepara o corpo para responder às exigências físicas e mentais da vida diária de uma pessoa, em especial os movimentos físicos multidirecionais (não lineares). Por exemplo, um fuzileiro naval, funcionalmente em forma, deve ser capaz de, efetivamente, andar, correr, saltar, empurrar, puxar, carregar, subir, abaixar, sentar, correr, rolar, engatinhar e pendurar-se. Tais movimentos requerem agilidade, resistência e força, sendo esta o elemento fundamental. É importante reconhecer que um corpo realmente em forma requer uma abordagem ampla: uma boa alimentação, um programa de condicionamento físico seguro e eficaz, bom descanso e recuperação, firmeza emocional e distanciamento de substâncias nocivas, como o tabaco e as bebidas alcoólicas. O condicionamento funcional requer bons hábitos de vida e bem-estar geral. (www.mccsokinawa.com/functionalfitness/Content.aspx?cmsid=1)

⁴ As *kettle bells* são anilhas em formato de chaleiras, facilitando sua pegada em diversos exercícios. Os *running parachutes* são pequenos paraquedas para

profissionais, o *Semper Fit* conduz, nas bases do USMC, uma série de cursos que buscam a qualificação de militares para a condução do treinamento funcional nas unidades. Na atualidade, são exigidos de cada *Marine*, ao longo da semana, trinta minutos diários de treinamento físico ao longo de cinco dias, ou uma hora ao longo de três dias.

Esporte e atletismo – Têm sido, por anos, parte integrante do suporte ofertado aos *Marines* para colocá-los em contato com os benefícios associados às competições organizadas, os quais funcionam como ferramentas de desenvolvimento do espírito de luta e, conseqüentemente, do espírito de corpo. Na busca por alcançar um público mais jovem, o *Semper Fit* tem apoiado a participação de *Marines* em eventos extra-Força, os quais incluem competições como o *Ironman Hawaii Triathlon*, a *BMX bike racing*, levantamento de peso, fisiculturismo, *mountain bike racings*, judô, tiro, boxe e arco e flecha. Tal participação tem contribuído de forma marcante para engrandecer a imagem do USMC e aproximá-lo da população civil.

Recreação ao ar livre – Sabe-se que um excelente preparo físico é um grande multiplicador de forças, entretanto, o *Semper Fit* deve ser olhado de forma holística. Descanso e relaxamento têm um peso vital na equação da prontificação operativa. O programa considera que os *Marines* não podem se manter em um nível ótimo de desempenho somente por meio do treinamento físico diário. Dessa forma, recreações aquáticas e atividades de lazer *outdoor*, como canoagem, hipismo e *camping*, são oferecidas de forma a promover o bem-estar mental, o aumento da qualidade de vida e a elevação da autoestima e da autoconfiança. Tais atividades, que auxiliam na formação de um senso de comunidade, são tão importantes para o USMC quanto o preparo físico em si.

Single Marine Program – Tendo por base o fato de que, estatisticamente, o USMC é uma Força jovem, visto que 57% dos militares são solteiros, o *Semper Fit* conduz o *Single Marine Program*, cujo propósito é promover atividades que atraiam tal público, evitando que esses jovens *Marines* se envolvam em atividades ou incidentes não condizentes com sua condição durante seus períodos de folga, preservando-os de problemas sociais, tais como: uso de drogas, estresse pós-traumáticos e, até mesmo, suicídios. Assim, tais *Marines*, que em sua grande maioria residem a bordo dos quartéis, passam a ser envolvidos em atividades de âmbito comunitário relacionadas ao esporte.

Conclusão

O treinamento físico no USMC mudou substancialmente nos últimos cinquenta anos. Afastou-se da abordagem clássica de construção de coesão da unidade, com a exibição constante de autoridade e com a realização limitada de exercícios funcionais, para se aproximar de outra, cujo foco está na preparação para o atendimento das tarefas físicas funcionais exigidas no combate. Hoje, os líderes, nos diversos níveis, são complementados por preparadores físicos altamente qualificados providos pelo programa *Semper Fit* e pelos cursos por ele oferecidos. O treinamento funcional, o *Physical Fitness Test* e o *Combat Fitness Test*

promover resistência em corridas de curta distância. O TRX é um equipamento, formado por tirantes e alças, que permite a realização de diversos exercícios de força (www.trxtraining.com/learn/).

contribuem para o aumento da autoconfiança de cada militar em seu preparo para o combate, melhorando sua autoestima. Além disso, o programa *Semper Fit*, por sua abrangência e alcance, permite elevar o moral de cada combatente ao proporcionar, para si e para toda sua família, uma ótima qualidade de vida, física e mental.

REFERÊNCIAS

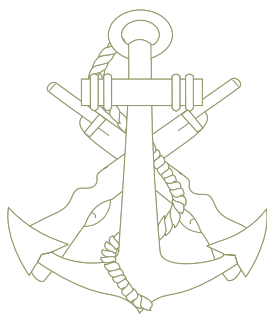
MARINE CORPS ASSOCIATION. *Semper Fit: a combined arms approach to operational readiness*. *Marine Corps Gazette*, fev., 2002.

MARINE CORPS COMBAT. Development Command. *A Concept for Functional Fitness*. [S.l.: s.n.], 2006.

MARINE CORPS COMMUNITY SERVICES. Disponível em: <<http://www.usmc-mccs.org/>>. Acesso em: 28 set. 2011.

MARINE CORPS ASSOCIATION. Warrior workouts. *Marine Corps Time*, n.16, p. 16-18, nov., 2009.

SECOND MARINE DIVISION ASSOCIATION. The Evolution of Marine Corps Physical Training. *Follow Me*, Camp Lejeune, NC, abr-jun/2011. Disponível em: <<http://www.usmc-mccs.org/fitnessrec/>>. Acesso em: 28 set. 2011.



CC (FN) Anderson Azevedo Urbancg
urbancg@cdm.mar.mil.br

1º TEN (RM2-T) Bruno de Souza Terra
brunoterra@cefam.mar.mil.br

1º TEN (RM2-T) Michel Leonardo Ferreira de Lima
michellima@cdm.mar.mil.br

Fuzileiros Navais utilizam ferramentas que conduziram atletas militares ao pódio nos 5º JMM/2011

Introdução

A quinta edição dos Jogos Mundiais Militares (5ºJMM/2011), sediada no Rio de Janeiro, no período de 16 a 24 de julho de 2011, deixou um grande legado para as Forças Armadas, particularmente para a Marinha do Brasil. A revitalização do Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (CEFAN) vem proporcionando as melhores condições de treinamento para os atletas militares. Diante da nova estrutura que tornou o CEFAN um dos maiores Centros de Treinamento da América do Sul, cabe destacar a criação de um Laboratório de Fisiologia e Biomecânica dotado de equipamentos de alta tecnologia e militares qualificados.

Após o término dos 5ºJMM e a conquista da primeira colocação no quadro geral de medalhas pelo Brasil, surge o questionamento: é possível usar as ferramentas de avaliação física dos atletas militares para apoiar o adestramento operativo do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN)?

Essa dúvida, aparentemente simples, é revestida de uma grande importância doutrinária, pois relatos de guerra evidenciam que os indivíduos aptos fisicamente são mais resistentes a doenças e recuperam-se mais rapidamente de lesões do que pessoas não aptas fisicamente. Além disso, indivíduos bem condicionados fisicamente contam com níveis mais elevados de autoconfiança e motivação¹, fatores decisivos para o sucesso no combate.

Objetivo e Metodologia

Considerando dados do planejamento regulamentado pelos manuais CGCFN-1003 e CGCFN-1004, foi iniciado um estudo utilizando recursos de análise fisiológica de ergo-espirometria em conjunto com um *software* de avaliação cardiorrespiratória. Tal estudo visa verificar a demanda metabólica medida a partir da mensuração do consumo de oxigênio (VO₂), simulando o deslocamento de tropas de FN ao realizarem deslocamentos operativos a pé, conduzindo, além da sua própria massa corporal (“vulgo peso”), seu equipamento individual básico de combate (EIBC) e sua carga prescrita individual (CPI), chegando a pesar mais de 21 quilogramas.

Doze militares, sendo dois oficiais e dez praças de diferentes graduações e especializações, foram submetidos a dois testes de esforço submáximo com velocidade de 4 km/h, em ambiente com temperatura e umidade do ar controlados. O primeiro teste foi realizado com uniforme de treinamento físico militar (TFM), e o segundo, realizado com uniforme e equipagem operativa, simulando o esforço da marcha operativa a pé. Ambos os testes tiveram duração de 50 minutos.

O teste de avaliação física (TAF) realizado no CFN é de fácil aplicação para grandes grupos, possui baixo custo, além de ser utilizado como teste de campo por tropas de diferentes nacionalidades, a fim de mensurar a capacidade aeróbia dos militares, por meio da estimativa do consumo máximo de oxigênio (VO₂máx) durante a corrida de 3.200 metros. Contudo, de acordo com o grupo de estudo do

¹ O'CONNOR JS, BAHRKE MS, TETU RG. 1988 active Army physical fitness survey. *Military Medicine* 1990.

CEFAN, o TAF não considera o aumento do gasto energético exigido pelo esforço neuromuscular para condução do EIBC e da CPI acondicionada em mochilas.

Resultados e Discussão

O custo energético pode ser apresentado por unidades de equivalentes metabólicos (METs), em que 1 MET equivale a $3,5 \text{ mL O}_2 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$, o que corresponde ao consumo médio de oxigênio em repouso². Para cada litro de oxigênio (LO_2) consumido, gera-se um gasto energético de, aproximadamente, 5 kcal. A partir dessas premissas fisiológicas e da medida de consumo de oxigênio realizada com os equipamentos do laboratório do CEFAN, foram obtidos os resultados apresentados na tabela a seguir:

Condição	Equivalente Metabólico (MET)	Consumo de Oxigênio ($\text{mLO}_2 \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$)	Gasto Calórico (kcal)	Frequência Cardíaca (bpm)
Repouso	1	3,5	13,9±2,3*	70±13
Teste 01 / Submáximo com uniforme TFM	2,66±0,45	9,68±1,02	192,6±37,6	93,4±10,9
Teste 02 / Submáximo com EIBC e CPI	3,83±0,32	13,43±1,10	266,4±42,7	113,9±9,5

Tabela 1: Análise coletiva com valores de média e desvio padrão dos militares participantes do teste de esforço. Obs.: 1)* = Calculado considerando o consumo de oxigênio estimado de 1 MET. 2) Os testes 01 e 02 apresentam diferenças estatisticamente significativas ($P \leq 0,05$).
Fonte: os autores, 2011.



Gráfico 1: Análise funcional do sargento-comandante do grupo de combate (GC) durante teste de esforço com EIBC/CPI e TFM.
Fonte: os autores, 2011.

Diante dos resultados supracitados, observa-se um impacto maior sobre o consumo de oxigênio na condição operativa (EIBC e CPI), quando comparado à condição sem equipagem (TFM). A demanda metabólica (MET) operativa é 43% maior do que sem a equipagem. Quanto ao gasto calórico, ele é 38% maior na condição equipada, ou seja, o EIBC e o CPI impõem uma sobrecarga significativa ao esforço dos militares.

Doutrinariamente, uma tropa executa a marcha com bom rendimento quando chega ao seu local de destino no tempo previsto e em condições de cumprir a missão recebida. Entretanto, diversos fatores poderão afetar o rendimento da marcha, tais como: as condições atmosféricas e do terreno, o condicionamento físico da tropa, o estado de hidratação dos militares, dentre outros.

A partir da deficiência de adestramentos específicos ao



Figura 1: Teste de esforço com EIBC/CPI.
Fonte: CEFAN, 2011.



Figura 2: Teste de esforço com uniforme de TFM.
Fonte: CEFAN, 2011.

esforço de guerra, como observado na Guerra da Coreia, contrapondo-se às ações bem sucedidas do Exército Norte-Americano em Granada, as Forças Armadas dos EUA passaram a valorizar a preparação física de seus integrantes como condição básica necessária ao sucesso em campanha³.

Conclusão

Os dados desta pesquisa são elucidativos quanto à demanda de condicionamento físico em condições operativas específicas, podendo apoiar o adestramento da Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE) e o acompanhamento das variáveis estudadas em diferentes condições de combate,

² McARDLE WD, KATCH VL. Exercise Physiology. Philadelphia: Lca and Febiger, 1981.

³ DUBIK JM, FULLERTON TD. Soldier overloading in Grenade. Military Review 1987;67:38-47.

inclusive na preparação de militares da Marinha do Brasil em representações sob a égide da ONU.

Novos estudos podem ser realizados pelo Laboratório de Fisiologia e Biomecânica do CEFAN, com o uso da tecnologia da análise de gases por meio da telemetria, considerando, integralmente, os diferentes ambientes operacionais onde atuam os Fuzileiros Navais.

REFERÊNCIAS

BRASIL: Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-1003**: Manual Básico do Fuzileiro Naval. Rio de Janeiro, 2008a.

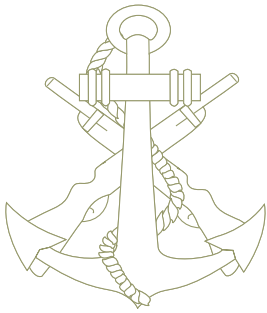
BRASIL: Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. **CGCFN-1004**: Manual do Combatente Anfíbio. Rio de Janeiro, 2008b.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. **Army physical fitness test normative data on 6022 soldiers**. Us Army Research Institute of Environmental Medicine. Natick, Massachusetts, 1994.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. **FM 21-20**: Physical fitness training. US Army, 2002.

KNAPIK J. The Army Physical Fitness Test (APFT): a review of the literature. **Military Medicine**, v. 154, n. 6, p.326-329, 1989.

KNAPIK, J.; DANIELS, W.; MURPHY, M.; FITZGERALD, P.; DREWS, F.; VOGEL, J. Physiological factors in infantry operations. **European Journal of Applied Physiology**, v. 60, n. 3, p. 233-238, 1990.



CC (T) Marco Antonio Carvalho de Souza
carvalho@secirm.mar.mil.br

A ocupação do Arquipélago de São Pedro e São Paulo: uma conquista brasileira

Distante cerca de 1100 km do litoral do Rio Grande do Norte, o Arquipélago de São Pedro e São Paulo (ASPSP) é o único conjunto de ilhas oceânicas brasileiras acima da linha do Equador. Fica localizado no Atlântico Norte Equatorial (0°55'02"N, 029°20'42"W) e é composto por pequenas ilhas rochosas formadas a partir da evolução geológica associada à falha tectônica de São Paulo. Trata-se de um afloramento do manto oceânico que se eleva de profundidades abissais, em torno de 4.000 metros, apresentando uma área total emersa de 17.000 m². A formação das ilhas é basicamente de rochas que se projetam



para o mar com forte declive, sendo desprovidas de praias, vegetação e água potável.

Apesar de sustentar um caráter extremamente inóspito, o ASPSP possui características únicas que propiciam ao País oportunidades ímpares nos campos econômico, científico e estratégico.

Interesse econômico – O ASPSP está situado na rota migratória de peixes com altíssimo valor comercial como, por exemplo, algumas espécies de atum, revelando-se uma região bastante promissora para a atividade pesqueira nacional.



Figura 1: Vista aérea do ASPSP.
Fonte: Arquivos da SECIRM.

Interesse científico – O ASPSP sempre despertou elevado interesse científico, por tratar-se de um caso raríssimo de formação de ilhas. Cercado de rica biodiversidade, proporciona condições únicas para a realização de pesquisas em diversos ramos da ciência: um verdadeiro laboratório a céu aberto à disposição da comunidade científica brasileira.

Interesse estratégico – O artigo 121 da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos do Mar (CNUDM), em seu parágrafo 3º, afirma que: “os rochedos que por si próprios não se prestam à habitação humana ou à vida econômica não devem ter Zona Econômica Exclusiva (ZEE) nem Plataforma Continental”. Em consequência, a posição geográfica do ASPSP mostra-se estratégica para a projeção do país no mar, desde que vencido o desafio de promover a habitação do local em caráter permanente, cabendo ressaltar que se trata de uma região que inspira cuidado, seja por suas características ambientais e geográficas de isolamento, seja pela necessidade de adoção de ações que venham a mitigar as condições inóspitas para a permanência humana.

Nesse sentido, a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) aprovou, em 11 de dezembro de 1996, o Programa Arquipélago de São Pedro e São Paulo (PRO-ARQUIPELAGO) e criou o Grupo de Trabalho Permanente para Ocupação e Pesquisa no ASPSP (GT Arquipélago), posteriormente extinto devido à criação do Comitê Executivo para o PROARQUIPELAGO, com competência de instalar e operacionalizar um programa contínuo e sistemático de pesquisas naquela remota região. Na sequência, em 25 de junho de 1998, foi inaugurada a primeira Estação Científica do ASPSP, com capacidade para abrigar até quatro pesquisadores.

O projeto de construção dessa primeira estação mostrou-se adequado. Mesmo enfrentando as intempéries locais, como ocorrência esporádica de ondas com proporções incomuns e abalos sísmicos, a mesma desempenhou, com êxito, por 10 anos, o importante papel de servir de palco para a realização de pesquisas de alto nível naquele longínquo ponto do território nacional.

As consecutivas avaliações dessa primeira estação permitiram o delineamento das diretrizes que nortearam os trabalhos de construção da segunda estação científica, inaugurada em 25 de junho de 2008. As soluções adotadas com sucesso no projeto inicial foram repetidas e aquelas que não tiveram o comportamento esperado ou que



Figura 2: Estação Científica do ASPSP.
Fonte: Arquivos da SECIRM.



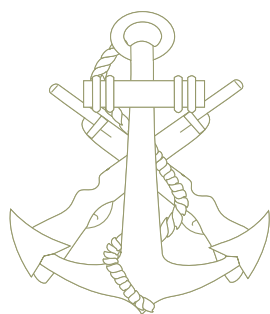
Figura 3: Pavilhão Nacional no ASPSP.
Fonte: Arquivos da SECIRM.

foram submetidas a situações não previstas foram substituídas ou aprimoradas, sendo as etapas da construção desenvolvidas segundo um intenso esforço logístico, envolvendo diversas Organizações Militares da Marinha e Instituições de pesquisas.

Essa nova Estação Científica do ASPSP continua, como vinha acontecendo com a primeira, sendo guarnecida por um grupo de quatro pesquisadores, vinculados a universidades espalhadas por todo o território nacional, que se revezam em expedições científicas com duração de quinze dias, possibilitando a realização contínua e sistemática de pesquisas em diversas áreas científicas, como: Meteorologia, Geologia e Geofísica Marinha, Oceanografia, Biologia, Engenharia de Pesca, entre outras.

Além dos benefícios proporcionados à área científica, a ocupação permanente e ininterrupta do ASPSP já legitimou ao país o direito de exclusividade sobre o incalculável patrimônio, ainda intocado, que se esconde na gigantesca ZEE e na plataforma continental adjacente ao redor do arquipélago, equivalente a uma área aproximada de 450.000 km².

Uma vez vencido o desafio de promover a habitação contínua no ASPSP, torna-se irrefutável, portanto, a importância de manter a bandeira nacional tremulando ininterruptamente naquela região, independente de qualquer óbice que se apresente porventura, haja vista a magnitude dos impactos positivos que essa empreitada produz.



CC (FN) Carlos Eduardo Gonçalves da Silva Maia
g.maia@ciasc.mar.mil.br

O emprego de Fuzileiros Navais nos Grupos de Visita e Inspeção/ Guarnição de Presa e Grupo de Resposta a Ameaças Assimétricas



“A visão projetada para o CFN nos próximos vinte anos, como não poderia deixar de ser, apontou para a importância de nossa Amazônia Azul. Contribuir para a **proteção das Águas Jurisdicionais Brasileiras** passará a ser a principal tarefa do CFN.”

“Para tanto o CFN, nas próximas décadas, deverá intensificar seu contato com o mar. Esse é o vetor que nesta próxima singradura deverá orientar, adequar e condicionar seu emprego às demandas apontadas pela END.”

O patrimônio brasileiro no mar!

As afirmativas anteriores extraídas da Revista *O Anfíbio*, edição extra de 2010 – A próxima Singradura, apontam para o caminho a ser trilhado pelo Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) nos próximos 20 anos. Com suas características indelévels de prontidão operativa e capacidade expedicionária, o CFN confere ao Poder Naval brasileiro credibilidade ao exercício de sua presença. Para tal, sendo parte intrínseca e indissociável deste Poder Naval, o CFN vem intensificando seu contato com o mar, por meio do embarque de seus militares nos navios de nossa Marinha. Uma vez a bordo, nossos valorosos fuzileiros navais contribuem significativamente para o incremento do poder de combate dos navios, que passam a contar com uma tropa permanentemente adestrada.

Atualmente, devido à crescente demanda de combate às novas ameaças, ao contrabando, além do descaminho e as ações envolvendo a proteção da Amazônia Azul, a ati-

vidade de Patrulha Naval e, consequentemente, o emprego dos Grupos de Visita e Inspeção/ Guarnição de Presa (GVI/GP) cresceu de importância. Sendo assim, o governo federal sancionou a Lei Complementar 136/2010, a qual garantiu poder de polícia à Marinha do Brasil nos casos de crimes transfronteiriços e ambientais. A partir de então, a Ação de Visita e Inspeção (AVI) tornou-se atividade de caráter militar, sendo que todo crime praticado contra militares em atividade dessa natureza, passou a ser tipificado como crime militar. Com isso, faz-se necessário o desenvolvimento de uma doutrina específica para o emprego de Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav) no apoio às ações de Patrulha Naval, particularmente na composição dos GVI/GP, projetando destacamentos de Fuzileiros Navais para atuarem embarcados em navios-patrolha e outros navios isolados em viagem pelo interior da Amazônia Azul e pelo exterior. Cabe, ainda, o desenvolvimento da doutrina de emprego de Fuzileiros Navais em apoio à segurança de navios quando expostos a ameaças assimétricas por ocasião do suspender, atracar e quando navegando em águas restritas, organizando os Grupos de Resposta a Ameaças Assimétricas (GRAA).

Neste sentido, a Escola de Operações de Paz de Caráter Naval do Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC), por meio de suas Equipes Móveis de Instrução, vem conduzindo instruções específicas acerca da composição e do emprego dos GVI/GP.

Vale ressaltar que todo o conteúdo disseminado nas instruções advém do contido no CAAML-1142¹, doutrina e referência sobre o assunto na Marinha do Brasil. As Equipes Móveis de Instrução (MOVIN) têm duração de 05 dias e abordam os seguintes assuntos, entre outros: A Atividade de Patrulha Naval; Noções de Direito Internacional Marítimo; Composição de um GVI / GP e seu material; Abordagem, Inspeção, Desembarque e/ou apresamento de um Contato de Interesse; Deslocamento armado em dupla; Técnicas de inspeção de compartimentos e contêineres; Técnicas de controle da tripulação.

No corrente ano, buscando-se uniformidade de procedimentos na disseminação da doutrina de Patrulha Naval, militares do CIASC cursaram o C-Esp-PATNAV (Curso Especial de Patrulha Naval) no Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão (CAAML). Participaram, também, de um ciclo de adestra-



Figuras 1 e 2: MOVIN GVI/GP na CiaPolTrRef.
Fonte: o autor, 2011.

¹ Manual que versa sobre o Grupo de Visita e Inspeção e Guarnição de Presa.

mento com militares da *US Cost Guard*, no Complexo do Mocanguê, onde foi conduzido o curso *Advanced Boarding Officer*.

Outra atividade de extrema relevância que promoveu o debate acerca do emprego de fuzileiros navais nos GVI/GP e GRAA, na busca da uniformidade de procedimentos, foi a Jornada de GVI/GP e GRAA, realizada no CIASC em 21 de outubro de 2011.

Como palestrantes, foram convidados oficiais pertencentes às Divisões de Patrulha Naval e de Guerra Acima D'água do CAAML. A audiência contou com militares de diversas Organizações Militares afetas à atividade de Patrulha Naval, tais como: Comando do 1º Distrito Naval, Força de Fuzileiros da Esquadra, Grupamento de Patrulha Naval do Sudeste, Grupamento de Fuzileiros Navais do Rio de Janeiro e Companhia de Polícia da Tropa de Reforço.

Como principal conclusão, destacou-se a importância histórica de se ter embarcado, nos navios da Marinha do Brasil, tropas de fuzileiros navais. O embarque de fuzileiros proporciona vantagens, como, por exemplo: o aumento do poder de combate do navio; a cooperação de uma tropa com alto grau de prontidão, contribuindo significativamente para o adestramento contínuo do navio; além da facilidade no guarnecimento por pessoal especializado, aliviando a tripulação do navio que estaria envolvida em diversas fainas. Como limitações, destacaram-se: a escassez de espaço a bordo para acomodações e a falta de familiarização com o navio, dado que os fuzileiros navais que compõem esses grupos não fazem parte da tripulação



Figura 3: C-Esp-PATNAV.
Fonte: o autor, 2011.



Figura 4: Palestras e debates na Jornada de GVI/GP e GRAA.
Fonte: o autor, 2011.

efetivamente. Por fim, foi proposta uma revisão do que é preconizado no CAAML-1142, no tocante à composição dos GVI-A e GP-A.

Doutrinariamente, só há previsibilidade do emprego de fuzileiros navais no GVI-B, ou seja, nos navios de 3ª e 4ª classes. Em regra, este embarque é observado nos Distritos Navais fora de sede. Consiste em um grupo de 06 militares com a tarefa de realizar a Ação de Visita e Inspeção. Caso esse grupo necessite de reforço, é solicitada, ao Navio de Abordagem, a atuação da Guarnição de Presa, que consiste em um grupo de 04 militares. Nos navios de 1ª e 2ª classes, observa-se o GVI-A com 10 militares e a GP-A com outros 10. Basicamente, a inserção de fuzileiros navais seria nos subgrupos ALFA DOIS do GVI-A e PAPA DOIS da GP-A que possuem a tarefa de controlar a tripulação e passageiros do Contato de Interesse.

SUBGRUPO	COMPOSIÇÃO	TAREFAS
Alfa Uno (A-1)	OA e Inspetor 1	Verificar a documentação e controlar a estação da manobra.
*Alfa Dois (A-2)	Ajudante do AO, Inspetores 2, 3 e 4	Controlar a tripulação e passageiros.
Alfa Três (A-3)	Líder do GVI e Inspetor 5	Inspeccionar os compartimentos internos e praças de máquinas.
Alfa Quatro (A-4)	Inspetores 6 e 7	Inspeccionar a carga.
Alfa Cinco (A-5) (eventual)	Inspetores 3 e 4	Prestar apoio para outro grupo que esteja em local afastado e necessitando de ajuda imediata.

Tabela 1: Proposta de guarnecimento no GVI-A por militares do CFN.
Fonte: CAAML-1142.

SUBGRUPO	COMPOSIÇÃO	TAREFAS
Papa Uno (P-1)	Líder da GP e Reforço 1	Auxiliar no controle da estação da manobra.
*Papa Dois (P-2)	Reforços 2, 3, 4 e 5	Auxiliar no controle da tripulação e passageiros.
Papa Três (P-3)	Reforços 6, 7, 8 e 9	Auxiliar na inspeção dos compartimentos internos, das praças de máquinas e da carga.

Tabela 2: Proposta de guarnecimento na GP-A por militares do Corpo de Fuzileiros.
Fonte: CAAML-1142.

Há, ainda, a tendência em se pensar que a GP poderia ser formada exclusivamente por militares fuzileiros navais, já que, por definição, a mesma é acionada para reforçar o GVI quando os riscos à segurança recomendarem seu emprego. Contudo, vale ressaltar que nem sempre este risco estará relacionado à integridade física dos militares do GVI. Há ocasiões em que a embarcação é apresada sem resistência dos tripulantes, mas, por se encontrar muito afastada da costa, é solicitado o embarque da GP, no intuito de reforçar a escala de serviço no controle dos tripulantes, na manobra e na máquina da embarcação apresada. Neste caso, seria imperativa a participação de militares do Corpo da Armada.

No tocante à composição do GRAA, destacou-se o fato de que o CAAML ainda não possui nenhum procedimento

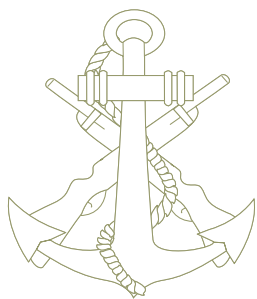
para qualificação das tripulações dos navios no referido assunto, por conta da ausência de uma doutrina consolidada. Foi ressaltado que o Procedimento Operativo nº 0504 ainda não está aprovado. Contudo, como é o único documento que norteia o assunto no âmbito da Marinha do Brasil, está sendo seguido pelos navios da Esquadra, realizando-se adaptações para cada classe de navio. Concluiu-se que o grande laboratório relacionado às tarefas do GRAA é a participação da Fragata União na *United Nations Interim Force in Lebanon* (UNIFIL). Somente após o término da referida comissão, com a coleta de informações a respeito do emprego do GRAA, serão obtidos elementos suficientes para a consolidação da doutrina. O CIASC, por meio da Escola de Operações de Paz de Caráter Naval, sugeriu, até a consolidação da doutrina de emprego de GRAA, que militares do CFN pudessem contribuir compondo o GRAA, particularmente nas funções que atuam no manejo das Mtr. 50. Além disso, será incluída uma apresentação sobre Ameaças Assimétricas nas MOVIN de GVI/GP, de modo a familiarizar os instruídos com o assunto.

Por fim, foi sugerida a criação de um Grupo de Trabalho, composto por oficiais do Corpo da Armada e do CFN, no intuito de revisar a publicação CAAML-1142 ou criar uma COMOPNAVINST em substituição à primeira. Dentre as principais alterações, constaria a inserção de militares fuzileiros navais na composição do GVI-A e da GP-A, a citação sobre a existência das MOVIN conduzidas pela Escola de Operações de Paz de Caráter Naval (EsOPazNav) e a formulação de uma doutrina específica para o guarnecimento do GRAA.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Marinha do Brasil. Corpo de Fuzileiros Navais. Considerações doutrinárias: a próxima Singradura. *O Anfíbio*, Revista do Corpo de Fuzileiros Navais, ano XXIX, edição extra, 2010.

_____. _____. Centro de Instrução Marques de Leão. **CAAML-1142**: Grupo de Visita e Inspeção e Guarnição de Presa. Rio de Janeiro, 2007.



CC (FN) Luís Renato Joras de Oliveira
renatojoras@gmail.com

A Opinião Pública como um dos fatores de decisão nos Conflitos Modernos

As operações militares, em todas as suas fases de planejamento e execução, são norteadas pelos fatores de decisão: missão, inimigo, terreno, meios e tempo disponível. Além desses, tem sido observada a influência, cada vez maior, da Opinião Pública no desenrolar de todas as atividades e acontecimentos do dia a dia, particularmente nos conflitos modernos. Com a evolução dos meios de comunicação e transmissão de informações, as consequências das ações militares em um campo de batalha repercutem muito além das fronteiras de um Teatro de Operações (TO). Napoleão Bonaparte, há dois séculos, teria dito que a opinião pública seria uma potência invisível, a quem ninguém resistiria. Nada seria mais móvel, mais vago e mais forte. Já naquela época, ele conseguia identificar o peso deste fator em suas decisões, sendo ele próprio proprietário de um jornal. Muitas decisões militares, desde então, foram diretamente afetadas pela influência da opinião pública, com destaque para as guerras do Vietnã, das Malvinas, do Golfo, do Iraque, do Afeganistão e para a própria busca por Osama Bin Laden durante 10 anos.



Figura 1: Além das Torres Gêmeas, a opinião pública mundial foi severamente atingida em 11 de setembro de 2001.

Fonte: *Time*, 2001.

O século XXI, no começo de sua segunda década, consolida-se como o século da informação. O ritmo da transmissão de conhecimento segue a uma velocidade absurda, motivado pela facilidade, cada vez maior, de acesso aos meios de comunicação tradicionais como jornais, rádios e televisão, aliados a um novo poder, conferido pela *internet* e suas redes sociais, além da telefonia celular. Acontecimentos que ocorrem no outro lado do mundo chegam ao nosso conhecimento quase que instantaneamente, seja por meio da mídia tradicional seja pela disseminação informal, com o uso das mídias sociais, reforçando o conceito *just in time* no campo das informações. Algumas tendências mundiais são postas em discussão constantemente

na mídia e já estão presentes no imaginário das pessoas, de forma consciente ou não, tais como: direitos humanos e das crianças, proteção ao meio ambiente, igualdade entre os sexos, combate à discriminação de todos os tipos, aquecimento global, emissão de gases e escassez de recursos naturais, entre outras, que não podem ser desprezadas pelos militares.

Durante a Segunda Guerra Mundial, foram executados diversos bombardeios em cidades que não representavam alvos especificamente militares, tanto por alemães quanto por ingleses, tendo como principal objetivo diminuir a vontade de lutar da nação atingida, o que levou milhares de civis à morte. Tal ato dificilmente seria tolerado pela Comunidade Internacional hoje em dia, à luz do Direito Internacional para os Conflitos Armados (DICA).

Mas o que é opinião pública? Esse é um conceito abstrato e um tanto controverso, de difícil definição. Durante a palestra *Opinião Pública e Segurança do Estado*, promovida pelo Gabinete de Segurança Institucional, em 2004, foram estabelecidos dois conceitos, o primeiro pela Prof.^a Dr.^a Tania Manzur, que conceitua opinião pública como o conjunto de opiniões diversas, expressas por diferentes grupos em momentos específicos. O segundo foi exposto pelo jornalista Carlos Chagas, segundo o qual opinião pública seria uma opinião geral, advinda de um consenso entre a maior parte das pessoas. O *EMA-860*, Manual de Comunicação Social da Marinha, estabelece como uma das características da opinião pública o fato de ser uma opinião composta, formada pelas diversas opiniões existentes no público, além de estar em contínuo processo de formação.

Em *As Operações Anfíbias no Século XXI*¹, é citada a tendência vislumbrada pelos norte-americanos de que, nos combates modernos, haverá uma forte tendência a que ações tradicionais de guerra, como as operações anfíbias clássicas, evoluam para Operações Militares em Áreas Urbanas (OMAU), principalmente devido à forte concentração populacional nas áreas litorâneas. A densidade demográfica nessas áreas fará com que um desembarque anfíbio possa evoluir rapidamente para uma OMAU, gerando outros condicionantes ligados à interação com o público civil, como a existência de danos colaterais, respeito às normas do DICA, questões ligadas a refugiados e deslocados e conduta da nossa tropa com a população civil.

O conceito norte-americano do *three block war* alerta para a importância, cada vez maior, da ação de pequenas frações e da liderança nos pequenos escalões, criando a figura do Cabo Estratégico. As ações desencadeadas nos mais baixos escalões de tropa podem ter desdobramentos nos mais altos escalões de decisão, principalmente em função da exposição dessas ações pelos meios de informação. Cabe ressaltar que as ações negativas sempre terão destaque junto aos meios de comunicação, já que são elas que possibilitarão a manipulação das emoções do público e irão gerar reações a serem exploradas pela mídia. Um exemplo disso foram as fotos de atrocidades cometidas por militares norte-americanos de baixas patentes na prisão de Abu-Grhaib, que fizeram com que a comunidade internacional pressionasse os Estados Unidos da América (EUA) sobre a questão relativa aos direitos humanos dos prisioneiros em Guantânamo. Sob outro prisma, houve forte pressão dos países árabes contra o desrespeito aos costumes religiosos islâmicos, o que dificultou bastante as relações estadunidenses com o mundo árabe no período do escândalo.

Desde o término da Segunda Guerra Mundial, as Forças Armadas dos EUA tiveram uma difícil relação com a



Figura 2: A derrubada da estátua de Saddam Hussein, em abril de 2003, foi um evento de grande valor simbólico para a população do Iraque e para a opinião pública internacional.
Fonte: *Iconic Photos*, 2003.

imprensa e os meios de comunicação. A relação negativa teve seu clímax na Guerra do Vietnã, quando cidadãos comuns começaram a receber imagens diárias do conflito em seus lares, com a exploração da morte de seus filhos, parentes e amigos, dando início ao questionamento generalizado acerca das razões da guerra e da permanência dos cidadãos norte-americanos em combate. O governo não foi capaz de resistir à pressão da opinião pública, que se mostrou contrária à guerra. Na Guerra do Golfo (1991), ocorreu um fenômeno que ficou conhecido, posteriormente, como o *efeito CNN*, inaugurando uma nova era na transmissão de notícias durante conflitos militares, com notícias diretamente dos *fronts* nos exatos momentos em que os combates estavam ocorrendo. Imagens como os bombardeios a Bagdá e as salvas de artilharia antiaérea iraquianas ficaram registradas no imaginário de milhões de pessoas ao redor do mundo. A batalha em busca de corações e mentes, em apoio ou contra os conflitos, passou a ter uma importância capital no desfecho das ações militares.

Desde os tempos de paz, devemos estar atentos à nossa relação institucional com a opinião pública, que, em última análise, irá conferir respaldo às nossas ações no futuro, já que seu apoio é de fundamental importância para legitimar quaisquer ações de caráter militar empreendidas por nossas forças. Tivemos, recentemente, um claro exemplo, no apoio dado pela Marinha do Brasil (MB), por meio da Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), nas ações de melhoria da segurança pública no município do Rio de Janeiro, iniciadas com a invasão do Complexo do Alemão. Esta operação foi uma concreta demonstração de uso da força militar em apoio às necessidades e aos anseios da sociedade. Em outra via, mas igualmente com o uso do aparato militar, encontrou-se o apoio às catástrofes em Nova Friburgo, que atendeu a necessidades emergenciais da população. Em ambas as operações, a MB angariou forte apoio da opinião pública.

Nos diversos níveis de planejamento de uma operação militar, de acordo com a situação abordada, é bem possível que o apoio da opinião pública seja, até mesmo, o centro de gravidade do inimigo a ser atingido ou o nosso próprio a ser defendido. Em função disso, é importante que tenhamos condições de obter o apoio da opinião pública ou mesmo colocá-la contra a força adversa. Nesse processo, a Comunicação Social (ComSoc) e as Operações

¹ GAVIÃO, Luís Octávio. *As Operações Anfíbias no Século XXI*. Revista Marítima Brasileira, Rio de Janeiro, v.125, n.01/03, p.155-179, jan/mar 2010.



Figuras 3 e 4: Imagens que ficarão gravadas nos corações e mentes dos brasileiros, representando a força do poder público “esmagando” o poder dos traficantes do Complexo do Alemão.
Fonte: DefesaNet, 2010.

Psicológicas (OpPsc) possuem papel fundamental, desde que planejadas e conduzidas por pessoal especializado, estando as mesmas diretamente subordinadas ao nível de comando mais alto presente no TO delimitado. É importante que tenhamos sempre, em todos os níveis de condução da guerra, a consciência da importância da opinião pública para legitimar e respaldar as nossas ações.

A ComSoc pode ser definida, de acordo com o *EMA-860*, como o conjunto de atividades desenvolvidas com o objetivo de influenciar a opinião pública, buscando garantir a correta percepção da instituição pela sociedade. Cabe ressaltar que a ComSoc possui **compromisso com a verdade**, já que lida com a imagem e a credibilidade de instituições. A ComSoc como forma de comunicação institucional e interface das instituições com a opinião pública, vem adquirindo uma importância cada vez maior nas operações militares. A necessidade crescente de informações, por parte da mídia, criou uma interdependência entre os canais de ComSoc das instituições e os canais de notícias, as quais serão repassadas ao público, de acordo com a versão obtida. Nesse caso, é melhor que tenhamos a informação mais correta no menor tempo possível para que a primeira “verdade” a ser veiculada pela mídia e órgãos de imprensa seja a versão de interesse da nossa instituição. O fluxo constante de informações para os órgãos de mídia é fundamental à manutenção de um estado, no mínimo, de neutralidade junto à opinião pública.

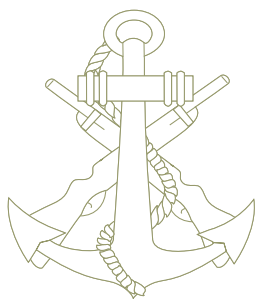
Assim como a ComSoc, as OpPsc também fazem uso do processo de comunicação, mas não possuem o objetivo de informar e sim obter ou modificar determinados comportamentos do receptor. Atualmente, o valor das OpPsc, como importante arma não letal e multiplicadora de poder de combate, vem aumentando, face à evolução dos métodos científicos sobre a motivação humana e o desenvolvimento dos meios de comunicação que fazem uso de avançadas tecnologias, tornando desprezíveis as distâncias, as condições do terreno e o tempo de transmissão de mensagens. As OpPsc podem ser definidas como **operações sistematizadas** realizadas para a obtenção de **comportamentos desejáveis** de públicos amigos, neutros ou hostis, para atingir objetivos políticos ou militares, **antes, durante e depois** das operações militares das quais fazem parte. Caracterizam as OpPsc o planejamento e a forma sistematizada de execução, sendo o seu principal compromisso com a verdade a ser executada.

Deve ser ressaltado que as ações para conquista da opinião pública devem ser planejadas e conduzidas por especialistas. A conquista de corações e mentes não é um trabalho para amadores.

Diante do exposto, é inquestionável a importância da opinião pública para as decisões de caráter militar. Na atual realidade de transmissão de informações *just in time*, não é recomendável que a mesma fique em segundo plano, já que esta é fundamental para legitimar nossas ações. Devemos trabalhar com a opinião pública desde os tempos de paz, fazendo uso, principalmente, do pessoal especializado em ComSoc e OpPsc, para que consigamos obter os comportamentos desejados, além de criar a mentalidade em todos os nossos militares, independentemente do seu nível hierárquico, da sua importância na construção de uma imagem positiva junto à mídia e aos meios de comunicação.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Estado Maior da Armada. **EMA-860**: Manual de Comunicação Social da Marinha. Brasília, DF, 2006.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **MD35-G-01**: Glossário das Forças Armadas. Brasília, DF, 2007.
- DEFESANET: defesa, estratégia, inteligência e segurança. Disponível em: <<http://www.defesanet.net/blog/?p=73>>. Acesso em: 11 out. 2011.
- GAVIÃO, Luís Octávio. As Operações Anfíbias no Século XXI. **Revista Marítima Brasileira**, Rio de Janeiro, v.125, n.01/03, p.155-179, jan/mar 2010.
- ICONIC photos. Disponível em: <<http://iconicphotos.wordpress.com/tag/saddam-hussein/>>. Acesso em: 11 out. 2011.
- MANZUR, Tania; CHAGAS, Carlos. **A Opinião Pública e a Segurança do Estado**. Brasília Gabinete de Segurança Institucional; Secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais, 2004. Disponível em: <<http://geopr1.planalto.gov.br/saei/images/publicacoes/opiniaopublica.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2011.
- TIME review. Disponível em: <http://www.magazine.org/ASME/top_40_covers/16996.aspx>. Acesso em: 11 out. 2011.



1ºTen (FN) Fábio Alves dos Santos*

falvesfn@hotmail.com

O Motorista Militar do Futuro

É sempre alto o número de acidentes nas estradas noticiados todos os dias em território nacional e no exterior, dando a impressão de que a profissão de motorista é uma das mais perigosas da atualidade. Com todos os riscos inerentes aos condutores, mas diferente de qualquer outra profissão ligada à direção de veículos, a especialidade de Motorista (MO) no CFN é um verdadeiro desafio. Além de guiar suas viaturas nos mais diversos tipos de terreno, atravessar vaus, areais e lamaçais, o MO planeja, executa tarefas táticas importantes, protege a carga, combate e, ainda, realiza as manutenções preventivas e corretivas dos veículos.

Nas guerras correntes do Iraque e Afeganistão, devido ao enfraquecimento do poderio militar, as tropas inimigas não conseguiam mais confrontar diretamente com a infantaria americana. Isso fez com que Iraque e Afeganistão começassem a tentar atribular as veias¹ logísticas dos EUA com ataques a comboios militares que supriam as tropas com as mais diversas classes de suprimentos, gerando uma doutrina ampla de Comboios de Combate (ou Operativo), o qual se diferencia do comboio convencional devido à presença do inimigo.

As chamadas IED (*Improvised Explosive Device*), comumente conhecidas como *Side Road Bomb*, são, geralmente, granadas de artilharia acionadas por celulares, rádios, cordéis e o que mais possa ser utilizado para que o artefato exploda por meio de um acionamento remoto.

Esses artefatos ficam escondidos à beira da estrada, aguardando a passagem do comboio, por isso, toda cautela é exigida do motorista da viatura. Um animal morto na beira da estrada, uma lata de lixo, entulho, ou algo que não esteja destacado visivelmente, tudo isso pode ser uma bomba.

Após a explosão de um artefato, quando da passagem de um comboio, é criada uma Zona de Matança, onde as viaturas serão emboscadas e suas guarnições terão de lutar bravamente para obter êxito, reacendendo, desta forma, a vocação combatente de todo Fuzileiro Naval.

Os casos de emboscadas, mesmo sem a presença de IED, também, não são raros. O *United States Marine Corps* (USMC) classifica estas ações em duas categorias: Emboscadas com Bloqueio e Emboscadas sem Bloqueio. Cada tipo de emboscada adota diferentes Táticas de Ação Imediata (TAI) que precisam ser bastante exercitadas pelos militares que compõem um comboio de combate.



Figura 1: Viaturas operativas do CFN.
Fonte: o autor, 2012.

A navegação do comboio é realizada com o uso de alta Tecnologia da Informação (TI) em equipamentos como o *Blue Force Tracker*, um navegador por GPS, *touchscreen*, por meio do qual as viaturas aparecem em um *display*, que mostra a carta do terreno. Tal equipamento dá opções, com apenas um clique no visor, de mandar mensagens instantâneas e passar dados. Desta forma, o motorista militar deve estar interado das inovações tecnológicas, para que possa operar com a mais sofisticada tecnologia ligada à posicionamento e monitoramento remoto.

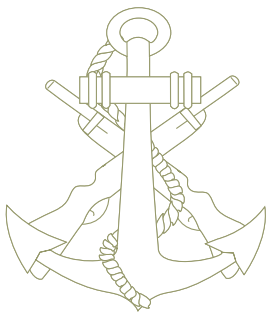
Nos comboios noturnos, ao circular nas estradas após a Linha de Escurecimento Total (LEP), em que todas as luzes (faróis e luzes militares) são apagadas, os equipamentos de visão noturna são de grande valia, possibilitando ao Motorista guiar sua viatura com mais segurança na escuridão. Dirigir usando estes equipamentos requer aptidão por parte do condutor, que deve estar adestrado e familiarizado com os mesmos.

Nas ruas de Porto Príncipe no Haiti, por diversas vezes, comboios brasileiros se depararam com situações difíceis. Apesar disso, conseguiram vencer ou evadir-se do inimigo com bastante desenvoltura, apesar da falta de experiência, comparando-os ao americano. Nota-se, ainda, a necessidade de adestramento específico na atividade.

Os fatos mencionados, dentre tantos outros que ainda poderiam ser citados, provam que o MO do CFN é um militar de grande valor para a instituição, devendo estar pronto para encarar um futuro desafiador: operar equipamentos de alta tecnologia, planejar, adestrar, combater e guiar com segurança!

* O Autor realizou o curso *Logistics Officer Course – Marine Corp Combat Service Support School* e é o Comandante da Companhia de Transporte do Batalhão Logístico de Fuzileiros Navais.

¹ Veias logísticas: pois proporcionam capilaridade.



DECIDA nº 43

Operações Anfíbias

(publicado na edição anterior de nossa revista)

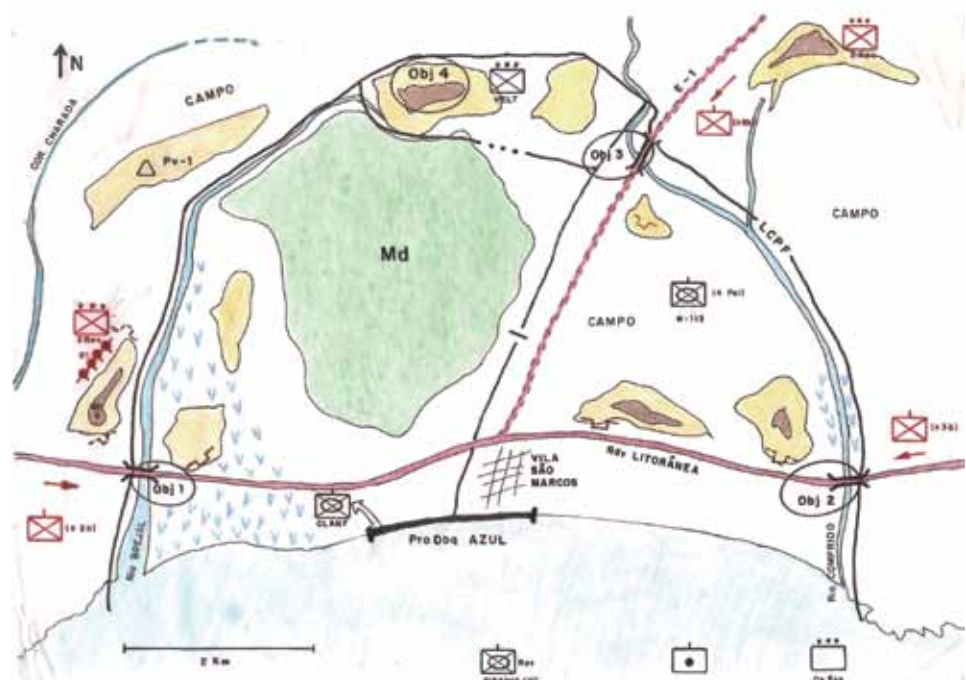
1. O senhor é o oficial de operações do CCT de um GptOpFuzNav (tipo UAnf) realizando uma operação anfíbia. O GptOpFuzNav tem como missão “Conquistar uma CP na região de Vila São Marcos, a fim de contribuir para o corte do fluxo logístico inimigo pela Rodovia Litorânea”. O desembarque ocorreu à Hora-H, como planejado, com a 1ª CiaFuzNav embarcada em CLAnf tendo desembarcado na praia de desembarque Azul e a 2ª CiaFuzNav (a 4 Pelotões) apoiada por Viaturas Blindadas M-113 desembarcou por ED na praia de desembarque Verde, ambas sem encontrar forte oposição. A 1ª vaga de helicópteros do pelotão helitransportado iniciou seu desembarque à Hora-I, na região de Obj 4.

2. Em H+60, o GptOpFuzNav encontrava-se na seguinte situação:

- A 1ª CiaFuzNav encontra-se detida no corte da rodovia Litorânea, recebendo pesados fogos de Mrt 81 mm oriundos de PCot 42 (fora da CP), que a fizeram sofrer 09 baixas e perder 02 viaturas.
- O pelotão helitransportado atingiu o objetivo 4 com 90% de seu poder de combate preservado e encontra-se em condições de mantê-lo.
- A 2ª CiaFuzNav atingiu os objetivos 2 e 3 com 95% de seu poder de combate preservado e encontra-se mantendo ambos, com 1 PelFuzNav cada. O comando da companhia encontra-se atualmente em uma Zona de Reunião ao sul do objetivo 3 com dois de seus pelotões.
- A 3ª CiaFuzNav encontra-se em reserva, embarcada no NDD Maranhão, ECD desembarcar por HE em 60 min, ou por EDCG, apoiada por Vtr Bld Piranha em 120 min.
- A Bia O 105 mm Light Gun encontra-se embarcada no NDCC Sergipe ECD desembarcar em 150 min.
- O PelOpEsp (GruCANf a 14 Mil) encontra-se em condições de desembarcar em qualquer região da CP em 20 min.

- O PV-1, que reportou a situação inimiga na região de PCot 42, informou não haver detectado outros movimentos de tropa ao norte da CP.
- O NAe Tocantins encontra-se com problemas em sua catapultadora de lançamento, o que indisponibiliza o apoio da aviação naval por um período de 3h.
- Os Navios de Apoio de Fogo reportaram não conseguir bater a contraencosta de PCot 42, devido às condições hidrográficas e ao relevo da região.
- Os terrenos alagadiços, a macega densa e os rios da região são obstáculos para viatura de qualquer natureza e restringem o movimento de tropa a pé, o restante do terreno permite o movimento de viaturas sobre lagarta e restringe o movimento de viaturas sobre rodas.
- A diretiva do escalão superior proíbe a destruição das obras de arte da rodovia litorânea sobre os rios da região.
- A natureza do inimigo é motorizada. O valor e o tempo dos reforços inimigos que incidem na região são os constantes do croqui.

3. Como oficial de operações do CCT do GptOpFuzNav proponha uma solução para o cumprimento da missão abordando, inclusive, quais medidas de coordenação seriam necessárias para viabilizar sua decisão.



Decida nº 43

Possível solução

A conquista e consolidação da CP está sendo impedida pela forte oposição encontrada na zona de ação da 1ª CiaFuzNav, oriunda da região de PCot 42, fora da CP, porém influenciando, com armas de tiro curvo, a progressão desta peça de manobra.

A dinâmica programada para o desembarque e fatores diversos, dentre os quais a topografia e as condições hidrográficas da região, além da própria fricção do combate, impedem que o Comandante do CCT, ou mesmo o ComForDbq, possa intervir imediatamente com fogos de apoio para aliviar a pressão do inimigo sobre a 1ª CiaFuzNav.

O tempo para desembarque da artilharia também é grande, quando confrontado com o tempo de reforço do inimigo na região do Obj 1 (3 horas).

Os obstáculos existentes, na zona de ação da 1ª CiaFuzNav e, principalmente, nas proximidades da região da ponte sobre o Rio Brejal, limitam as faixas do terreno propícias ao deslocamento de tropas naquela região, o que dificulta o emprego da reserva, ou mesmo de elementos vizinhos, para conquista do Obj 1.

Na situação apresentada, de acordo com a filosofia da Guerra de Manobra, o CCT confrontou-se com uma “superfície”, representada pelo esquema defensivo inimigo na porção SO da CP, que nega a conquista daquela região a nossas tropas.

As brechas existentes, na situação, são representadas pelas faixas do terreno, não controladas pelo inimigo, que conduzem ao PCot 42, pelo norte e pelo sul desta elevação, entretanto, fora da CP.

A análise do tempo para concretização da PI de reforçar com 1 CiaInf oriunda de oeste, a cavaleiro da Rdv Li-

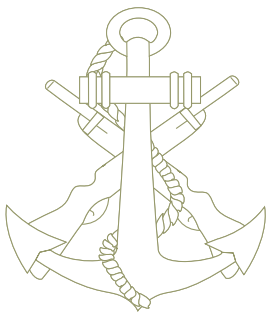
torânea, leva-nos a buscar a solução mais rápida possível, haja vista a necessidade de preparativos para o desembarcar do ataque a fim de suprir a oposição inimiga.

A doutrina de emprego de forças no Assalto Anfíbio nos leva a priorizar o emprego de tropas de operações especiais, quando fora dos limites da CP. O tempo de emprego do GruCANf (20 minutos) também favorece a mesma solução. Entretanto, a presença do Pellnf protegendo as peças de Mrt 81mm não recomenda o uso do GruCANf, devido ao desequilíbrio do poder de combate em favor do Pellnf e, também, à dificuldade em obter a surpresa.

A opção que oferece maior rapidez e melhor arranjo de forças é o emprego da 3ª CiaFuzNav (reserva), por He. Esta peça de manobra, empregada fora da CP, devido aos obstáculos existentes na região, apresentar-se-ia ao inimigo como uma situação nova. Entretanto, exigiria coordenação detalhada com os diversos elementos que atuam na área, tais como: OpEsp, apoio de fogo naval, aviação (assim que disponível) e peças de manobra de 1º escalão (vizinhos). Os blindados que não estiverem sendo empregados podem ser revertidos para esta subunidade, assim que a mesma desembarcar. Entretanto, tal reversão de meios deve ser bem coordenada, para que os mesmos tenham proteção durante seu deslocamento de encontro à tropa apoiada, principalmente se o lugar escolhido, para o desembarque da mesma, estiver localizado fora da CP. Nova reserva deveria ser constituída para substituir a 3ª CiaFuzNav.

Dentre as possíveis medidas de coordenação e controle necessárias, destacam-se: Linhas de Controle, para balizar o deslocamento da peça de manobra; Eixo de Progressão; LSAA; Ponto de Ligação; e, até mesmo, retificação da LCAF e da própria LCPF, em coordenação com o ComForTarAnf.

Errata: No item 1, onde se lê “praia de desembarque Azul”, leia-se “praia de desembarque Azul 1” e onde se lê “praia de desembarque Verde”, leia-se “praia de desembarque Azul 2”.



DECIDA nº 44

Operações Ribeirinhas

Situação

O Sr. é o comandante do 1º PelFuzNav(Ref) e durante a realização da Operação Mapinguari foi determinado compor o Escalão Avançado (EA) da ForTaRib juntamente com o NPaFlu Pedro Teixeira. A tarefa do EA, durante a fase do Movimento para Área de Operações, é deslocar-se, subindo o rio, cerca de 15 milhas à frente do Corpo Principal da ForTaRib, provendo proteção ao deslocamento desde o ponto de embarque, na cidade de Santarém (PA), até a AOp, na Região de São Paulo de Olivença (AM). Para assegurar a proteção da ForTaRib, o EA deverá cumprir as seguintes tarefas:

- Reconhecer, verificar e, se for o caso, ocupar pontos críticos nas margens do rio Amazonas e, posteriormente, do rio Solimões que ofereçam perigo ao deslocamento do Corpo Principal da ForTaRib;
- Interceptar embarcações suspeitas que desçam o rio em direção à ForTaRib; e
- Engajar posições inimigas nas margens que venham a comprometer o deslocamento da ForTaRib.

Em 160800P/NOV, o He orgânico do NPaFlu Pedro Teixeira, em missão de reconhecimento armado a cerca de 2 milhas à frente, foi alvejado por tiros de armamento portátil em uma curva do rio Amazonas, próximo à localidade de Urucurituba (fora do esboço). Como estava configurado com metralhadoras axiais, o piloto respondeu ao fogo inimigo, desengajou e retornou para o navio.

Em reunião com o Cmt do navio, o piloto reportou que o inimigo estava estabelecido no ponto crítico com o seguinte dispositivo:

- 1 ET e 1 peça de míssil anticarro (MAC) na margem do rio, em condições de interferir o tráfego fluvial na calha do rio. A ET encontra-se ocupando posições defensivas fortificadas junto à peça do MAC;
- 1 GC junto ao conjunto de casas próximo ao igarapé das rosas; e
- 2 voadeiras pequenas junto ao atracadouro no igarapé das rosas.

O Cmt do navio chamou o Sr. e determinou que planejas-se e realizasse uma ação para neutralizar o inimigo localizado na margem do rio, colocando à disposição 2 Lanchas de Ação Rápida (LAR), 3 Embarcações de Transporte de Tropa (ETT), bem como a possibilidade de receber apoio do He e do próprio armamento orgânico do navio.

Características do terreno

- O terreno na margem direita do rio Amazonas possui poucas praias e é formado por uma extensa mata de igarapé, que restringe o movimento de tropa a pé.
- O terreno na margem esquerda possui algumas praias, particularmente na foz do Igarapé das Rosas e do Igarapé Maués, e o restante é coberto por mata de terra firme. As regiões com praias se mostram propícias à abicagem de embarcações, podendo constituir Local de Desembarque Ribeirinho (LocDbqRib).
- A vegetação em toda região é formada, em sua maioria, por selva primária, exceto próximo à localidade no Igarapé das Rosas, que possui alguma região de gramíneas, particularmente próximo ao campo de futebol.
- O campo de futebol permite o pouso de He, constituindo-se uma excelente Zona de Pouso de Helicóptero (ZPH).
- Existem algumas trilhas que demandam a localidade, a partir da margem do rio Amazonas e do igarapé das Rosas.
- Existe um pequeno ancoradouro na margem esquerda do igarapé das Rosas.

Meios disponíveis

a) Fuzileiros Navais

- 1º PelFuzNav(Ref)
 - 1º PelFuzNav
 - 1ª SeçMtr 7,62mm
 - Dst 1º GpSocCia

b) Meios Navais

- 02 LAR artilhadas com metralhadora .30 na proa e com capacidade de transporte de 13 FN;
- 03 ETT com capacidade de transporte de 7 FN cada; e
- NPaFlu Pedro Teixeira com o seguinte armamento.
 - 1 canhão Bofors 40 mm com o alcance de 6400 m;
 - 2 morteiros 81 mm com o alcance de 2500 m;

- 2 metralhadoras de 20 mm com o alcance de 1200 m; e

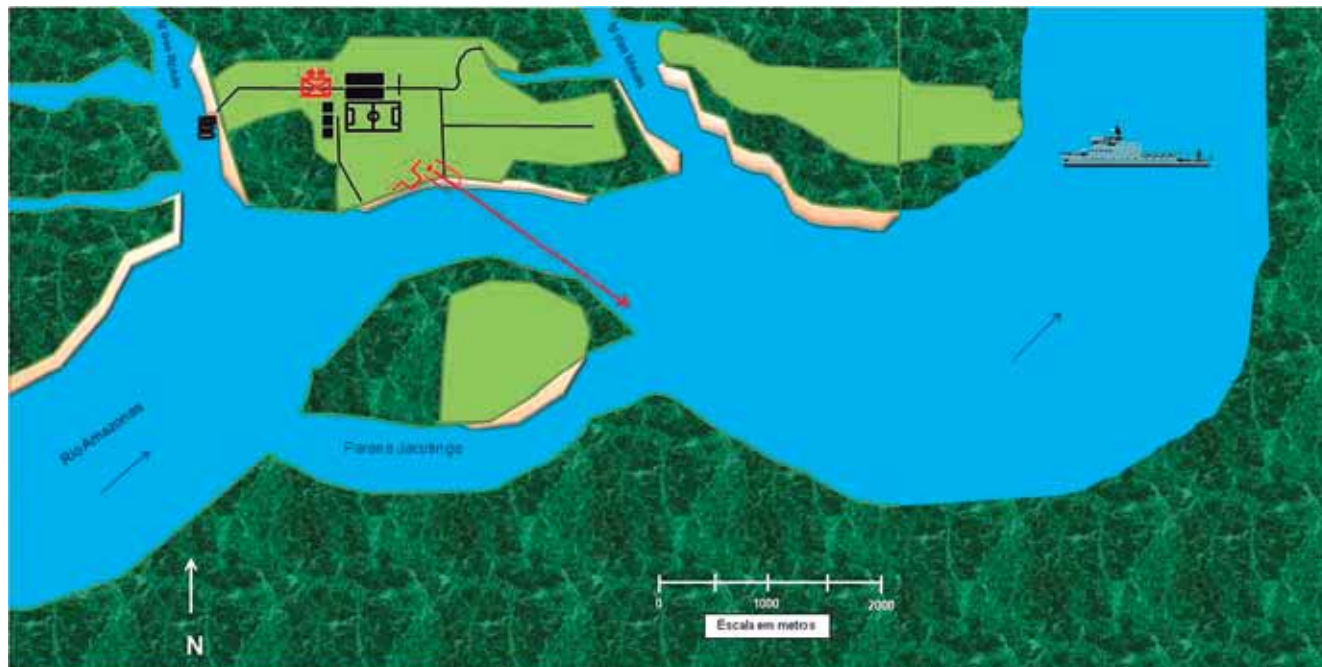
- 4 metralhadoras de 12,7mm com o alcance de 900 m.

c) Aeronavais

- 01 He UH- 12 com 2 metralhadoras 7,62 mm axiais;

Proposta

Como comandante do 1º PelFuzNav(Ref) embarcado no NPaFlu Pedro Teixeira, realize um exame abreviado da situação, proponha uma solução para o problema militar apresentado, redigindo suas ordens aos elementos subordinados.



Normas para Publicação de Artigos na Revista *Âncoras e Fuzis*

- 1- Os artigos devem ser enviados para o e-mail: *ancorasefuzis@gmail.com* ou para as caixas postais: *cecfn@ciasc.mar.mil.br* ou *ciasc-44/ciacfn/Mar*, aos cuidados do Centro de Estudos do CFN.
- 2 - Os artigos não devem exceder cinco (05) laudas.
- 3 - O formato preferido é o Word (doc), mas também pode ser utilizado o formato *Openoffice* (odt).
- 4 - Identificação do autor: Nome completo dos autores na ordem em que deverá aparecer no texto, posto/graduação ou titulação, instituição e endereço eletrônico.
- 5 - Referências: De acordo com a NBR 6023. Podem vir, ao longo do texto, no formato completo por meio de notas de rodapé ou abreviadas pelo sistema autor-data. Ao fim do texto devem constar todas as referências utilizadas pelo autor em ordem alfabética e não numeradas.
- 6 - Fonte: *Times New Roman 12*, espaço 1,5 e margens de 2,5 cm.
- 7 - Figuras e gráficos: de maneira geral, deve-se evitar o uso excessivo de figuras/gráficos (máximo 04). Elas podem vir ao longo do texto, mas solicita-se, também, o seu envio separado do mesmo, isto é, em um outro arquivo. As figuras devem estar digitalizadas em 300 dpi e no formato JPG. No caso de imagens de máquina digital, as mesmas deverão estar, preferencialmente, na mais alta resolução da câmera. Deve-se, ainda, mencionar a fonte das imagens.
- 8 - Os artigos que cumprirem as normas acima passarão por um processo de revisão. Ao fim desse processo, o autor será notificado, via e-mail, de que seu artigo foi aceito (ou não) e que aguardará a primeira oportunidade de impressão.

Centro de Estudos do Corpo de Fuzileiros Navais

Corpo de Colaboradores

Com a criação do Comando do Desenvolvimento Doutrinário (CDD), por meio da portaria nº 53 de 1º de fevereiro de 2012 do Comandante da Marinha, e com sua ativação em novembro próximo, o Centro de Estudos do Corpo de Fuzileiros Navais e seu corpo de colaboradores serão absorvidos pelo recém-criado Comando, porém as tarefas afetas a estes permanecerão inalteradas e com relevância ainda maior.

O desenvolvimento de estudos e pesquisas, que tanto contribui para o aprimoramento da doutrina de emprego dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais, terá agora importância ainda maior, devido ao propósito do CDD: “contribuir para o Detalhamento da Doutrina dos Fuzileiros Navais”. Diante disso, o Corpo de Colaboradores, constituído por Oficiais e Praças, da ativa e da reserva, e por civis, com sua vasta gama de conhecimentos, será peça fundamental para o futuro Departamento de Estudos e Pesquisas, agregando valiosa contribuição nas análises de diversos temas que aqui serão desenvolvidos.

Assim, convidamos os Fuzileiros Navais, militares de outros Corpos e Quadros e civis a participarem, como colaboradores, desse novo Comando. Sua participação é de fundamental importância para o nosso CFN.

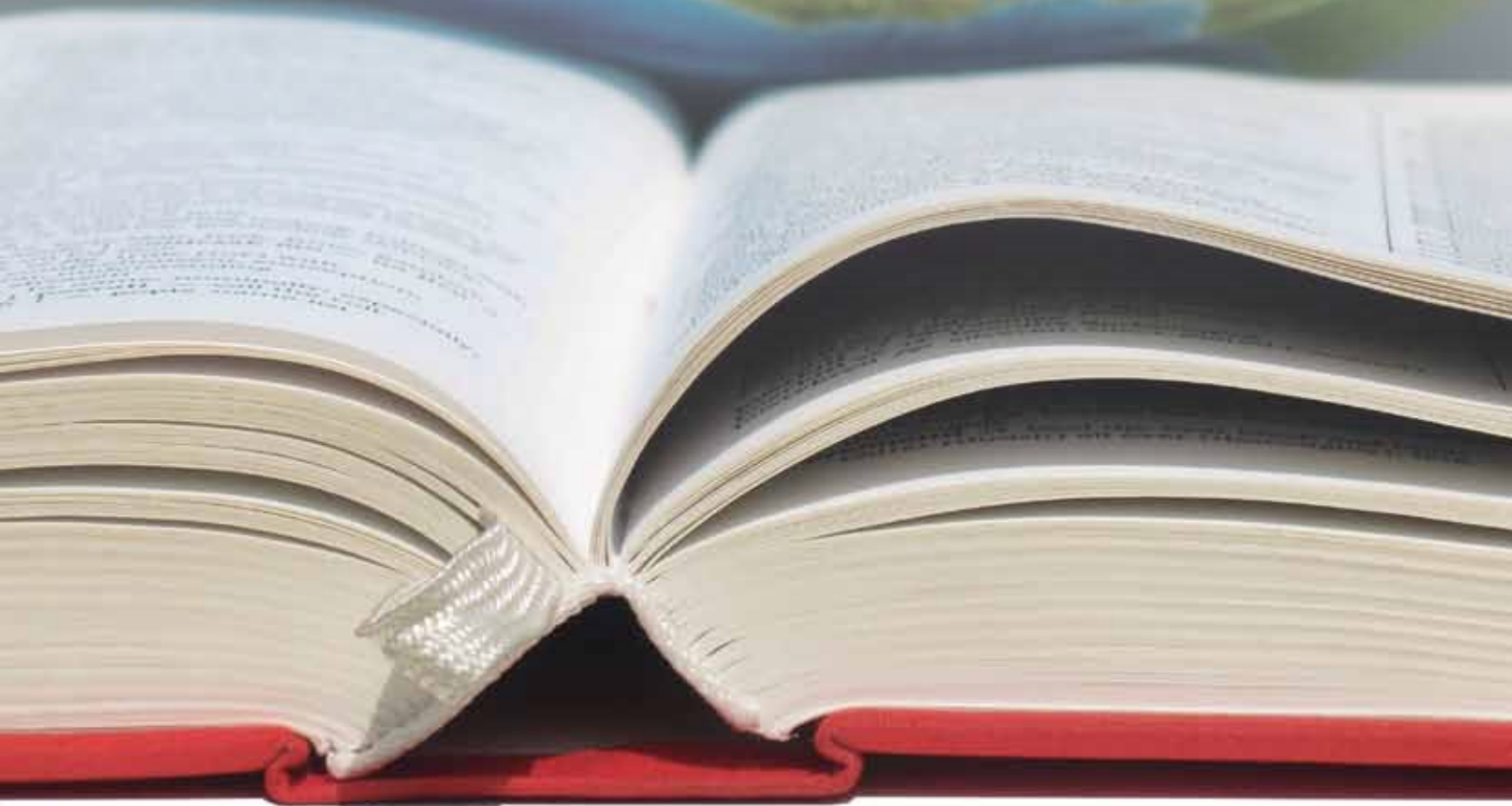
Os trabalhos a serem desenvolvidos pelo Corpo de

Colaboradores poderão ser realizados em salas próprias no CDD, ou a distância, utilizando ferramentas de comunicações disponíveis (*internet, intranet, etc.*), não havendo, portanto, nenhuma restrição a adesões para os que estão fora da sede do Rio de Janeiro.

São cinco (05) as Áreas de Estudos, **Comando e Controle, Operações, Logística, Apoio ao Combate e Fundamentos Doutrinários**, sendo essas Áreas divididas em diferentes Linhas de Pesquisas. Tais Linhas de Pesquisas envolvem assuntos de vários níveis de complexidade, sendo, portanto, desejável a participação de colaboradores de nível superior e nível técnico, razão pela qual incentivamos também a participação e a contribuição vindas do Corpo de Praças do CFN e de Praças de outros Corpos e Quadros.

Cabe ressaltar que a participação dos colaboradores, mesmo os inscritos, estará condicionada à disponibilidade individual do mesmo no momento específico.

Os interessados em compor o Corpo de Praças poderão entrar em contato pelos telefones: 8129-4513 / 8129-4516 (RETELMA), (21) 3386-4513 / 3386-4516 ou pelas caixas postais: ciasc-40/ciacfn/mar, ciasc-43/ciacfn/mar e ciasc-44/ciacfn/mar. Solicitamos que no ato da manifestação de interesse sejam apontadas as Áreas de Estudos e Pesquisas pretendidas.



Pense



“Estabeleça você mesmo o rumo, pegue o timão, use a bússola, a moral e a ética, enfrente os mares bravios do oceano da vida, conduza seus homens a um porto seguro. Encoraje seus liderados a também serem timoneiros, a serem líderes.”

Escola de Liderança - CIASC



Esta obra foi composta na fonte Calibri e GeosansLight, e impressa em papel couchê matte 230g (capa) e couchê matte 150g (miolo) pela Agência 2A Comunicação para o Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo - CIASC em setembro de 2012.