

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CMG ROGERIO PINTO FERREIRA RODRIGUES

A IMPORTÂNCIA DE UM NAVIO MULTIPROPÓSITO PARA A ESQUADRA  
BRASILEIRA.

Rio de Janeiro

2016

CMG ROGERIO PINTO FERREIRA RODRIGUES

A IMPORTÂNCIA DE UM NAVIO MULTIPROPÓSITO PARA A ESQUADRA  
BRASILEIRA.

Projeto apresentado como exigência da disciplina  
Metodologia Científica do Curso de Política e  
Estratégia Marítimas da Escola de Guerra Naval.  
Orientador: CMG (RM1) Cláudio Muniz Jobim

Rio de Janeiro

Escola de Guerra Naval

2016

## **DEDICATÓRIA E AGRADECIMENTOS**

**À minha amada esposa Vivianne Brasil, que me dá sempre tranquilidade e apoio, para que eu possa desenvolver o melhor de mim, em todos os momentos de minha carreira, ou melhor da minha vida. Obrigado pela compreensão, pela dedicação, pelo companheirismo e amizade infinitos.**

## RESUMO

Uma possível interferência de outro Estado em nossas linhas de comunicações marítimas; uma possível exploração/exploração de nossas riquezas na Amazônia Azul, por outras potências; uma eventual ameaça à integridade física de brasileiros residentes no exterior; a grande incidência de desastres naturais em várias regiões do globo terrestre; as situações em que países amigos demandam operações de paz; as ações necessárias contra a cobiça por recursos naturais em nosso território e na nossa Plataforma Continental; e o grande número de casos de pirataria em diversas partes do mundo, podem demandar ações por parte do nosso Poder Naval.

Todos os eventos descritos, podem ser solucionados a partir de uma esquadra bem adestrada, e que possua meios adequados para produzir, principalmente dissuasão e projeção de poder sobre terra. É nesse contexto, que esta tese tem como propósito, confirmar a importância da aquisição de um navio multipropósito (NPM), no caso o NDM Bahia (G-40), pela Marinha do Brasil, tendo em vista o momento em que o Poder Naval é demandado a atender aos novos desafios no século XXI.

O G-40, além de ampliar as possibilidades e capacidades de nossa esquadra em vários tipos de operações de guerra, ao ser utilizado como meio de transporte de tropas e carga, como navio de comando e controle de uma força empregada em controle de área, ou realizando ações para evitar ou combater ilícitos transnacionais na Amazônia Azul, como a pirataria, ou de apoio em busca e salvamento, também consegue ampliar a permanência de uma força, atuando como navio de reabastecimento, e principalmente, realizando todos os tipos de operações anfíbias, o que confere ao país a possibilidade de atuar na execução de operações de evacuação de não combatentes, operações humanitárias e operações de paz.

Esta tese, inicialmente, apresenta a situação do Brasil no que se refere à sua inserção

no cenário internacional. Em seguida, são analisados os documentos que se coadunam com o emprego de um NPM, e um breve histórico sobre a evolução desse tipo de navio. Nos capítulos seguintes, e em sequência, são explicitados os tipos de NPM, bem como as características e capacidades dos NPM das principais marinhas do mundo e finalmente, as possibilidades de emprego deste tipo de navio na esquadra brasileira.

Ao final, este autor destaca o importante papel desse navio, não só no seu uso em ações do Poder Naval, mas também em apoio a política externa brasileira.

**Palavras-chave:** Poder Naval, Amazônia Azul, operações anfíbias, navio multipropósito, operações de evacuação de não combatentes, operações humanitárias, operações de paz.

## **ABSTRACT**

A possible interference of another State in our maritime communication lines; a possible exploration/exploitation of our wealth in the Blue Amazon, by other powers; a possible threat to the physical integrity of Brazilians living abroad; the high incidence of natural disasters in various regions of the globe; situations in which friendly countries require peace operations; the necessary actions against greed for natural resources in our territory and our Continental Shelf; and the large number of cases of piracy in many parts of the world may require action on the part of our naval power.

All events described can be solved from a well trained fleet, and has adequate means to perform, especially deterrence, power projection over land. It is in this context that this thesis aims to confirm the importance of acquiring a multipurpose vessel (NPM), in case the NDM Bahia (G-40), by the Navy of Brazil, in the time the Naval Power it is demanded to attend the new challenges in the twenty-first century.

The G-40 in addition to expanding the possibilities and our fleet capabilities in various types of operations of war, to be used as a means of transporting troops and cargo, as command and control ship of a force used in the control area, or performing actions to avoid or combat transnational crimes in the Blue Amazon, such as piracy, or support in search and rescue, can also expand the stay of a force, acting as a refueling ship, and especially, performing all types of amphibious operations, which gives the country the possibility of acting in the execution of the evacuation of non-combatant operations, humanitarian operations and peacekeeping operations.

This thesis initially presents Brazil's situation with regard to its insertion in the international arena. Then, documents are analyzed and are consistent with the use of an NPM, and a brief history of the evolution of this type of vessel are analyzed. In the following

chapters, and in sequence, the types of NPM are explained as well as the features and capabilities of the NPM of the major navies of the world and finally the employment opportunities of this type of vessel in the Brazilian fleet. At the end, the author highlights the important role of this ship, not only in its use in naval power actions, but also in support of Brazilian foreign policy.

**Keywords:** Power Naval, Blue Amazon, amphibious operations, multipurpose ship, evacuation operations of non-combatants, humanitarian operations, peace operations.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Aeronave MV-22 Osprey no USS América .....	32
Figura 2	CLANF – Carro Lagarta Anfíbio.....	38
Figura 3	Navio LPD “San Antonio” (USA).....	41
Figura 4	Navio LHA América (USA) .....	42
Figura 5	Navio BPC Classe Mistral (França) .....	44
Figura 6	Navio BPE Classe Juan Carlos I (Espanha) .....	45
Figura 7	Navio LPD Galícia (Espanha) .....	46
Figura 8	Navio LHD Camberra – (Austrália) .....	47
Figura 9	Navio LSD “Largs Bay” (Austrália).....	47
Figura 10	Navio CV Cavour (Itália) .....	49
Figura 11	Navio LPD “San Giorgio” (Itália) .....	50
Figura 12	Navio LPH “Ocean” ( Reino Unido – UK) .....	51
Figura 13	Navio Desembarque Multipropósito (NDM) Bahia .....	52
Figura 14	NDM Bahia – Pirataria .....	53
Figura 15	Complexo Hospitalar do NDM Bahia .....	54
Figura 16	Navio Classe Makassar (Peru e Coréia do Sul).....	56
Figura 17	Navio Classe Kunlunshan (China).....	57
Figura 18	Navio Classe Ropucha (Rússia).....	58
Figura 19	NDM Bahia (G-40).....	61
Figura 20	NDM Bahia – Transporte de Armamento.....	63
Figura 21	G 40 – Apoio Logístico Móvel .....	69
Figura 22	Operações Especiais .....	70
Figura 23	NDM Bahia – Convoo .....	71
Figura 24	Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil.....	73

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAV	Veículo de Assalto Anfíbio
ACISO	Ações Cívico-Sociais
AFN	Apoio de Fogo Naval
AJB	Águas Jurisdicionais Brasileiras
AOA	Área de Operação Anfíbia
ARG	Grupo Anfíbio
AssAnf	Assalto Anfíbio
ASSHOP	Assistência Hospitalar
ASW	Guerra Anti-Submarino
C2	Comando e Controle
CAM	Controle de Área Marítima
CF	Constituição Federal
CFN	Corpo de Fuzileiros Navais
CLANF	Carros Lagarta Anfíbio
ComemCh	Comando-em-Chefe da Esquadra
CPEM	Curso de Política e Estratégia Marítimas
C-SAR	Operação de Resgate em Combate
CSM	Consciência Situacional Marítima
DAE	Destacamento Aéreo Embarcado
DBM	Doutrina Básica da Marinha do Brasil
DP-ComemCh	Diretiva Permanente do Comando em Chefe da Esquadra
EB	Exército Brasileiro
ED	Embarcação de Desembarque

EDCA	Embarcação de Desembarque sobre Colchão de Ar
EDCG	Embarcação de Desembarque de Carga Geral
EDVM	Embarcações de Desembarque de Viaturas e Material
EDVP	Embarcação de Desembarque de Viatura e Pessoal
EGN	Escola de Guerra Naval
EMA	Estado-Maior da Armada
END	Estratégia Nacional de Defesa
EUA	Estados Unidos da América
FA	Forças Armadas
FAB	Força Aérea Brasileira
FFE	Força de Fuzileiros da Esquadra
ForDbq	Força de Desembarque
ForTarAnf	Força-Tarefa Anfíbia
IncAnf	Incursão Anfíbia
LBDN	Livro Branco de Defesa Nacional
LCA	Embarcação de Desembarque
LCC	Navio de Comando Anfíbio
LCP	Lancha Rápida
LCU	Embarcação de Desembarque de Carga
LCAC	Embarcação de Desembarque de Colchão de Ar
LDS	Local de Destino Seguro
LHA	Navio Anfíbio de Emprego Geral
LHD	Navio Anfíbio Multipropósito
LKA	Navio de Carga Anfíbio
LPA	Navio de Transporte Anfíbio

LPD	Navio Plataforma Doca
LPH	Navio Anfíbio Porta-Helicóptero
LSD	Navio de Desembarque Doca
LST	Navio de Desembarque de Carros de Combate
MB	Marinha do Brasil
MD	Ministério da Defesa
MNT	Movimento Navio-Terra
MRE	Ministério das Relações Exteriores
NAe	Navio Aeródromo
NBQ	Nuclear, Bacteriológica e Química
NDCC	Navio de Desembarque de Carros de Combate
NDD	Navio de Desembarque Doca
NPM	Navio de Propósitos Múltiplos
NTrT	Navio de Transporte de Tropa
OGSA	Organização Geral para o Serviço da Armada
ONU	Organização das Nações Unidas
OpAnf	Operação Anfíbia
OpENC	Operação de Evacuação de Não Combatentes
OpHum	Operação Humanitária
OpPaz	Operação de Paz
PAED	Plano de Articulação e Equipamento de Defesa
PC	Plataforma Continental
PEM	Plano Estratégico da Marinha
PMD	Política Militar de Defesa
PND	Política Nacional de Defesa

PPA	Planos Plurianuais da União
PROSUPER	Programa de Obtenção de Meios de Superfície
RANS	Requisitos de Alto Nível de Sistemas
RdAnf	Retirada Anfíbia
REM	Requisitos de Estado-Maior
RMB	Revista Marítima Brasileira
SAR	Busca e Salvamento
SOLAS	Salv guarda da Vida Humana no Mar
TO	Teatro de Operações
UAnf	Unidade Anfíbia
UNEF	Força de Emergência das Nações Unidas
UNSCOB	Comitê Especial das Nações Unidas nos Balcans
USN	Marinha dos Estados Unidos
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo
VANT	Veículo Aéreo Não Tripulado
V/STOL	Vertical/Short Take-Off and Landing – aeronave com decolagem e aterrissagem vertical em espaço reduzido
ZEE	Zona Econômica Exclusiva

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	15
<b>2</b>	<b>PRINCIPAIS DOCUMENTOS DE DEFESA QUE RESPALDAM A OBTENÇÃO DE UM NAVIO MULTIPROPÓSITO (NPM) PELA MARINHA DO BRASIL (MB)</b> .....	21
2.1	Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) .....	21
2.2	Política Nacional de Defesa (PND).....	22
2.2.1	Objetivos Nacionais de Defesa .....	23
2.3	Estratégia Nacional de Defesa (END).....	24
2.3.1	Diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa .....	25
2.4	Doutrina Básica da Marinha (DBM).....	26
2.5	Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED).....	28
<b>3</b>	<b>HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DOS VÁRIOS TIPOS DE NAVIOS MULTIPROPÓSITOS (NPM)</b> .....	30
3.1	Tipos de Navios Multipropósitos (NPM).....	32
3.2	Tipos de Embarcações de Desembarque (LCA) .....	36
<b>4</b>	<b>CARACTERÍSTICAS E CAPACIDADES DOS PRINCIPAIS NAVIOS MULTIPROPÓSITOS (NPM) DO MUNDO</b> .....	40
4.1	Estados Unidos da América (EUA) – Landing Platform Dock (LPD) USS “San Antonio” .....	40
4.2	Estados Unidos da América (EUA) – Classe America LHA-6.....	41
4.3	França – Batiment de Projection et de Comandement (BPC) Classe “Mistral” .....	43
4.4	Espanha- Buque de Proyección Estratégica – BPE “Juan Carlos I” .....	44
4.5	Espanha- LPD “Galicia” .....	45

4.6	Austrália- LHD “Camberra” .....	46
4.7	Austrália- LSD “Largs Bay” .....	47
4.8	Itália-CV “Cavour” .....	48
4.9	Itália-LPD “San Giorgio” .....	49
4.10	Reino Unido – LPH “Ocean” .....	50
4.11	Brasil – NDM “Bahia” .....	51
4.12	Outros países .....	55
<b>5</b>	<b>POSSIBILIDADES DE EMPREGO DO NPM NA ESQUADRA BRASILEIRA</b> .....	<b>60</b>
5.1	Operações de Guerra Naval .....	62
5.1.1	Operação de Ataque .....	62
5.1.2	Operações Anfíbias .....	64
5.1.3	Operação de Esclarecimento .....	67
5.1.4	Operação de Bloqueio .....	68
5.1.5	Operação de Apoio Logístico Móvel .....	68
5.1.6	Operações Especiais .....	69
5.1.7	Operação de Resgate em Combate ou de Combate-SAR (C-SAR) .....	70
5.2	Atividades de Emprego Limitado da Força .....	71
5.2.1	Operações de Paz .....	72
5.2.2	Operação de Evacuação de Não Combatentes .....	74
5.3	Atividades Benignas .....	77
5.3.1	Operação Humanitária .....	77
5.3.2	Ações Cívico-Sociais .....	78
5.3.3	Operação de Socorro .....	79
5.3.4	Operação de Salvamento .....	80

<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	82
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	87

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um país de dimensões continentais, ocupa importante posição geográfica na América do Sul e possui a maior costa Atlântica do mundo. O País possui um litoral de 7,4 mil km, e uma área marítima de 4,5 milhões de km<sup>2</sup>, onde existem importantes rotas de navegação vitais para a economia nacional (BRASIL, 2012).

A região marítima do Atlântico, sobre a qual o Brasil tem direitos territoriais e outras prerrogativas de exploração e controle, corresponde às águas jurisdicionais que denominamos de “Amazônia Azul”, cuja área é equivalente à da Amazônia Verde brasileira, daí a correlação. Sob essa região, estão abrigadas as reservas de petróleo em águas profundas e ultraprofundas, as reservas do pré-sal, e as crostas cobaltíferas na elevação de Rio Grande ao sul do Brasil, de alto valor econômico, político e estratégico, que possui potencial para o desenvolvimento do País. Somando-se a essas riquezas temos a pesca e a forte dependência do tráfego marítimo para as atividades de comércio exterior (importação e exportação). O Brasil exerce completa e exclusiva soberania sobre seu mar territorial e espaço aéreo sobrejacente, não aceitando nenhuma forma de ingerência externa em suas decisões (BRASIL, 2012).

Por outro lado, conseguimos identificar algumas vulnerabilidades na Amazônia Azul, tais como a dependência do nosso país em relação ao tráfego marítimo, no comércio internacional; a extensão de nossa Zona Economicamente Exclusiva (ZEE) e da nossa Plataforma Continental (PC); a importância para o País do petróleo e do gás extraídos da PC; e a concentração de nossa população e das principais indústrias na faixa costeira, ao alcance de ameaças provenientes do mar (VIDIGAL, 2006)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. *et al.* **Amazônia azul**: o mar que nos pertence. Rio de Janeiro: Record, 2006. 263 p.

Daí a necessidade, a despeito da situação econômica em que se encontra o país, de se ter uma Marinha bem equipada e preparada, pois é permanente o seu imenso encargo de ter a responsabilidade de defender esse patrimônio da cobiça dos aventureiros e da ameaça de eventuais inimigos (VIDIGAL, 2006)<sup>2</sup>.

Mesmo sendo visto internacionalmente como um país pacífico, e de ser baixa a possibilidade de estarmos envolvidos em um conflito militar tradicional, a nação não pode prescindir da capacidade militar de dissuasão e do preparo para defesa contra ameaças externas. Nesse contexto, o Brasil vê, em sua política de defesa e em sua vocação para o diálogo, componentes essenciais para sua inserção afirmativa e cooperativa no plano internacional (BRASIL, 2012).

A política de defesa determina a capacidade estatal de oferecer proteção ao povo brasileiro e de garantir a não ingerência externa em seu território e em suas águas jurisdicionais, inclusive no espaço aéreo sobrejacente, no leito marinho e no subsolo. A soberania da Nação, sua inserção econômica competitiva e seu desenvolvimento pleno pressupõem capacidade de defesa condizente com as potencialidades e aspirações do País (BRASIL, 2012).

A defesa do Brasil diante de potenciais ameaças externas continua a ser, assim, a missão essencial das Forças Armadas do País. Mas novos temas passaram a influir no ambiente internacional deste século, incluindo o problema mundial das drogas e delitos conexos, a proteção da biodiversidade, a biopirataria, a defesa cibernética, as tensões decorrentes da crescente escassez de recursos, os desastres naturais, os ilícitos transnacionais, os atos terroristas, e a atuação de grupos armados à margem da lei, explicitam a crescente transversalidade dos temas de segurança e de defesa (BRASIL, 2012).

---

<sup>2</sup> VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. *et al.* **Amazônia azul**: o mar que nos pertence. Rio de Janeiro: Record, 2006. 18 p.

A noção de que a segurança e o desenvolvimento são integrados remonta aos próprios ideais inscritos na Carta das Nações Unidas. A par de iniciativas diplomáticas de que o Brasil tem participado ativamente para a solução pacífica dos conflitos e diminuição de tensões, no continente americano ou fora dele, a expressão mais evidente da crescente importância do Brasil na área da paz e da segurança tem sido sua participação em operações de manutenção da paz (BRASIL, 2012).

Os três pilares das operações de manutenção da paz são: o uso da força apenas em autodefesa ou na defesa do mandato concedido pelo Conselho de Segurança da ONU, a imparcialidade e o consentimento dos Estados em que as operações ocorrem. Essas missões enfrentam, atualmente, importantes desafios. É fundamental, para garantir a sua sustentabilidade e o êxito de suas ações, a disponibilização dos recursos e meios militares para o cumprimento de seus mandatos.

A Política Nacional de Defesa (PND), a Estratégia Nacional de Defesa (END) e o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) representam marcos históricos no sentido da afirmação e divulgação dos fundamentos e parâmetros da defesa. A Política e a Estratégia assinalam responsabilidades na promoção do interesse nacional, em particular nos temas afetos a desenvolvimento e à segurança do País (BRASIL, 2012).

A estrutura de defesa do Brasil é constituída pelas Forças Armadas, Marinha do Brasil (MB), Exército Brasileiro (EB) e pela Força Aérea Brasileira (FAB), instituições que devem ter a capacidade de assegurar a integridade do território e a defesa dos interesses nacionais, das pessoas, dos bens e dos recursos brasileiros, bem como de garantir a soberania do País. As três instituições são partes integrantes da estrutura do Ministério da Defesa, que orienta, supervisiona e coordena todas as ações afetas às Forças Armadas (BRASIL, 2012).

Cabe à Marinha do Brasil, o preparo e emprego do Poder Naval na defesa da Pátria, nos termos da Constituição Federal (CF), sendo essencial que ela possua meios

perfeitamente dimensionados e aprestados para o cumprimento adequado dessa missão. Deve ainda estar apta a atuar em ações sob a égide de organismos internacionais e em apoio à política externa do País.

O Poder Naval é um componente da Expressão Militar do Poder Nacional e integrante do Poder Marítimo, capaz de atuar no mar, nas águas interiores e em certas áreas terrestres limitadas de interesse para as operações navais, incluindo o espaço aéreo sobrejacente, visando a contribuir para a conquista e a manutenção dos objetivos identificados na Política Nacional de Defesa (PND) e na Política Militar de Defesa (PMD) (BRASIL, 2014).

O Poder Naval compreende os meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais; as infraestruturas de apoio; e as estruturas de comando e controle, de logística e administrativa. Para o cumprimento de sua Missão, a Marinha deverá estar capacitada a realizar as quatro Tarefas Básicas do Poder Naval, ou seja, negar o uso do mar ao inimigo; controlar áreas marítimas; projetar poder sobre terra; e contribuir para a dissuasão (BRASIL, 2014).

A Missão da MB, enunciada no Plano Estratégico da Marinha (PEM), e que recentemente foi alterada pelo atual Comandante da Marinha, Almirante-de- Esquadra Eduardo Bacelar Leal Ferreira, é “Preparar e empregar o Poder Naval, a fim de contribuir para a defesa da Pátria; para a garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de quaisquer destes, da lei e da ordem; para o cumprimento das atribuições subsidiárias previstas em lei; e para o apoio à Política Externa”.

Na Marinha do Brasil, o Comando em Chefe da Esquadra (ComemCh) é a organização responsável por preparar e empregar a mais expressiva parcela do Poder Naval, a Esquadra.

A Esquadra é o principal vetor do poder naval, e deve ser composta por meios operativos aprestados, nas melhores condições possíveis, com adestramento intensivo do

pessoal que os garante, com o propósito de elevar as condições de pronto emprego destes meios operativos ora existentes e preparar a Força para cumprir, a contento, as tarefas básicas do Poder Naval.

Assim sendo, esta tese tem como objetivo, mostrar a importância da aquisição de um Navio de Propósito Múltiplos (NPM) para a Esquadra Brasileira, aumentando a capacidade do Poder Naval Brasileiro na execução de missões de guerra ou em missões benignas, contribuindo para o papel do País no desempenho de suas políticas externas e de defesa, como vimos em algumas situações mencionadas anteriormente.

O trabalho foi dividido em 6 capítulos, sendo o primeiro esta introdução, na qual procuro demonstrar a importância para o País de possuir um adequado poder naval, a partir do tamanho, seja das nossas dimensões, seja de nossas riquezas, seja das responsabilidades, que geopoliticamente nos é imputada.

O segundo analisa o conteúdo dos principais documentos de alto nível, que representam marcos históricos no sentido da afirmação e divulgação dos fundamentos e parâmetros da defesa, e que respaldam e orientam a aquisição de meios navais, para que o Poder Naval possa cumprir adequadamente as suas missões.

O terceiro capítulo apresenta um breve histórico da evolução dos NPM, e enumera os vários tipos de navios, bem como de suas principais embarcações de desembarque.

O quarto capítulo procura demonstrar a grande quantidade de projetos desta classe navios, adotados por inúmeros países em suas esquadras, e principalmente, descreve as características que estes navios conjugam, demonstrando a importância dada a esse tipo de navio nos dias de hoje.

O quinto capítulo apresenta e analisa o grande número de possibilidades de emprego de um NPM, nos diversos tipos de operações realizadas pela Marinha do Brasil.

Finalmente concluo esta tese, procurando responder algumas questões levantadas em torno da aquisição desse tipo de meio naval para a Esquadra Brasileira, em particular na aquisição do NDM Bahia (G-40), relatando como um NPM pode ser útil ao combinar pouco orçamento disponível, com uma grande capacidade de atender a demandas que muitas vezes aparecem, por necessidades internas ou por pressão de acordos internacionais, mas que no final contribuem para o Brasil, seja na redução de problemas conjunturais internos, seja para fortalecer o papel cada vez mais importante no concerto das nações.

## **2 OS PRINCIPAIS DOCUMENTOS DE DEFESA QUE RESPALDAM A OBTENÇÃO DE UM NAVIO MULTIPROPÓSITO (NPM) PELA MARINHA DO BRASIL (MB)**

Os documentos de mais alto nível do Estado Brasileiro que delineiam e esclarecem os assuntos referentes a Defesa Nacional são: o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), a Estratégia Nacional de Defesa (END) e a Política Nacional de Defesa (PND).

A partir dos documentos de Estado citados acima, surge a Doutrina Básica da Marinha que apresenta os conceitos de Poder Nacional, Poder Marítimo e Poder Naval, de forma a situar este último em relação aos demais, enumerando as suas capacidades, características e tarefas básicas.

Finalizando este capítulo, cito o Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED), que é resultado dos documentos mencionados acima, e que apresenta os diversos projetos e subprojetos prioritários da MB, incluindo em um deles, a aquisição de um NPM.

### **2.1 LIVRO BRANCO DE DEFESA NACIONAL (LBDN)**

A Lei Complementar 97/1999, modificada pela Lei Complementar 136/2010, estabeleceu, em seu Artigo 9o, parágrafo. 3o, a obrigatoriedade do Poder Executivo de apresentar ao Congresso Nacional, na primeira metade da sessão legislativa ordinária de 2012, a primeira versão do Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) (BRASIL, 2012).

O LBDN foi criado na expectativa de ser um estímulo à discussão sobre a temática de defesa no âmbito do Parlamento, da burocracia federal, da academia, e da sociedade brasileira em geral. Também tinha o objetivo de servir como um mecanismo de prestação de contas à sociedade brasileira sobre a adequação da estrutura de defesa hoje existente aos objetivos traçados pelo poder público. Outro objetivo era de fortalecer a cooperação com os países da América do Sul, pois nesse sentido, seria um instrumento para

fomentar o estabelecimento de uma comunidade de paz e segurança no entorno sul-americano que possibilite a opção por soluções pacíficas e a consequente eliminação da hipótese de guerra. Este documento busca demonstrar aos países de fora da região que a nossa defesa possui caráter essencialmente dissuasório e está organizada para evitar que o Brasil sofra ameaças (BRASIL, 2012).

Hoje, temas relacionados com a Defesa Nacional devem envolver o conjunto da sociedade brasileira. Desde o advento da Estratégia Nacional de Defesa as políticas públicas que lhe dizem respeito devem ser definidas de forma concertada.

Ao incorporar em sua essência a ideia de que as decisões de paz e guerra não estão destacadas da soberania popular, o Livro Branco permitirá o tratamento democrático dos assuntos de defesa. A Política de Defesa responde aos interesses da sociedade e do Estado. O esforço de criação e revisão dos documentos legais no campo da defesa nacional, inclusive do Livro Branco de Defesa, contribuirá para estreitar ainda mais esse vínculo (BRASIL, 2012).

## **2.2 POLÍTICA NACIONAL DE DEFESA (PND)**

A Política Nacional de Defesa (PND) é o documento condicionante de mais alto nível do planejamento de ações destinadas à defesa nacional coordenadas pelo Ministério da Defesa. Voltada essencialmente para ameaças externas, estabelece objetivos e orientações para o preparo e o emprego dos setores militar e civil em todas as esferas do Poder Nacional, em prol da Defesa Nacional (BRASIL, 2012c).

Este documento explicita os conceitos de Segurança e de Defesa Nacional, analisa os ambientes internacional e nacional e estabelece os Objetivos Nacionais de Defesa. Além disso, orienta a consecução desses objetivos (BRASIL, 2012c).

### 2.2.1 OBJETIVOS NACIONAIS DE DEFESA

As relações internacionais são pautadas por complexo jogo de atores, interesses e normas que estimulam ou limitam a capacidade de atuação dos Estados. Nesse contexto de múltiplas influências e de interdependência, os países buscam realizar seus interesses nacionais, podendo encorajar alianças ou gerar conflitos de variadas intensidades.

Dessa forma, torna-se essencial estruturar a Defesa Nacional de modo compatível com a estatura político-estratégica do País para preservar a soberania e os interesses nacionais. Assim emergem os Objetivos Nacionais de Defesa, dos quais citarei apenas os que justificam a aquisição de uma nova classe de navios para o nosso País (BRASIL, 2012c):

- I – garantir a soberania, o patrimônio nacional e a integridade territorial;
- II – defender os interesses nacionais e as pessoas, os bens e os recursos brasileiros no exterior;
- III – contribuir para a preservação da coesão e da unidade nacionais;
- IV – contribuir para a estabilidade regional;
- V – contribuir para a manutenção da paz e da segurança internacionais;
- VI – intensificar a projeção do Brasil no concerto das nações e sua maior inserção em processos decisórios internacionais;
- VII – manter Forças Armadas modernas, integradas, adestradas e balanceadas, e com crescente profissionalização, operando de forma conjunta e adequadamente desdobradas no território nacional;
- X – estruturar as Forças Armadas em torno de capacidades, dotando-as de pessoal e material compatíveis com os planejamentos estratégicos e operacionais; e
- XI – desenvolver o potencial de logística de defesa e de mobilização nacional.

A PND estabelece ainda orientações, das quais vou citar apenas as que se coadunam com a aquisição de Navios Multipropósitos (BRASIL, 2012c):

7.5. O País deve dispor de meios com capacidade de exercer vigilância, controle e defesa: das águas jurisdicionais brasileiras; do seu território e do seu espaço aéreo, incluídas as áreas continental e marítima. Deve, ainda, manter a segurança das linhas de comunicações marítimas e das linhas de navegação aérea, especialmente no Atlântico Sul (BRASIL, 2012c).

7.13. Para ampliar a projeção do País no concerto mundial e reafirmar seu compromisso com a defesa da paz e com a cooperação entre os povos, o Brasil deverá aperfeiçoar o preparo das Forças Armadas para desempenhar responsabilidades crescentes em ações humanitárias e em missões de paz sob a égide de organismos multilaterais, de acordo com os interesses nacionais (BRASIL, 2012c).

7.14. O Brasil deverá dispor de capacidade de projeção de poder, visando a eventual participação em operações estabelecidas ou autorizadas pelo Conselho de Segurança da ONU (BRASIL, 2012c).

## **2.3 ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA (END)**

A Estratégia Nacional de Defesa é o vínculo entre o conceito e a política de independência nacional, de um lado, e as Forças Armadas para resguardar essa independência, de outro. Trata de questões políticas e institucionais decisivas para a defesa do País, como os objetivos da sua “grande estratégia” e os meios para fazer com que a Nação participe da defesa. Aborda, também, problemas propriamente militares, derivados da influência dessa “grande estratégia” na orientação e nas práticas operacionais das três Forças (BRASIL, 2012a).

### 2.3.1 Diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa

A END é pautada em várias diretrizes, porém citarei apenas as que justificam a aquisição e o emprego de Navios Multipropósitos pela Marinha do Brasil (BRASIL, 2012a):

- Dissuadir a concentração de forças hostis nas fronteiras terrestres e nos limites das águas jurisdicionais brasileiras, e impedir-lhes o uso do espaço aéreo nacional. Para dissuadir, é preciso estar preparado para combater. A tecnologia, por mais avançada que seja, jamais será alternativa ao combate. Será sempre instrumento do combate.
- Organizar as Forças Armadas sob a égide do trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença (BRASIL, 2012a).

A mobilidade estratégica – entendida como a aptidão para se chegar rapidamente à região em conflito – reforçada pela mobilidade tática – entendida como a aptidão para se mover dentro daquela região – é o complemento prioritário do monitoramento/controle e uma das bases do poder de combate, exigindo, das Forças Armadas, ação que, mais do que conjunta, seja unificada (BRASIL, 2012a).

A mobilidade depende de meios terrestres, marítimos e aéreos apropriados e da maneira de combiná-los. Depende, também, de capacitações operacionais que permitam aproveitar ao máximo o potencial das tecnologias do movimento (BRASIL, 2012a).

- Desenvolver a capacidade logística, para fortalecer a mobilidade, sobretudo na região amazônica. Daí a importância de se possuir estruturas de transporte e de comando e controle que possam operar em grande variedade de circunstâncias, inclusive sob as condições extraordinárias impostas pela guerra (BRASIL, 2012a).
- Desenvolver o conceito de flexibilidade no combate, para atender aos requisitos de monitoramento/controle, mobilidade e presença (BRASIL, 2012a).

— Preparar as Forças Armadas para desempenharem responsabilidades crescentes em operações internacionais de apoio à política exterior do Brasil. Em tais operações, as Forças agirão sob a orientação das Nações Unidas ou em apoio a iniciativas de órgãos multilaterais da região, pois o fortalecimento do sistema de segurança coletiva é benéfico à paz mundial e à defesa nacional (BRASIL, 2012a).

— Ampliar a capacidade de atender aos compromissos internacionais de busca e salvamento. É tarefa prioritária para o País, o aprimoramento dos meios existentes e da capacitação do pessoal envolvido com as atividades de busca e salvamento no território nacional, nas águas jurisdicionais brasileiras e nas áreas pelas quais o Brasil é responsável, em decorrência de compromissos internacionais (BRASIL, 2012a).

— Desenvolver o potencial de mobilização militar e nacional para assegurar a capacidade dissuasória e operacional das Forças Armadas (BRASIL, 2012a).

## **2.4 DOCTRINA BÁSICA DA MARINHA (DBM)**

A Doutrina Básica da Marinha (DBM) estabelece os princípios, conceitos e, de forma ampla, os métodos de emprego em combate, ou em outras participações não relacionadas à atividade-fim, com o propósito de orientar a organização, o preparo e o emprego do Poder Naval brasileiro. Ela serve de base para a elaboração dos demais documentos doutrinários da Marinha do Brasil (MB). A DBM tem o propósito adicional de prover, às outras organizações componentes do sistema de defesa do Brasil, a concepção de emprego que a MB identifica como adequada, em função das suas especificidades, e na atuação integrada, de acordo com as normas estabelecidas pelo nível político. Esse aspecto é também aplicável na participação em compromissos internacionais assumidos pelo Brasil (BRASIL, 2014).

A DBM também corrobora com a aquisição de Navios de Propósitos Múltiplos (NPM) para a MB, a partir da afirmativa de que o Poder Naval deve explorar as características de mobilidade, de permanência, de versatilidade e de flexibilidade.

A mobilidade representa a capacidade de deslocar-se prontamente e a grandes distâncias, mantendo elevado nível de prontidão, ou seja, em condições de emprego imediato (BRASIL, 2014).

A permanência indica a capacidade de operar, continuamente, com independência e por longos períodos, em áreas distantes e de grandes dimensões. Meios de apoio logístico móvel aumentam essa permanência que, se tiver longa duração, deve prever o rodízio das unidades (BRASIL, 2014).

A versatilidade permite alterar a postura militar, mantendo a aptidão para executar uma ampla gama de tarefas. Isto inclui os diferentes níveis de prontidão exigidos pelos vários cenários, as capacidades de operar, ofensiva ou defensivamente, contra alvos nos ambientes aéreo, submarino, superfície, terrestre, cibernético e eletromagnético, além de poderem participar de operações singulares ou conjuntas, bem como multinacionais (BRASIL, 2014).

A flexibilidade significa a capacidade de organizar grupamentos operativos de diferentes valores, em função da missão, possibilitando a graduação no seu emprego (BRASIL, 2014).

A exploração dessas características, favorecida pela liberdade de navegação, e pela incorporação de apoio logístico móvel às forças em operação, proporciona empregar o Poder Naval em um largo espectro de atividades, desde a Diplomacia Naval até as operações de guerra, ou seja (BRASIL, 2014):

— atuar no mar e projetar-se sobre terra (inclui a capacidade de operar no espaço aéreo sobrejacente);

- indicar intenções e comprometimento em áreas críticas, para induzir atitudes favoráveis ou dissuadir as desfavoráveis;
- alterar, com rapidez, a configuração das forças, em função das tarefas a executar; — aplicar o poder de destruição ou de ameaça, graduando-o adequadamente ao momento e ao local;
- atuar, balanceadamente, contra diversos tipos de ameaça (aérea, submarina e de superfície) que se apresentem isolada ou simultaneamente;
- exercer ameaça além do horizonte, como necessário; e
- prescindir, durante tempo ponderável, de linhas de apoio logístico longas e vulneráveis.

## **2.5 Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED)**

O PAED consubstancia, de forma coerente, os projetos estratégicos das Forças Armadas que visam atender às demandas por novas capacidades da Defesa. Os projetos do PAED, tanto os de articulação no território nacional, quanto os de aquisição de equipamentos, necessitam de recursos orçamentários específicos para serem viabilizados. Para tanto, os projetos deverão integrar a estrutura programática orçamentária dos sucessivos Planos Plurianuais da União (PPA) no horizonte temporal de 20 anos (2012 a 2031) (BRASIL, 2012b).

A Marinha do Brasil, com o propósito de aumentar o Poder Naval atendendo às orientações da Estratégia Nacional de Defesa, elegeu seus projetos estratégicos prioritários de forma a ganhar crescente independência na obtenção de seus meios em relação ao exterior. Assim, o PAED apresenta os projetos e subprojetos prioritários da MB, em que podemos constatar a presença do Projeto nº8 que se refere a Construção do Núcleo do Poder Naval, que

possui inserido em seu conteúdo, o subprojeto Navios de Propósitos Múltiplos (NPM), cujo período é de 2013 a 2031, demonstrando a importância desse tipo de navio na composição da nossa futura Esquadra, e conseqüentemente do futuro de nosso Poder Naval (BRASIL, 2012b).

Este autor elaborou este capítulo com o intuito de levar o leitor a uma reflexão sobre as decisões que permeiam a aquisição de um meio naval, pois estas surgem a partir do poder político, que é o responsável pela Política Nacional de Defesa, onde é definido o conjunto de medidas e ações do Estado, que serão adotados, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais, contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas. A Política e a Estratégia assinalam responsabilidades na promoção do interesse nacional, em particular nos temas afetos a desenvolvimento, relações internacionais e segurança do País.

### **3 HISTÓRICO E EVOLUÇÃO DOS VÁRIOS TIPOS DE NAVIOS MULTIPROPÓSITOS (NPM)**

As operações anfíbias desenvolvidas durante a Segunda Guerra Mundial foram realizadas sob o conceito tático da disponibilidade de navios para transportar uma força de combate e diretamente colocá-la na praia. Mesmo um Navio Desembarque Doca (LSD) foi limitado ao transporte de embarcações de desembarque muito perto da praia do destino que eles tinham que alcançar. Depois da Segunda Guerra Mundial muitas marinhas tomaram navios anfíbios do inventário da Marinha Real Britânica e, sobretudo da Marinha dos Estados Unidos da América (EUA). Foi o caso, por exemplo, das Marinhas da França, da Grécia, da Turquia, etc, e posteriormente, da Espanha. Pode-se considerar esse período, como uma época em que os navios anfíbios estavam fora do escopo das esquadras das grandes potências (INFODEFENSA, 2011) .

Em uma segunda etapa, os estaleiros navais, ainda leigos na fabricação deste tipo de navios, que acabavam de ser concebidos e utilizados durante a Segunda Guerra Mundial, construíram algumas classes, como por exemplo, OURAGAN e TRIEUX, todos construídos na França.

O próximo passo foi a criação dos Navios de Desembarque de Carros de Combate (NDCC - LST) que abicavam diretamente na praia para desembarcar veículos. Alguns LST foram convertidos para navio de apoio de fogo, sendo adaptado com canhões e foguetes (LST(R)). A evolução partiu para os navios desembarque doca (NDD - LSD) que permitiam que as tropas, veículos e cargas fossem transportadas em embarcações de desembarque a partir de um local protegido das intempéries (BRASIL, 2016).

Durante o conflito, ficou demonstrado que esse tipo de navio tinha algumas capacidades muito interessantes complementares aos da guerra anfíbia. E especialmente nos últimos anos a evolução iniciada a partir do LSD puro, levou ao aparecimento de outros tipos

de navios anfíbios concebidos para proporcionar muito maiores capacidades e uma complexidade técnica superior. Com isso, as missões dos navios de guerra anfíbios evoluíram, e o tamanho destes navios também, passando a ter corredores, escadas e porões amplos que permitissem o fácil acesso a armas e tropas com seus equipamentos, aos hangares, e locais de embarque (BRASIL,2016).

O helicóptero já tinha feito a sua aparição durante a Segunda Guerra Mundial, e inicialmente, alguns destes navios começaram a incluir convés de voo, normalmente na popa, para uso por alguns destes aparelhos. Os projetos de navios de 4000 toneladas que transportavam helicópteros (LHD), começam a ser construídos pelo estaleiro Hanjin SB Industrial, na Coreia do Sul (INDODEFENSA, 2011).

O desenvolvimento de operações anfíbias, com envolvimento vertical por meio da utilização de helicópteros começou pouco depois. A Marinha dos EUA modificou alguns porta-aviões da Segunda Guerra Mundial, e construiu sete navios de assalto anfíbio da classe Iwo Jima (LPH), para complementar navios de desembarque clássicos. Ainda nesse segundo período, as marinhas viram-se diante de um novo tipo de exigência que implicou a intervenção em águas ainda mais afastadas das suas margens, e em cenários que incluíam missões clássicas de guerra anfíbia, e outros de natureza humanitária e de evacuação de civis. Houve também uma mudança tática significativa em ação anfíbia que significou grandes navios de desembarque agindo além do horizonte, longe da praia (INFODEFENSA, 2011).

Nesse terceiro período, os navios aparecem em uma única plataforma reunindo a estrutura anfíbia e um convés de operações para helicóptero. Durante esse período, aeronaves deste tipo já haviam se tornado um elemento fundamental em missões de guerra anfíbia, e em operações de evacuação de não combatentes (OpEnc). Além disso, o surgimento das aeronaves de combate V/STOL (Vertical/Short Take-Off and Landing — decolagem e aterrissagem vertical em espaço reduzido), ou seja uma aeronave que consegue decolar e

aterrisar verticalmente em pistas curtas, permitiu o uso deste tipo de aeronave para fornecer apoio direto para as forças que desembarcavam a partir desses novos tipos de navios, utilizados agora como base (INFODEFENSA, 2011).



**FIGURA 1 - MV-22 Osprey no USS América**

**Fonte:** Noticias.uol.com.br

O grau de ênfase dada às operações anfíbias reflete a situação política nos dias atuais. Com o fim da Guerra Fria, e a atenção renovada a resposta a crises e operações fora da área de fronteiras, em águas litorâneas, há uma maior demanda das forças anfíbias e conseqüentemente da capacidade dos NPM. Essas operações estão aumentando e se tornando cada vez mais decisivas, e estão sendo aumentadas em face das novas ameaças e tarefas. Exemplos recentes incluem operações da ONU no Haiti e na Somália (BRASIL, 2016).

Além das operações de combate, as forças anfíbias baseadas em NPM podem conduzir evacuações de civis, apoio a forças de paz e operações de policiamento, assim como fornecer força naval na diplomacia e operações benígnas.

### **3.1 TIPOS DE NAVIOS MULTIPROPÓSITOS (NPM)**

Os Navios de Propósitos Múltiplos (NPM) têm crescido de importância, pois maximizam a mobilidade e a flexibilidade de emprego dos meios navais, atendendo à imprescindível necessidade de serem capazes de atuar em áreas extensas, por longos períodos

de tempo, com capacidade de transportar meios aéreos, navais e de fuzileiros navais e desembarcá-los ou lançá-los de diferentes formas (BRASIL, 2016).

### **Navios Anfíbios de Convés Corrido (LPH/LHA/LHD)**

São projetados para embarcar, modificar a posição e desembarcar elementos de uma força de desembarque em uma missão anfíbia, por helicópteros, por embarcações de desembarque, e/ou veículos anfíbios quando tiver esta capacidade. Navios de convés corrido são a peça central de grandes forças anfíbias, os navios tipo LH, são porta-helicópteros para transporte e desembarque de tropas com as aeronaves orgânicas, e combinam as principais características do navio de carga de assalto, navio de transporte de helicópteros e o transporte anfíbio em um só casco (BRASIL, 2016).

Essas características incluem um convés de lançamento/aterrissagem de aeronaves em toda extensão, uma doca para embarcações de desembarque, uma grande área para caminhões e veículos blindados, e um alojamento para a tropa (BRASIL, 2016).

Todo ARG (Amphibious Ready Group - grupo anfíbio) da USN (Marinha dos Estados Unidos) em deslocamento, está centrada num desses navios. A USN tem dois tipos desses navios: o LHA (Navio de Assalto Anfíbio de Uso Geral) e o LHD (Navio de Assalto Anfíbio Multi-função). São pequenos porta-aviões que deslocam cerca de 40 mil toneladas se carregados completamente e tem convés-doca para embarcações de desembarque (BRASIL, 2016).

Os LPH são porta-helicópteros puros, utilizados para transportar tropas e equipamentos para operações anfíbias, e desembarcá-los por meio de helicópteros durante a fase de desenvolvimento do assalto anfíbio (BRASIL, 2016).

### **Navio de Assalto Anfíbio – LPD**

O LPD (Navio de Transporte Doca) é um dos navios mais versáteis das forças anfíbias, seu uso primário é para transporte de tropas e veículos blindados com espaço traseiro considerável. Combina as características do Transporte Anfíbio (LPA), Navio de Carga Anfíbia (LKA), Porta-Helicóptero (LPH), Navio de Desembarque Anfíbio (LSD) e do Navio de Desembarque de Carros de Combate (NDCC). Deve ter capacidade de levar helicópteros permanentemente, e apesar de não possuir bom desempenho em tudo, possui uma vasta quantidade de capacidades.

Possui um convés doca corrido, que leva embarcações de desembarque, e um convoo com capacidade de armar e reabastecer helicópteros de ataque e assalto. Na USN, o LPD está abaixo dos LH na capacidade de levar tropa, mas serve como base para forças especiais. Devido a sua versatilidade, pode conduzir operações independentes de pequena intensidade que envolvam movimentos mar-terra navais e aéreas (BRASIL, 2016).

Também serve como navio mãe para forças de operações avançadas (reconhecimento, forças especiais, reconhecimento de praia etc.), e por ficar mais próximo da costa inimiga, é mais bem protegido com blindagem, proteção NBQ (Nuclear, bacteriológica e química), sistemas de guerra eletrônica e de defesa ativa.

A maioria dos países que têm LPD, tem colocado suas forças centradas ao redor deles. Como exemplo desses países, podemos citar o Reino Unido, a França, a Espanha, a Holanda, e a Rússia. Os 11 LPD americanos da classe Austin foram substituídos pela nova classe (LPD) Santo Antonio (12 navios).

### **Navio de Desembarque Doca - LSD/NDD**

É um transportador de carros de combate e veículos, foi desenvolvido para transportar as forças de tarefas anfíbias na zona de objetivo, e lançá-las em embarcações de desembarque. Carregadas com antecedência, essas embarcações lançam os veículos anfíbios, juntamente com a tripulação e o pessoal da força de desembarque. É chamado de navio de desembarque, mas não encalha como o LST sendo apenas um transporte (BRASIL, 2016).

O LSD se diferencia do LPD pela sua capacidade de transporte e serviço, não tem a capacidade de comando e controle (C2) e de carga do LPD, mas pode transportar tropas em embarcações de desembarque sem penetrar na área de assalto. Antes do LSD, o assalto anfíbio era conduzido por pequenos barcos que estacionavam ao lado dos transportes e as tropas desciam pela lateral do navio por meio de redes (BRASIL, 2016).

Os LSD introduziram uma forma de fuzileiros navais e equipamentos embarcarem e desembarcarem, ainda dentro do navio. Hoje, as tropas têm a opção de irem à terra pelo ar, porém a necessidade de barcos de desembarque ainda existe. Esse tipo de NPM leva Veículos de Assalto Anfíbio (AAV), que apesar de serem transportes de tropas blindados, movem-se lentamente na água e na terra. Os AAV são usados quando uma força tem que entrar numa praia defendida (nunca a opção primária) se necessário. Usando a proteção e mobilidade eles podem se mover em terra, penetrar as defesas na praia e desembarcar tropas de assalto. As tropas saem pela traseira tendo cobertura do fogo inimigo vindo da frente (BRASIL, 2016).

Enquanto o LSD tem a maior doca, sua capacidade de aviação é modesta. Apesar de ter um convoo, possui pouco suprimento para aviação, como combustível e não possui capacidade de manutenção e rearmamento (BRASIL, 2016).

### **LST - Os Transportadores de Tanque**

O navio de desembarque de tanque é o navio anfíbio mais antigo, seu trabalho é transporte e o desembarque de blindados e carros de combates, que podem ser lançados por

uma rampa na frente diretamente na praia. Pontões que podem ser levados têm a função de ligar a rampa até a praia, porém, eles ocupam muito espaço devido à utilização de equipamento de segurança, também podem ser usados para levar carga geral e/ou pessoal. O LST tem sido usado como plataforma flutuante para helicópteros, como navio de controle para evacuação de baixas e, em caso de emergência, como na evacuação de prisioneiros de guerra (BRASIL, 2016).

### **LSM- Land Ship Medium**

São navios anfíbios menores que transportam veículos, cargas e tropas. Estão entre o LST e o LCU em capacidade, são usados principalmente por marinhas pequenas (BRASIL, 2016).

### **LSL/LKA - Navio de Desembarque Logístico/ Navio de transporte de Carga de Assalto**

Projetado para atuar no segundo escalão levando equipamentos, veículos e tropas, normalmente tem uma rampa, e não fazem parte do assalto inicial (BRASIL, 2016).

## **3.2 EMBARCAÇÕES DE DESEMBARQUE (LCA)**

Assim como houve a evolução dessa classe de navios (NPM), também vários tipos de embarcações menores foram desenvolvidas para cada tipo de missão, são as chamadas embarcações de desembarque (LCA), que são lançadas próximas as áreas do objetivo, seja levando material e equipamentos, seja levando pessoal (Fuzileiros ou tropas especiais). As principais são (BRASIL, 2016):

— EDCG (Embarcação de Desembarque de Carga Geral) — são usados pelas forças anfíbias para o transporte de equipamentos e tropas para terra;

— EDVM — Embarcações de Desembarque de Veículos e Material, foram projetadas para ser transportadas por grandes navios como os Navios de Desembarque Logístico e Navios de transporte de Carga de Assalto. Podem ser usadas como rebocador ou balsa;

— EDVP — Embarcação de Desembarque de Veículos e Pessoal, são levadas nos navios de transporte de tropas (LPA) em grande número para levar as tropas até a praia. Podem levar pequenas cargas e veículos, e podem ser blindadas com aço ou feitas de madeira;

— Lanchas Rápidas – LCP (Landing Craft, Personal) — costumam ser botes infláveis usados por marinhas com pequenas guarnições, ou em operações de pequeno escalão, ou ainda quando não existe a disponibilidade de embarcações de desembarque;

— Veículos de Colchão de Ar (Hovercraft) — são embarcações que usam uma saia de borracha para vedar o ar que é comprimido entre elas, com o objetivo de diminuir o atrito com a superfície. A propulsão é dada por outra hélice que fornece empuxo e direcionamento;

— CLANF — Carro Lagarta Anfíbio ou Veículos de Assalto Anfíbio — são carros blindados leves que dão proteção contra armas leves, minas e estilhaços de granadas de artilharia com capacidade anfíbia. São lançados da doca dos navios de desembarque e levam tropas até a praia e inclui protegê-las durante o avanço para o interior. Tem armamento leve para autodefesa.



**FIGURA 2 - CLANF - CARRO LAGARTA ANFÍBIO**

**Fonte:** <http://www.naval.com.br>

Assim, nos últimos anos, muitas marinhas, de grande e médio porte, têm incluído navios anfíbios com capacidades multifuncionais amplas em suas esquadras, capazes de realizar tarefas de natureza militar e de apoio à população civil em caso de catástrofe ou desastre natural. Os navios com um deslocamento entre 8.000 e 40.000 toneladas em plena carga, são capazes de operar por longos períodos, em águas distantes de sua base, e que possuem a capacidade de operar embarcações de desembarque e helicópteros, sendo que em alguns casos até aeronaves V / STOL (BRASIL, 2016).

Dentro dos orçamentos impostos pela situação econômica mundial, o navio multipropósito continua a ser relativamente fácil de ser negociado com o poder político, pois apesar de seu emprego militar, podem ser utilizados também em missões do tipo humanitário, em retirada de não-combatentes de áreas afetadas por catástrofes ou calamidade natural (BRASIL, 2016).

Ao concluir mais este capítulo, tive a intenção de demonstrar não só a evolução histórica dos NPM, mas principalmente, evolução da utilização desse tipo de navio, de acordo com a necessidade requerida, também consequência da constante evolução dos vários tipos de operações, em que são empregados.

E, durante o meu estudo sobre o assunto, percebi que ao falarmos de navios anfíbios, um dos primeiros problemas que surgia era o grande número de sinais/siglas, e a confusão de denominações específicas que eram utilizadas para as designações dos vários tipos de NPM, e de suas embarcações de desembarque.

Então reservei parte deste capítulo para explicar essas denominações, e constatei que essas siglas são geralmente ligadas ao seu uso tático. Como exemplo temos na Marinha do Brasil, o Navio de Desembarque Doca (NDD) Ceará, o Navio de Desembarque de Carros de Combate (NDCC) Matoso Maia, Navio de Desembarque de Carros de Combate (NDCC) Almirante Sabóia, e o Navio Doca Multipropósito (NDM) Bahia.

## 4 CARACTERÍSTICAS E CAPACIDADES DOS PRINCIPAIS NAVIOS MULTIPROPÓSITOS (NPM) DO MUNDO

Os complexos projetos de NPM, ao permitirem a fundamental capacidade de transporte de diversos tipos de meios, ampliam, consideravelmente, o espectro de operações a serem desencadeadas pelo Conjugado Anfíbio. Além disso, o desembarque flexível por meio de EDCG, EDVM, CLAnf ou helicópteros de médio porte, a partir de um único navio, propicia a concentração de fuzileiros navais, viaturas, blindados e meios de apoio logístico em praias, portos e outros locais julgados de interesse operacional. Tal fato potencializa relevantes características do Poder Naval e dos Grupos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav): a versatilidade, enquanto aptidão para executar ampla gama de tarefas; e a flexibilidade, como possibilidade de graduação do seu emprego.

Neste contexto, as possibilidades de realização de Operações de Evacuação de Não Combatentes, Operações de Paz, respostas a desastres naturais, ambientais e Operações Humanitárias, todas incluídas no espectro das Projeções Anfíbias, tornam-se bastante ampliadas com o emprego dos NPM.

CF(FN) José Carlos Silva Gioseffi, na Revista “Âncoras e Fuzis”, nº 45, dez/2014.

O emprego do Poder Naval descrito anteriormente na DBM, busca a aplicação da força necessária no local, no momento e na intensidade adequados, de modo a possibilitar uma resposta oportuna e pronta a quaisquer ameaças.

Um navio anfíbio é entendido como aquele destinado a realizar operações de desembarque, envio de militares, armamento e materiais necessários para ações em terra, seja diretamente ou por meio dos meios que transporta, ou seja embarcações de desembarque (LCA) ou aeronaves.

Como demonstração inconteste da crescente relevância deste tipo de navio, ressalta-se os seguintes projetos de NPM que vêm sendo construídos ou empregados por diversas Marinhas no mundo:

### **4.1 Estados Unidos da América (EUA) – Landing Platform Dock (LPD) USS “San Antonio”<sup>3</sup>**

O primeiro de doze (12) navios foi comissionado em 2006. Possui comprimento de 208,5 metros, deslocamento de 24.900 toneladas com capacidade de transportar 699 militares;

---

<sup>3</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

Tem a capacidade de transporte e lançamento de aeronaves: dois (2) helicópteros CH53E “Super Stallion” ou quatro (4) helicópteros CH-46 “Sea Knight” ou duas (2) aeronaves MV-22 “Osprey”, que podem ser lançadas ou recolhidas simultaneamente; e

Possui a capacidade de transporte de dois (2) Landing Craft Air Cushioned (LCAC), ou duas (2) Embarcações de Desembarque de Carga Geral (EDCG), e quatorze (14) Carros Lagarta Anfíbio (CLAnf) <sup>4</sup>.



**FIGURA 3 - (LPD) USS “SAN ANTONIO”**

**Fonte:** <http://www.naval-technology.com/projects>

Esses navios de guerra versáteis transportam os Fuzileiros Navais e seus equipamentos /suprimentos para onde sejam necessários, seja por meio de embarcações de desembarque ou helicópteros. Possuem helicópteros ou aeronaves de pouso e decolagem vertical (STOVL), como o MV-22 Osprey. Esses NPM apoiam operações como assalto anfíbio, operações especiais, de guerra expedicionária ou missões humanitárias, e podem servir como plataformas de aviação secundárias para os Grupos anfíbios<sup>5</sup>.

## **4.2 Estados Unidos da América (EUA) – Classe America LHA-6**

---

<sup>4</sup>Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>5</sup>Disponível em: <[http://www.infodefensa.com/wp-content/uploads/JCI\\_en\\_v2.pdf](http://www.infodefensa.com/wp-content/uploads/JCI_en_v2.pdf)>. Acesso em: 08 jul. 2016.

O USS *América* (LHA 6) é o mais recente navio anfíbio de grande convés, o primeiro de uma classe de quatro (4) navios.

Possui comprimento de 257,3 metros e deslocamento de 44.971 toneladas. Tem capacidade de lançamento de seis (6) aeronaves Boeing AV-8B Harrier II Plus ou F-35Bs, doze (12) aeronaves MV-22 Ospreys, quatro (4) Sikorsky CH-53E / K Super mar garanhões, quatro (4) de Bell AH-1W / Z Super cobras e três (3) UH -1N / Y Hueys, além de duas (2) aeronaves de transporte de MH-60S (Seahawk) / helicópteros SAR; e capacidade de transporte de 1.687 militares (PERUZZI, 2014, p. 15).

O projeto foi concebido para permitir mais espaço para aeronaves e combustível de aviação. Essas modificações também foram necessárias para que este NPM pudesse operar com vinte (20) F-35B e dois (2) MH-60S, sendo utilizado assim como um pequeno porta-aviões, como ficou demonstrado na Operação Liberdade do Iraque.



**FIGURA 4 - (LHA) USS AMÉRICA**

**Fonte:** <http://lurch2.blogspot.com.br/2015/05/uss-america-lha-6-and-wasp-class.html>

Quando a Marinha Americana sentiu a necessidade de dispersar seu poder de combate, a opção foi a de usar os navios anfíbios de grande plataforma como portadores de segunda linha, e o desenho mais parecido com um porta-aviões incentivou tal utilização.

Obviamente, os componentes aéreos e terrestres da força a bordo têm que trabalhar juntos, e tornou-se mandatário a combinação de todos os principais elementos de comando e controle em um mesmo meio, o que fez com que estas grandes plataformas servissem como os principais elementos de comando e controle.

Além de possuir uma grande capacidade de comando e controle, houve melhorias na estrutura hospitalar de bordo, um aumento da capacidade de armazenamento de combustível de aviação (adicional de 1,3 milhões de galões de JP-5), e aumento de espaços para apoio da aviação.

O USS América visitou o Porto do Rio de Janeiro em 05 de agosto de 2015, já retornando de uma missão de relações diplomáticas com aliados, ao redor da América do Sul.

#### **4.3 França – Batiment de Projection et de Comandement (BPC) Classe “Mistral”<sup>6</sup>**

O primeiro foi comissionado em 2006. Possui comprimento de 199 metros e deslocamento de 21.300 toneladas. O seu convés-doca tem capacidade de transporte de quatro (4) Embarcações de Desembarque de Viaturas e Material (EDVM) ou duas (2) Embarcações de Desembarque de Colchão de Ar (LCAC).

Tem capacidade de embarcar 16 aeronaves de porte médio (similares às aeronaves UH-14 da Marinha do Brasil) e 60 viaturas. Sua capacidade de transporte de tropa é de 900 militares.

Este Navio pode ser empregado em missões de ação de presença, de projeção de força sobre terra, de apoio logístico para a força implantado (em terra ou no mar), em ajuda humanitária, socorro, e como navio de comando e controle de operações combinadas. Dotado

---

<sup>6</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

de seis (6) pontos para conduzir operações aéreas em seu convés de voo, um hangar para transporte de aeronaves ou veículos com 1.800m<sup>2</sup>, e outro com 2.650m<sup>2</sup> apenas para veículos<sup>7</sup>.



**FIGURA 5 - (BPC) Classe “ Mistral”**

**Fonte:** <http://www.naval.com.br>

Com uma autonomia de 45 dias, possui infraestrutura para comando e controle, e um hospital modular no hangar com área de 850m<sup>2</sup> e capacidade para 69 leitos, sendo 19 em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) para missões humanitárias.

#### **4.4 Espanha- Buque de Proyección Estratégica – BPE “Juan Carlos I”**

Possui um deslocamento de 27.514 toneladas em 230,8 metros de comprimento, tem capacidade de transportar até 900 militares, e de operar até 25 helicópteros de combate, simultaneamente com 12 blindados, 65 viaturas sobre rodas e 27 CLAnf.

Esse navio conta com seis (6) pontos (spots) para pouso e decolagem em seu convés de voo, e também é capaz de operar com a aeronave de asa fixa do Navio Aeródromo da Espanha, o Príncipe de Asturias. Ensaios com os helicópteros de ataque Tiger AS 665 e os helicópteros de transporte Puma AS 532, foram realizados em 2012.

---

<sup>7</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.



**FIGURA 6 - BPE “Juan Carlos I”**

**Fonte:** <https://pbrasil.wordpress.com/author/edilsonmourapinto/page/595>

O Navio possui ainda facilidades médicas que incluem salas de cirurgia, unidades de tratamento intensivo e enfermarias. É empregado principalmente em operações anfíbias, projeção de poder estratégica sobre terra, socorro e para missões humanitárias em desastres naturais<sup>8</sup>.

#### **4.5 Espanha- LPD “Galicia”<sup>9</sup>**

Outra classe espanhola de navios que pode ser empregada em Ações Humanitárias é a “Galicia”, que tendo a metade do deslocamento do “Rey Juan Carlos” em plena carga (14.000 toneladas), é capaz de transportar cerca de 543 militares totalmente equipados.

Possui capacidade de operar com até quatro (4) aeronaves SH3 (“Sea King”), e possui um convés doca de 885 m<sup>2</sup>, além de instalações hospitalares, com capacidade de enfrentar ameaças Nucleares, Bacteriológicas ou Químicas (NBQ), que os tornam muito úteis no socorro às vítimas em áreas de risco.

---

<sup>8</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>9</sup> Idem.



**FIGURA 7 - LPD “Galicia”**

**Fonte:** <https://www.defesaaereanaval.com.br/tag/lpd-galicia>

Esse navio possui ainda modernas instalações de comando e controle com dois centros de operações, um para anfíbio e outro para um grupo de combate<sup>10</sup>.

#### **4.6 Austrália- LHD “Camberra”**

A Austrália investiu em um projeto de navio de assalto com deslocamento de 26.800 toneladas, com 231,4 metros e com capacidade de transporte de 1221 militares (incluindo a tripulação).

Possui um convés de voo com seis pontos destinados a operar aeronaves simultaneamente, podendo transportar em seu hangar até 11 aeronaves de porte médio (cerca de 10 toneladas). É ainda adequado para o lançamento de aeronaves de asa fixa não tripuladas, e também permite o lançamento de aviões V/STOL.

---

<sup>10</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.



**FIGURA 8 - LHD “Canberra”**

**Fonte:** <http://australianaviation.com.au/2014/03/nuship-canberra-make-first-sydney-visit>

Sua principal função é realizar operações anfíbias, projeção de poder sobre terra e prestar ajuda humanitária em desastres, pois possui instalações médicas, que incluem salas de cirurgia, unidade de terapia intensiva e enfermaria (22 leitos)<sup>11</sup>.

#### **4.7 Austrália- LSD “Largs Bay”<sup>12</sup>**



**FIGURA 9 - LSD “Largs Bay”**

**Fonte:** [https://en.wikipedia.org/wiki/Bay-class\\_landing\\_ship](https://en.wikipedia.org/wiki/Bay-class_landing_ship)

---

<sup>11</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>12</sup> Idem.

O “Largs Bay” desloca 16.419 toneladas em plena carga, com 176,6 metros e capacidade de transportar 350 fuzileiros, além da tripulação de 158 militares.

Esse navio foi projetado para transportar tropas, veículos, munições e mantimentos de apoio às operações anfíbias. O seu convés de voo é capaz de operar helicópteros de grande porte (helicópteros “Chinook”), e possui um convés doca com capacidade de transportar até 150 caminhões leves, e de receber e lançar embarcações de desembarque operacional, tanto de pessoal como de material, bem como dois guindastes laterais com capacidade de 30 toneladas que podem ser utilizados nas laterais do navio, facilitando a carga e descarga de material<sup>13</sup>.

#### **4.8 Itália-CV “Cavour”<sup>14</sup>**

O “Cavour” desloca 30.352 toneladas em plena carga, com 235,6 metros e capacidade de transportar 696 militares, e uma tropa de até 325 fuzileiros (podendo levar mais 90 por curto período).

Esse Navio pode exercer a função de comando e controle, além de conduzir operações anfíbias e aéreas, podendo operar com oito aeronaves AV-8B Harrier (asa fixa - STOVL) e doze helicópteros do porte do SH3 (“Sea King”). Possui convés de voo com seis (6) pontos (spots) para pouso e decolagem, seu hangar/garagem com 2.500 m<sup>2</sup>, pode acomodar várias combinações de aeronaves e viaturas (incluindo caminhões).

Há um hospital de 430 m<sup>3</sup>, que foi muito utilizado no Haiti durante as operações de socorro e resgate de não-combatentes, devido ao terremoto ocorrido em 2010.

---

<sup>13</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>14</sup> Idem.



**FIGURA 10 - CV “Cavour”**

**Fonte:** <http://forum.worldofwarships.eu/index.php?/topic/2146-aircraft-carrier-cavour-550/>

O Cavour possui dois elevadores com capacidade de 30 toneladas, um avante da ilha e outro na popa a boreste. Duas rampas (posicionadas na popa e por boreste), dois guindastes com capacidade de até quinze (15) toneladas e um de sete (7) toneladas para manejo de cargas logísticas.

#### **4.9 Itália- LPD “San Giorgio”<sup>15</sup>**

A “San Giorgio” é outra classe de navios italianos que se presta, principalmente, a operações humanitárias. Possui um deslocamento de 8.800 toneladas e comprimento de 133,3 metros. Tem capacidade de transportar, além de sua tripulação de 168 militares, uma tropa de até 400 fuzileiros.

Possui um convés de voo com capacidade de operar até quatro (4) aeronaves ao mesmo tempo, podendo ainda transportar três (3) do porte do SH3 (“Sea King”) ou cinco (5) semelhantes ao UH-12/13 (Esquilo).

Essa classe de navios conta ainda com um convés doca que pode levar até três (3) embarcações de desembarque de viaturas<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>16</sup> Idem.



**FIGURA 11 - LPD “San Giorgio”**

**Fonte:** <https://br.pinterest.com/pin/448037862909296795/>

#### **4.10 Reino Unido – LPH “Ocean”<sup>17</sup>**

O “Ocean” é o único navio da classe, possui um deslocamento de 22.107 toneladas em plena carga, com uma tripulação de 491 militares, é capaz de transportar adicionalmente uma tropa de 830 fuzileiros. Tem capacidade de transportar e operar com doze (12) aeronaves SH3 (“Sea King”) e outras seis (6) aeronaves “Lynx”.

Seu convés de voo possui seis (6) pontos para pouso e decolagem, com uma estrutura forte o suficiente para o pouso de aeronaves do porte do “Chinook”. Ele possui um convés de hangaragem de aeronaves na extremidade de ré, que pode ser acessada a partir do elevador de aeronave ou por uma rampa situada na popa.

---

<sup>17</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.



**FIGURA 12 - LPH “Ocean”**

**Fonte:** <http://www.jeffhead.com/worldwideaircraftcarriers/ocean.htm>

Esse navio não possui convés doca, e teve suas instalações de Comando e Controle atualizadas em 2002, possibilitando esse emprego em vários tipos de operações navais, porém tem como papel principal o transporte de aeronaves e tropas do Corpo de Fuzileiros Navais do Reino Unido, podendo, dependendo da situação, ser empregado em Ajuda Humanitária<sup>18</sup>.

#### **4.11 Brasil – Navio Doca Multipropósito (NDM) “Bahia”**

Incorporado à Marinha do Brasil em 17 de dezembro de 2015, na Base Naval de Toulon, na França, em cumprimento ao disposto na Portaria nº 59, de 18 de fevereiro de 2016, do Comandante da Marinha, assegurou a Marinha do Brasil, sua capacidade de projeção de poder<sup>19</sup>.

O NDM Bahia foi incorporado a esquadra brasileira em 10 de março deste ano, possui um deslocamento de 12.000 toneladas (plena carga), com 168 metros de comprimento, 23,5 metros de boca e 5,2 metros de calado. Sua tripulação é composta de 288 militares, com capacidade de receber mais 412 militares de tropa (Fuzileiros Navais). Em sua doca de 1.732

---

<sup>18</sup> Disponível em: <http://www.mar.mil.br/hotsites/naviobahia/>. Acesso em: 14 jun. 2016.

<sup>19</sup> Idem.

m2, é capaz de receber 1 embarcação de desembarque de veículos e materiais (EDVM) e 4 embarcações de desembarque de carga geral (EDCG)<sup>20</sup>.



**FIGURA 13 - NDM BAHIA**

**Fonte:** <http://www.defesaareanaval.com.br/tag/ndm-bahia-g40/>

Lançado ao mar em 1998, o NDM “Bahia” foi projetado para transportar tropas, veículos, helicópteros, munição e provisões diretamente a uma área de operações. O navio se destaca pelo espaço disponível para abrigar helicópteros e por agregar à Força Naval brasileira a importante capacidade para carregar e descarregar material, pelo mar ou pelo ar, e operar com embarcações de desembarque em mar aberto, especificações preponderantes para a decisão em transferir o meio para o Brasil<sup>21</sup>.

O NDM “BAHIA”, ex-SIROCO da classe “FOUDRE” (Marinha Francesa), antes de ser vendido ao Brasil, participou de inúmeras comissões, dentre as quais podemos destacar:

- 10 missões na Costa Oeste da África de 1999 a 2015;
- Transporte de pessoal e material no Timor Leste em 1999;

<sup>20</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>21</sup> Idem.

- Operação na Tanzânia em 2002;
- Evacuação de nacionais franceses no Líbano em 2006;
- Ajuda humanitária no terremoto ocorrido no Haiti em 2010; e
- Combate à pirataria no Oceano Índico em 2014.



**FIGURA 14 - NDM BAHIA – PIRATARIA**

**Fonte:** Arquivo de fotos do G-40.

O NDM Bahia (G40), possui boa capacidade de Comando e Controle (C2), possui dois convoos que podem operar com até 3 aeronaves simultaneamente, um hangar para 6 aeronaves, sendo 4 de médio porte e 2 de pequeno porte, sendo que opera com todos os tipos de aeronaves da MB. Tem capacidade de realizar quaisquer operações anfíbias, possuindo um convés doca com capacidade de receber até 10 embarcações de desembarque, logo possui capacidade para apoio logístico móvel, capacidade de ser empregado em operações de paz, de ajuda humanitária e de resgate de não-combatentes. Soma-se a todas essas capacidades, a possibilidade de o navio ser empregado contra crimes de pirataria, utilizando suas duas lanchas orgânicas<sup>22</sup>.

O G40 tem capacidade de transferir óleo combustível para outras unidades de uma força naval, pode transportar até 1300 pessoas por 48 horas e 2000 pessoas, em condições

---

<sup>22</sup> Informações passadas pelo CMG Luís Filipe Monteiro Serrão, atual Comandante do NDM Bahia (G40).

extremas, por 24 horas. Além disso possui um complexo hospitalar com 500m<sup>2</sup>, composto por 2 consultórios médicos, 1 consultório odontológico, 2 salas de procedimentos, 2 salas de cirurgia, 4 leitos de triagem, 4 leitos pós-operatório, 8 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), 3 leitos de unidades de queimados, 4 leitos de recuperação, 2 leitos de isolamento, 24 leitos de enfermaria, 1 laboratório de análise clínica, 1 central de esterilização e 1 sala de raio X. Esse complexo tem capacidade de realizar a triagem de 100 pacientes por dia, e de realizar 30 cirurgias em 5 dias<sup>23</sup>.

Percebe-se, assim, como essas características o tornam apropriado não somente para a Defesa da Pátria, mas, também, para Atividades de Emprego Limitado da Força e Atividades Benignas, contribuindo para aumentar o grau de versatilidade e flexibilidade do nosso Poder Naval. Ressalta-se, ainda, sua contribuição para o incremento da capacidade da Marinha no controle de áreas afastadas do litoral e do apoio às Operações de Socorro de instalações petrolíferas no Pré-sal, na defesa das atividades econômicas na Amazônia Azul<sup>24</sup>.

Ordem do dia nº 1 de 10 de março de 2016 do EMA (Incorporação à Armada do Brasil).



**FIGURA 15 - COMPLEXO HOSPITALAR – NDM BAHIA**

**Fonte:** <http://www.brasilemdefesa.com/2015/12/ndm-bahia.html>

Desse modo a incorporação do NDM “BAHIA” contribuirá para o emprego do Poder Naval, na defesa das Águas Jurisdicionais Brasileiras, atuando na garantia dos poderes

<sup>23</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>24</sup> Ordem do dia nº 1 de 10 de março de 2016 do EMA.

constitucionais, além de colaborar para a atuação da Marinha em ações sob a égide de organismos internacionais e em apoio à política externa do País <sup>25</sup>.

#### 4.12 Outros países<sup>26</sup>

Além das classes de NPM já conhecidas, outros projetos deste tipo de navio estão sendo desenvolvidos atualmente por países, que começam a ver esta concepção de navio, como solução para algumas missões em suas esquadras, ou mesmo como um produto comercial, tendo em vista o seu custo ser de fácil aceitabilidade pelo poder político, em virtude do seu uso em catástrofes e ajuda humanitária. Daí podemos citar:

— Holanda — O Landing Platform Doca (LPD) “Johan Dewitt” é um navio anfíbio de 16.700 toneladas que foi lançado em 2007<sup>27</sup>;

— Turquia — Está em construção um novo navio anfíbio de assalto chamado “Anatolia”. O navio terá 225 metros de comprimento e 32 de largura, com deslocamento de 28.000 toneladas quando estiver totalmente equipado. Transportará oito helicópteros de combate, um batalhão de infantaria de 700 oficiais e 1.400 tripulantes<sup>28</sup>;

— Japão — DDH (Porta-Helicóptero) 181 “Hyuga”, com 197 metros e 18.000 toneladas de deslocamento máximo<sup>29</sup> ;

— Peru e Coréia do Sul — o Navio Multipropósito classe Makassar, com 122 metros e deslocamento máximo de 7.300 toneladas<sup>30</sup>;

---

<sup>25</sup> Disponível em: <http://www.mar.mil.br/hotsites/naviobahia/>. Acesso em: 14 jun. 2016.

<sup>26</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>27</sup> Idem.

<sup>28</sup> Disponível em: [www.globalsecurity.org/military/world/europe/tcg-lhd.htm](http://www.globalsecurity.org/military/world/europe/tcg-lhd.htm). Acesso em: 17 jun. 2016.

<sup>29</sup> Disponível em: <<http://www.seaforces.org/marint/Japan-Maritime-Self-Defense-Force/Destroyer/Hyuga-class.htm>>. Acesso em: 17 jul. 2016.

<sup>30</sup> Disponível em: <https://www.defensa.com/.../um-dos-dois-navios-multiproposito-da-classe-makassar>. Acesso em: 17 jul. 2016.



**FIGURA 16 - CLASSE MAKASSAR**

Fonte: <http://www.basemilitar.com.br/forum/viewtopic.php?f=4&p=194974>

— Indonésia — LPD (Navio de Desembarque de Doca) classe Makassar construído localmente. A classe Makassar baseia-se na classe coreana Tanjung Dalpele, projetada e construída pelo estaleiro Daesun Shipbuilding & Engineering Co. da Coreia do Sul, que desloca 11.400 toneladas<sup>31</sup>;

— Nova Zelândia — Possui um navio polivalente com deslocamento de 8.900 toneladas, o Canterbury, equipado com pista e hangar para dois helicópteros na popa. Pode transportar 250 soldados e veículos com duas rampas laterais de cada lado<sup>32</sup>;

— Dinamarca — Classe “Absalon”, com apenas 6.300 toneladas, mas vários recursos de apoio a operações em terra; entre outros<sup>33</sup>.

— China — Tem um navio multipropósito da classe Kunlunshan (LPD) Yuzhao. Com o deslocamento de 17.600 toneladas e uma cabina de pilotagem na popa. O Landing Patrol Dock (LPD), que está sendo construído pela China Shipbuilding & Offshore International Co (CSOC)<sup>34</sup>; e

<sup>31</sup> Disponível em: < <https://pbrasil.wordpress.com/2009/04/25/lpd-para-indonesia>>. Acesso em: 21 jul. 2016.

<sup>32</sup> Disponível em: <[http://www.infodefensa.com/wp-content/uploads/JCI\\_en\\_v2.pdf](http://www.infodefensa.com/wp-content/uploads/JCI_en_v2.pdf)>. Acesso em: 08 jul. 2016.

<sup>33</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>34</sup> Disponível em: <[http://www.infodefensa.com/wp-content/uploads/JCI\\_en\\_v2.pdf](http://www.infodefensa.com/wp-content/uploads/JCI_en_v2.pdf)>. Acesso em: 08 jul. 2016.



**FIGURA 17 - CLASSE KUNLUNSHAN - LPD YUZHAO**

**Fonte:** <https://thaimilitaryandasianregion.wordpress.com/2016/03/05/yuzhao-class-landing-platform-dock-lpd-china/>

— Singapura — Possui quatro (4) navios da classe Endurance, que combinam as características de um LPD, com rampa e doca de popa. Estes são usados basicamente para a transferência de unidades militares, incluindo veículos blindados<sup>35</sup>.

— Rússia — Atualmente, a Marinha russa tem dezenove (19) navios anfíbios, distribuídos por suas quatro frotas, os da classe Ropucha (Projeto 775 / 775M) foram construídos na década de 1980. Pretende renovar toda a sua frota anfíbia até 2050, de acordo com uma declaração do chefe da Marinha almirante Viktor Chirkov em 11 de junho do ano passado, como um primeiro passo no sentido de desenvolver um substituto doméstico para os dois NPM da classe Mistral, que a França negou-se a entregar.

O navio anfíbio está projetado para ter 14.000 toneladas, e será capaz de transportar um batalhão de infantaria naval reforçada com 60 veículos blindados, seis helicópteros, e até quatro (4) embarcações de desembarque<sup>36</sup>.

---

<sup>35</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>36</sup> Idem.



**FIGURA 18 - RÚSSIA – CLASSE ROPUCHA**

**Fonte:**

Com este capítulo o autor quis demonstrar, não só a imensa quantidade de projetos desta classe navios, adotados por inúmeros países em suas esquadras, mas principalmente para descrever as características que estes navios conjugam, e que lhes proporcionam capacidades de:

- Servir como base marítima de comando e controle;
- Realizar operações anfíbias;
- Realizar operações aéreas;
- Realizar operações especiais;
- Realizar transporte de pessoal e de material;
- Realizar o embarque e desembarque de pessoal/material; e
- Possui facilidades médicas, que incluem salas de cirurgia, unidades de tratamento intensivo e enfermarias com UTI, proporcionando uma maior capacidade de serem usados em missões de ajuda humanitária.

Até mesmo a poderosa Marinha Americana, quando sentiu a necessidade de dispersar seu poder de combate para atuar em uma área maior, optou por usar os NPM, pois estes possuíam características mais próximas dos de um porta-aviões.

Além de ter todas essas capacidades em um só meio naval, a aquisição de um NPM é, atualmente, mais aceita pelo poder político, pois possui o argumento, a despeito do seu custo inicial ou das restrições orçamentárias, na maioria das vezes impostas por dificuldades financeiras dos países, de ser justificável, a partir do momento em que se torna uma solução rápida e versátil, não só para momentos de crise interna do país, mas também como instrumento diplomático deste país, em suas relações internacionais.

## 5 POSSIBILIDADES DE EMPREGO DE UM NPM NA ESQUADRA BRASILEIRA

“Espero contribuir para que a Marinha seja, cada vez mais, uma Força Naval crível, que disponha de **meios compatíveis com a posição e as aspirações do nosso país no cenário internacional** e, em sintonia com os anseios da sociedade brasileira, esteja permanentemente pronta para atuar em nossa “Amazônia Azul”, assegurando os interesses do Brasil”<sup>37</sup>. (grifo nosso).

Almirante-de-Esquadra Eduardo Bacelar Leal Ferreira – Comandante da Marinha.

Conforme os Requisitos de Estado-Maior (REM) para NPM, estabelecidos pelo Estado-Maior da Armada, em 2013, a exploração das características dos referidos meios, favorecidas pela liberdade dos mares, pela disponibilidade de pontos de apoio logístico estrategicamente posicionados e pela incorporação de apoio logístico móvel às forças em operação, proporciona, entre outras, as capacidades de: atuar no mar e projetar-se sobre terra; aplicar o poder de destruição ou de ameaça, graduando-o adequadamente ao momento e ao local; atuar, balanceadamente, contra diversos tipos de ameaça (aérea, de submarinos e de superfície), que se apresentem isolada ou simultaneamente; exercer ameaça além do horizonte, como necessário; e prescindir, durante tempo ponderável, de linhas de apoio logístico longas e vulneráveis (GIOSEFFI, 2014).

Em decorrência dos REM supracitados, o Comando de Operações Navais estabeleceu, em 2014, os Requisitos de Alto Nível de Sistemas (RANS) para os NPM, por meio dos quais diversas características de desempenho, fundamentais para o emprego do conjugado anfíbio, foram garantidas. Entre elas, destacam-se: autonomia; capacidade de operar com um Destacamento Aéreo Embarcado (DAE); capacidade de transportar, em convés doca, embarcações de desembarque e CLAnf; capacidade de transportar, em tanque deck, viaturas operativas e Carros de Combate; disponibilidade de diversos compartimentos de carga e habitabilidade em apoio à uma Unidade Anfíbia (UAnf); assim como disponibilidade de compartimento e facilidades de comando e controle em apoio ao EM do Comando de Força Anfíbia embarcada. Em síntese, percebe-se que a evolução dos estudos e

---

<sup>37</sup> Entrevista do Comandante da Marinha dada na LAAD 2015 a Marcos Ommati.

os recentes estabelecimentos de requisitos relativos aos NPM pela MB ratificam a importância desses meios para o emprego contínuo e eficaz do Poder Naval brasileiro (GIOSEFFI, 2014).

E foi neste contexto que o Navio Doca Multipropósito (NDM) “BAHIA” foi adquirido pela Marinha do Brasil (MB), no segundo semestre de 2015, da Marinha Nacional Francesa, onde operava desde o ano de 1998 com o nome “SIROCO”. O NDM “BAHIA” é o sexto navio da MB a ostentar esse nome<sup>38</sup>.



**FIGURA 19 - NDM BAHIA (G40)**

**Fonte:** <http://fatosmilitares.com/2016/04/chegou-brasil-recebe-o-ndm-bahia-transferido-da-franca/>

Além de reforçar a capacidade do Brasil em projetar Poder Naval sobre terra, a incorporação do NDM “BAHIA” também contribuirá para o aumento da capacidade da Marinha no controle de áreas afastadas do litoral e do apoio às operações de socorro de instalações no Pré-sal, na defesa das atividades econômicas na nossa “Amazônia Azul”.

O Almirante-de-Esquadra Sérgio Roberto Fernandes dos Santos, Comandante de Operações Navais, em palestra proferida ao CPEM na Escola de Guerra Naval, em 15 de

---

<sup>38</sup> Disponível em: <http://www.mar.mil.br/hotsites/naviobahia/>. Acesso em: 21 jul. 2016.

julho deste ano, enfatizou que a Esquadra Brasileira deve utilizar a capacidade de Comando e Controle do NDM Bahia em grandes áreas oceânicas, em operações de guerra realizadas em nossas águas jurisdicionais.

As missões que os modernos navios anfíbios, também chamados de navio multipropósitos, podem assumir são variadas, e podem ser divididas em três grandes grupos (BRASIL, 2014):

- Operações de guerra naval;
- Atividades de emprego limitado da força; e
- Atividades benignas.

## **5.1 OPERAÇÕES DE GUERRA NAVAL**

A classificação das operações de guerra naval reflete o caráter geral de seus propósitos que devem concorrer de alguma forma para a execução das Tarefas Básicas do Poder Naval (BRASIL, 2014).

### **5.1.1 Operação de Ataque**

A Operação de Ataque é a realizada por meios navais, aeronavais ou de fuzileiros navais, em conjunto ou isoladamente, para a execução de uma ou mais das seguintes tarefas (BRASIL, 2014):

- destruir ou neutralizar forças navais, aéreas ou terrestres e meios empregados nas comunicações marítimas do inimigo;
- interditar comunicações terrestres;
- reduzir a resistência em área terrestre; e

— destruir ou danificar objetivos em terra.

É uma operação que pode concorrer para o estabelecimento, a manutenção e a exploração do controle de área marítima (CAM) ou para a negação do uso do mar pelo inimigo, em quadro estratégico ofensivo ou defensivo. Quando realizada contra objetivos em terra, caracteriza projeção de poder (BRASIL, 2014).

A força a ser empregada nesse tipo de operação, particularmente nas fases de disputa, estabelecimento e exploração do CAM, é preferencialmente, nucleada em navio aeródromo (NAe), com aviação orgânica diversificada. O emprego de força de ataque que disponha apenas de navios de superfície, não apoiados por NAe, será fortemente condicionado pelo grau de ameaça aérea e submarina.



**FIGURA 20 - TRANSPORTE DE ARMAMENTO – G-40**

**Fonte:** Arquivo de fotos do G-40.

Os Estados Unidos, por exemplo tem a maior e mais abrangente força anfíbia do Mundo, e o uso de navios anfíbios multipropósitos (NPM) são de extremo valor devido a sua capacidade de funcionar como um porta-aviões auxiliar de alto desempenho. A exigência de porta-aviões foi ponderada ao longo dos últimos dez anos, pois especialistas acreditam que seriam necessários em caso de uma guerra, de um número em torno de 17 a 22 porta-aviões, o que seria muito caro para manter em tempo de paz. A solução, em crises, seria a utilização de

NPM (LHD) para complementar os porta-aviões de asa fixa, sempre que as circunstâncias o permitam<sup>39</sup>.

Os NPM (LHD) poderiam executar as seguintes funções:

— como navios de guerra anti-submarino (ASW) em grupos de batalha, mesmo em áreas com ameaças aéreas e submarinas elevados; e

— Como transporte de grupos de combate em áreas de baixa ameaça<sup>40</sup>;

Os helicópteros de ataque ampliam a capacidade de uma força de navios de superfície, mas o emprego desses helicópteros só será aceitável quando a capacidade de defesa aeroespacial inimiga for reduzida (BRASIL, 2014).

O ataque a objetivos fixos na região litorânea ou na plataforma continental, em área controlada pelo inimigo, é uma operação viável para unidades operativas de fuzileiros navais, bem como por elementos de operações especiais, que podem ser utilizados a partir de plataformas como os NPM, explorando o princípio da surpresa (BRASIL, 2014).

A presença de um Grupamento Operativo de Fuzileiros Navais embarcado, dotado de capacidade intrínseca de planejamento, combate e apoio logístico, somada aos recursos aeronavais e meios para desembarque aéreo ou por superfície, amplia a capacidade de uma Força Naval projetar seu poder em terra e influenciar as ações que lá acontecem (CLÁUDIO LEITE, 2014).

### 5.1.2 Operações Anfíbias (OpAnf)

Uma característica marcante da Projeção Anfíbia, assim como de todas as operações que ocorrem em todo o EOM, é que ela pode transitar entre os extremos do espectro. Assim, uma operação pode ser iniciada como uma atividade benigna, passar a uma atividade de emprego limitado da força e terminar como uma Operação de Guerra Naval.

CMG (FN) Renato Rangel Ferreira, na Revista “Âncoras e Fuzis”, nº 45, dez/2014.

---

<sup>39</sup> Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

<sup>40</sup> Idem.

A Operação Anfíbia (OpAnf) é uma Operação de Guerra Naval lançada do mar, por uma Força-Tarefa Anfíbia (ForTarAnf), sobre um litoral hostil ou potencialmente hostil. Compreende as seguintes modalidades: assalto anfíbio, incursão anfíbia, demonstração anfíbia e a retirada anfíbia. É conhecida como a mais complexa das operações militares devido à diversidade de meios navais, aeronavais e de Fuzileiros Navais, podendo incluir ainda meios das outras Forças Singulares, o que requer grande coordenação e sincronização das ações para a sua execução (BRASIL, 2008).

As operações anfíbias podem ser empregadas na Tarefa Básica do Poder Naval de projeção de poder sobre terra que contribua para o controle de área marítima e para a negação do uso do mar. Deve-se considerar que projeção de tropa anfíbia em terra é o que caracteriza a operação anfíbia contemporânea, não importando o grau de hostilidade do ambiente, nem o tipo de missão a ser cumprida (BRASIL, 2014).

A modalidade mais completa é o assalto anfíbio (AssAnf), ataque lançado do mar para, mediante um desembarque, estabelecer firmemente uma força de desembarque (ForDbq) em terra.

A incursão anfíbia (IncAnf) compreende uma operação realizada por força de tarefa anfíbia (ForTarAnf), envolvendo uma rápida penetração ou a ocupação temporária de objetivos em terra, seguida de uma retirada planejada.

A demonstração anfíbia compreende a aproximação ao território inimigo por forças navais, inclusive com meios que caracterizam uma OpAnf, sem o efetivo desembarque de tropas (BRASIL, 2014).

A retirada anfíbia (RdaAnf) é a modalidade de OpAnf que consiste na evacuação ordenada e coordenada de forças de um litoral hostil, por meio de navios, embarcações e/ou aeronaves (BRASIL, 2008).

A projeção anfíbia utiliza-se das capacidades intrínsecas do Conjugado Anfíbio para introduzir em área de interesse, a partir do mar, meios para cumprir tarefas diversas em apoio a operações de guerra naval ou relacionadas, dentre outras contingências, com a prevenção de conflitos e a distensão de crises.

A execução de OpAnf requer a obtenção de superioridade aérea local e de elevado grau de CAM na área de operação anfíbia (AOA), sendo que muito contribui para o êxito a aplicação do princípio da surpresa, sobretudo no caso da incursão anfíbia. Ela requer, também, capacidade para prover segurança ao tráfego de apoio, entre as bases e a AOA (BRASIL, 2014).

A evolução tecnológica tem proporcionado uma flexibilidade cada vez maior à execução do AssAnf. Por exemplo, em 1945 apenas 17% das linhas de costa no mundo possibilitavam a realização deste tipo de OpAnf com os meios de que então se dispunha. Inovações como o helicóptero e como a Embarcação de Desembarque sobre Colchão de Ar (EDCA) ampliaram esta possibilidade para cerca de 70%. Ademais, essas inovações permitem a realização do movimento navio-para-terra (MNT) a distâncias maiores, aumentando as possibilidades da obtenção da surpresa e mantendo os meios navais afastados das defesas de terra. No planejamento de um AssAnf deverão ser previstos para a ForDbq meios que lhe permitam fazer frente às ameaças e com elevadas capacidades de aprofundamento, apoio de fogo e mobilidade (BRASIL, 2008).

Neste sentido, para o cumprimento de sua Missão, a MB deverá estar capacitada para, entre outras tarefas, Projetar Poder sobre Terra, a qual poderá ter como um dos efeitos desejados o de salvaguardar a vida humana. Diante desta necessidade e do contexto em tela de se realizar uma operação na África Ocidental, este autor vislumbra que a MB poderá ser empregada para realizar uma Operação Anfíbia – na modalidade Projeção Anfíbia – ou uma Operação de Retomada e Resgate, com a finalidade de realizar uma Operação de Evacuação de Não Combatentes (OpENC) e/ou a retomada de navios, instalações ou resgate de nacionais mantidos sob controle ou como reféns de grupos adversos, entre eles, terroristas.

CC (FN) Alexandre Arthur Cavalcanti Simioni, na Revista “Âncoras e Fuzis”, nº 45, dez/2014.

Surgem então modernos navios anfíbios multipropósitos (NPM), meios capazes de transportar com segurança a tropa e seus equipamentos de combate e de apoio, para

desembarcá-los com rapidez, e para proporcionar à ForDbq apoio de fogo aéreo, apoio aerotático, apoio logístico e apoio de fogo naval (AFN).

### **5.1.3 Operação de Esclarecimento**

Operação de Esclarecimento consiste na obtenção de informações necessárias para orientar o planejamento e o emprego de forças. Essa operação comporta quatro modalidades (BRASIL, 2014):

— busca — localizar e informar a presença — ou confirmar a ausência — do inimigo em certa área;

— patrulha — evitar que um alvo cruze determinada linha de barragem sem ser detectado;

— acompanhamento — acompanhar o movimento e a composição do inimigo, após ter sido detectado e localizado; e

— reconhecimento — obter informações sobre atividades e recursos do inimigo e coletar dados meteorológicos, hidroceanográficos, geográficos, eletromagnéticos e outros, numa determinada área. Essa modalidade pode ocorrer, com caráter subsidiário, em qualquer outra modalidade de esclarecimento (BRASIL, 2014).

Os sistemas de sensoriamento remoto, com o emprego de satélites ou de veículos aéreos não tripulados (VANT), constituem os meios indicados para o esclarecimento de grandes extensões marítimas e áreas terrestres de interesse, sob o controle do inimigo. Na inexistência de um sistema de sensoriamento, as aeronaves possuem características que também favorecem o estabelecimento de linhas de barragem que visem à detecção antecipada das forças inimigas, logo após a saída de suas bases ou no trânsito para a área focal. Entretanto, no caso de emprego de aeronaves, haverá riscos na eventualidade de o inimigo exercer a superioridade aérea (BRASIL, 2014).

#### **5.1.4 Operação de Bloqueio**

Na sua acepção tradicional, o bloqueio significa o exercício de elevado grau de controle sobre determinada área, com o efeito desejado de impedimento do trânsito ou o movimento de navios e deve observar os princípios do Direito Internacional (BRASIL, 2014).

Nesse sentido, o Direito Internacional estabelece que a realização de bloqueio a um porto, área ou Estado deve ser aplicado ao tráfego marítimo de todas as bandeiras e realizado quando o comandante da operação possuir meios que permitam sua eficácia, devendo tal bloqueio ser amplamente divulgado aos Estados interessados (BRASIL, 2014).

A persistência da Operação de Bloqueio ao longo do tempo depende da capacidade da força permanecer na área de operações, daí a utilização de navios multipropósitos (NMP), como base e navio de comando e controle, ser justificável (BRASIL, 2014).

#### **5.1.5 Operação de Apoio Logístico Móvel**

Operação de Apoio Logístico Móvel consiste em prover, às forças em operação no mar, os recursos logísticos necessários. De um modo geral, os meios de apoio logístico móvel constituem parte da organização por tarefas da força, embora possa haver casos em que pertençam a força amiga, sendo fundamental uma perfeita coordenação entre os comandos, a fim de assegurar o eficaz apoio logístico. Qualquer meio naval ou aéreo pode ser utilizado nesse tipo de operação, mas o emprego de unidades especializadas, sobretudo para as funções logísticas de suprimento, transporte, manutenção, salvamento e saúde, maximiza a efetividade (BRASIL, 2014).

Os navios multipropósitos (NPM) são os mais adequados, pois atendem a todas as necessidades citadas no parágrafo anterior.



**FIGURA 21 - APOIO LOGÍSTICO MÓVEL – G 40**

**Fonte:** Arquivo de fotos do G-40.

### **5.1.6 Operações Especiais**

Operações Especiais são aquelas realizadas por forças navais ou de fuzileiros navais, especialmente organizadas, intensamente adestradas e equipadas, empregando métodos e ações não convencionais, com propósitos vinculados a objetivos dos níveis político, estratégico, operacional e tático. Caracteriza-se pela obtenção de resultados superiores ao esforço despendido. Normalmente, são operações de duração limitada, em função do reduzido efetivo empregado e da dificuldade de ressuprimento. O sigilo, a rapidez, a surpresa e a agressividade das ações são as características essenciais para o sucesso desse tipo de operação. É indispensável que os militares nela empregados possuam condições físicas e psicológicas adequadas para o exercício de atividades complexas, em ambiente de risco elevado (BRASIL, 2014).



**FIGURA 22 - OPERAÇÕES ESPECIAIS**

**Fonte:** Arquivo de fotos do G-40.

### **5.1.7 Operação de Resgate em Combate ou de Combate-SAR (C-SAR)**

Operação de Resgate em Combate ou de Combate SAR (C-SAR) consiste na busca, localização, identificação e resgate de pessoal que esteja realizando sobrevivência ou evasão, que possua o treinamento e equipamento necessários para receber o apoio de tal tipo de missão e que esteja em ambiente hostil ou potencialmente hostil, no teatro de operações (TO) (BRASIL, 2014).

O C-SAR requer pessoal especializado no planejamento de tal tipo de operação e em procedimentos de resgate, que serão ditados pela ameaça, condições dos sobreviventes e disponibilidade de meios a serem empregados (materiais e humanos). Não havendo disponibilidade de equipamento e pessoal especializados em C-SAR, em situações em que a existência de sobreviventes e sua localização tenham sido confirmadas, poderá ser desencadeada, após criteriosa avaliação dos riscos envolvidos, uma ação de recuperação tática de pessoal e aeronave (BRASIL, 2014).



**FIGURA 23 - CONVOO – NDM BAHIA**

**Fonte:** Arquivo de fotos do G-40.

Tal ação, mais simples que uma operação completa de C-SAR, por não envolver uma busca extensa ou prolongada, utilizará meios já disponíveis da própria força no TO. Durante as OpAnf e outras operações que envolvam ações terrestres, os meios de fuzileiros navais deverão estar aptos a conduzir, por meio do seu componente de combate aéreo, ações RTPA para resgatar a tripulação e passageiros de aeronave abatida sobre terra (BRASIL, 2014).

As Operações de C-SAR são fundamentalmente diferentes das Operações de Socorro e de Salvamento, conduzidas rotineiramente durante tempo de paz, em ambiente permissivo.

## **5.2 ATIVIDADES DE EMPREGO LIMITADO DA FORÇA**

As Atividades de Emprego Limitado da Força são aquelas em que a MB exercerá o poder de polícia para impor a lei ou um mandato internacional. A força só é admitida nas situações de legítima defesa ou no nível mínimo necessário ao desempenho da função. A forma de aplicação da força será, normalmente, prescrita pela lei ou pelo mandato que estão

sendo impostos e refletirá nas Regras de Engajamento a serem promulgadas para a operação. A aplicação de força não deve se constituir no principal expediente para se atingir o objetivo, pelo contrário, deve haver relutância nesse sentido (BRASIL, 2014).

O desembarque flexível por meio de EDCG, EDVM, CLAnf ou helicópteros de médio porte, a partir de um único navio, propicia a concentração de fuzileiros navais, viaturas, blindados e meios de apoio logístico em praias, portos e outros locais julgados de interesse operacional. Tal fato potencializa relevantes características do Poder Naval e dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav): a versatilidade, enquanto aptidão para executar ampla gama de tarefas; e a flexibilidade, como possibilidade de graduação do seu emprego. Nesse contexto, as possibilidades de realização de Operações de Evacuação de Não Combatentes, Operações de Paz, respostas a desastres naturais, ambientais e Operações Humanitárias, todas incluídas no espectro das Projeções Anfíbias, tornam-se bastante ampliadas com o emprego dos NPM (GIOSEFFI, 2014).

### **5.2.1 Operações de Paz**

O Brasil, como Estado-Membro fundador das Nações Unidas, participa das missões de paz da ONU desde 1947, quando observadores militares brasileiros foram enviados à região dos Bálcãs para a United Nations Special Committee on the Balkans (UNSCOB). O primeiro envio de tropas aconteceu 10 anos depois, com a participação brasileira na Primeira Força de Emergência das Nações Unidas (UNEF I), criada para monitorar o cessar-fogo entre as forças israelenses e egípcias e garantir a retirada das tropas britânicas e francesas da área do canal de Suez (BRASIL, 2014).



**FIGURA 24 - Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil**

**Fonte:** <http://www.defesa.gov.br/relacoes-internacionais/missoes-de-paz/centro-conjunto-de-operacoes-de-paz-do-brasil-ccopab>

A Operação de Paz é a principal forma de emprego do Poder Naval em ações sob a égide de organismos internacionais. Essas operações usam meios diplomáticos, civis e militares, de modo imparcial, e são desenvolvidas, normalmente, visando ao cumprimento de resoluções ou de acordos e são definidas por conceitos básicos e essenciais estabelecidos nas legislações específicas dos organismos internacionais (BRASIL, 2014).

Nessas operações, nas quais preponderam operações e ações no Ambiente Marítimo ou Ambiente Ribeirinho, o Poder Naval pode participar com meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, como por exemplo navios multipropósitos ou, individualmente, com comandantes de forças-tarefa, observadores ou oficiais de estado-maior, para a obtenção dos seguintes efeitos desejados (BRASIL, 2014):

- estabilização institucional;
- monitoramento de cessar fogo ou zona desmilitarizada;
- imposição de sanções ou embargos;
- apoio humanitário;

- assistência a refugiados;
- assistência às negociações de paz;
- limpeza de áreas marítimas minadas;
- evacuação em emergência de brasileiros/estrangeiros, que se encontrem participando de Operações de Paz;
- interposição entre forças navais oponentes;
- transporte de meios da MB, das demais FA brasileiras/estrangeiros, para a área de operações;
- coordenação e controle de determinado espaço aéreo;
- apoio de fogo na defesa das forças em terra;
- alojamento e abrigo temporário de forças amigas ou refugiados; e
- realização de ações cívico-sociais (ACISO).

A exploração das características de mobilidade, permanência, versatilidade e flexibilidade, típicas do Poder Naval, principalmente com a presença de navios NPM, favorecida pela liberdade de navegação, pela disponibilidade de pontos de apoio logístico fixo e pela incorporação de apoio logístico móvel, permite ao Conjugado Anfíbio seu emprego apropriado no âmbito das operações de paz em países costeiros. Como exemplos, podemos citar: a Operação United Shield durante a retirada de tropas da ONU da Somália, em 1995; a Força Multinacional da ONU para o Timor Leste, em 1999; e a Força Multinacional Interina para o Haiti, em 2004 (COSTA REIS, 2014).

### **5.2.2 Operação de Evacuação de Não Combatentes (OpENC)**

Cabe o registro de que a otimização do emprego do Conjugado Anfíbio passa pela obtenção de Navios de Propósitos Múltiplos (NPM), capazes de realizar diversificadas tarefas no mar e a partir do mar, como as operações de ajuda humanitária, as de evacuação de não combatentes, as ações de defesa civil, além de servir como Navio de Comando e Controle ou Navio de Recolhimento e Tratamento de Baixas. Ademais, é exatamente essa capacidade de realizar Projeções Anfíbias que tem feito importantes marinhas do mundo incorporar este tipo de navio a suas esquadras.

CMG (FN) Renato Rangel Ferreira, na Revista “Âncoras e Fuzis”, nº 45, dez/2014.

É uma operação realizada que tem como efeito desejado a evacuação de cidadãos brasileiros e de outras nacionalidades indicadas pelo Governo, impossibilitados de prover sua autodefesa que, por qualquer motivo, encontrem-se em região de risco. As Operações de Evacuação de Não Combatentes (OpENC), cuja origem pode ser natural, política ou militar, são conduzidas para a evacuação de não combatentes, preferencialmente brasileiros, fora do território nacional, cujas vidas estejam em perigo, de seus locais no país anfitrião para um Local de Destino Seguro (LDS). A Operação envolve a entrada de uma força militar no país anfitrião, com o objetivo de garantir condições de segurança para a realização de uma retirada planejada de não combatentes. As OpENC, normalmente, são decorrentes de situações de crise no país anfitrião que podem ter consequências nas áreas humanitárias, militares ou políticas como por exemplo: conflitos regionais, instabilidade interna, catástrofes causadas por fenômenos naturais ou acidentes de grandes proporções ambientais (BRASIL, 2014).

Hoje há mais de três milhões de brasileiros residentes fora do país, cerca de 120 embaixadas, mais de 40 consulados, 7 representações junto a organismos internacionais e os investimentos das companhias brasileiras no mercado internacional estão entre os maiores no âmbito das empresas latino-americanas. Atendendo-se a uma eventual necessidade de “defender os interesses nacionais e das pessoas, dos bens e dos recursos brasileiros no exterior (Objetivos da Defesa Nacional)”, o Corpo de Fuzileiros Navais (CFN), por “sua natureza expedicionária por excelência e sua condição de pronto emprego (Estratégia Nacional de Defesa)”, atrelado à mobilidade, versatilidade, flexibilidade e permanência que lhe são conferidos pelo Poder Naval, possui, na Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), a força capacitada a realizar operações tipo Projeção Anfíbia, assumindo as OpENC relevante destaque no atual cenário, à medida que o poder político nacional vence barreiras culturais e longínquos marcos fronteiriços (CALABRIA, 2014).

O CFN, por meio da Projeção Anfíbia, possui a capacidade de projetar poder do mar para terra, defendendo os interesses nacionais fora do continente. Sua capacidade expedicionária é fundamental tanto na guerra, como na paz, sendo o Conjugado Anfíbio um instrumento de dissuasão e de pronto emprego para o atendimento dos anseios de nosso país. A condução de OpENC, tão mais provável quanto mais influente for a política externa nacional, amplia o emprego do CFN para operações com caráter de proteção, em qualquer lugar, a qualquer tempo, daquilo que uma nação tem como sua maior riqueza: seu povo (CALABRIA, 2014).

O emprego de forças militares estrangeiras em território de um país torna as OpENC diferentes de outras operações militares. A decisão de evacuar uma embaixada é política. Os objetivos da política externa do Brasil, aliados às condições da área de conflito, com ênfase na segurança dos cidadãos brasileiros, são os fatores determinantes na realização de uma OpENC. As forças de caráter expedicionário são especialmente apropriadas para a realização de OpENC. Diferentemente de uma Incursão ou Operação de Resgate, as OpENC, não necessariamente, são realizadas com curta duração, havendo, inclusive, operações cujas durações podem chegar a meses. Além disso, presume-se que uma OpENC não envolva a circunstância de nacionais permanecerem sob controle (presos ou detidos) de forças adversas, quando seria recomendada a realização de uma Operação de Resgate. Esses dois aspectos, a duração e o grau de controle sobre os nacionais são as principais diferenças entre os dois tipos de operação (BRASIL, 2014).

Pela característica incerta, as OpENC podem ser desencadeadas inopinadamente, devido a mudanças repentinas no governo do país anfitrião, reorientação política ou militar em relação ao Brasil ou ameaças hostis a cidadãos brasileiros, por forças internas ou externas naquele país (BRASIL, 2014).

Ressalta-se que, em se tratando de ambiente incerto ou hostil, associado ao fato de que um dos princípios regentes do Brasil nas relações internacionais é o da não-intervenção, somente com respaldo de um mandato da ONU, seria esse emprego aceitável. Nesse sentido, o emprego das FA em OpENC nada mais seria do que a legítima garantia de atos internacionais e da ordem internacional (BRASIL, 2014).

### **5.3 ATIVIDADES BENIGNAS**

As Atividades Benignas são aquelas, desenvolvidas no País ou no exterior, em que o Poder Naval, com suas estruturas organizadas e autossustentáveis e com capacidades e conhecimentos especializados, atua com o propósito de contribuir com a ordem social, não sendo admitido o emprego da força. Quando desempenhadas no exterior, normalmente, o são em ambiente permissivo (BRASIL, 2014).

A aquisição do NDM Bahia representou um investimento na flexibilidade de emprego dos meios navais, já que eles combinam instalações médicas com capacidade de comunicação e controle, e de transporte de carga e de tropas (fuzileiros navais ou especiais), bem como de helicópteros, que podem ser desembarcados ou lançados de diferentes formas. Esses atributos ampliam a capacidade para projeções anfíbias, que incluem as respostas a desastres naturais.

Nesse sentido, o NDM Bahia ampliou a capacidade da esquadra brasileira em atividades benignas, pois possui uma área hospitalar de 500m<sup>2</sup>, com dois centros cirúrgicos, 55 leitos e dois centros de tratamento de queimados (GIOSEFFI, 2014).

Dentre as atividades benignas que esse navio pode atender, destacamos:

#### **5.3.1 Operação Humanitária (OpHum)**

São operações realizadas em outros países para reduzir os efeitos de desastres naturais ou acidentes provocados pelo homem, que representem séria ameaça à vida ou resultem em extenso dano ou perda de propriedade, e para prestar assistência (BRASIL, 2014).

Os NPM estão totalmente alinhados com as missões de ajuda humanitária. A rapidez da resposta e no emprego deste meio (mobilidade), sua capacidade de permanência na área de operações por longo tempo, aliados à possibilidade de se operar várias aeronaves simultaneamente, além de contar com facilidades médicas e poder transportar grandes quantidades de pessoal e material<sup>41</sup>.

A Marinha Americana possui ainda navios anfíbios com modernas instalações médicas, incluindo emergência, salas de cirurgia, salas de operação odontológica, salas de raios X, banco de sangue, laboratórios e enfermarias. O desafio é aumentar a capacidade de conduzir OpHum sem comprometer a capacidade em missões navais tradicionais. Assim, o que é requisito para executar OpHum já não é considerado menos importantes do que as exigências em operações de combate (VILELA, 2015).

### **5.3.2 Ações Cívico-Sociais (ACISO)**

Integra, ainda, o conceito desta atividade benigna a participação em campanhas institucionais de utilidade pública ou de interesse social. Nesse contexto, estão incluídas as ACISO (ASSHOP e outras), que devem ser incentivadas, principalmente em regiões onde a presença do Estado é baixa, como aquelas onde residem populações ribeirinhas.

As Ações Cívico-Sociais (ACISO) representam um conjunto de atividades de caráter temporário, episódico ou programado de assistência e auxílio às comunidades, promovendo o espírito cívico e comunitário dos cidadãos, desenvolvidas pelas organizações

---

<sup>41</sup> [www.infodefensa.com/wp-content/uploads/JCI\\_en\\_v2.pdf](http://www.infodefensa.com/wp-content/uploads/JCI_en_v2.pdf) 08/07/2016

militares das FA, nos diversos níveis de comando, com o aproveitamento dos recursos, com o pessoal, material e técnicas disponíveis, para resolver problemas imediatos e prementes. Além da natureza assistencial, também se inserem como assunto civil e colaboram nas Operações Psicológicas. Inclui-se nessa atividade a Assistência Hospitalar (ASSHOP), realizada rotineiramente pela MB, com os navios distritais, nas regiões Amazônica e do Pantanal (BRASIL, 2014).

### **5.3.3 Operação de Socorro**

A Operação de Socorro é aquela que emprega os recursos disponíveis na prestação de auxílio a pessoas em perigo no mar, nos portos e nas hidrovias interiores. No que se refere à salvaguarda da vida humana no mar, o Brasil é signatário da Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS) e da Convenção Internacional sobre Busca e Salvamento Marítimo (Convenção SAR), que o torna responsável por uma grande área marítima de socorro (SAR) no Atlântico, que ultrapassa em muito os limites das AJB. A execução da tarefa de prestar socorro à vida humana no mar se aplica não só às embarcações de bandeira brasileira, mas a todas que estiverem navegando no interior da região SAR atribuída ao Brasil. As atividades desenvolvidas para o socorro, reconhecidas internacionalmente pela sigla SAR (Search and Rescue), não devem ser consideradas como pertencentes à função logística salvamento, a qual se refere exclusivamente a material. A Operação de Socorro não requer navio especializado, salvo quando se tratar de caso de saúde que possa exigir navio com equipamento e pessoal específicos, ou para a situação particular de socorro de tripulação de submarino imerso, a qual exige navio especialmente equipado (BRASIL, 2014).

O NDM Bahia com grande capacidade de atendimento hospitalar, capacidade de transporte de pessoal e carga, podendo ainda ser usado como base móvel na utilização de

aeronaves e comando e controle operacional, pode ser de grande utilidade nesse tipo de operação.

#### **5.3.4 Operação de Salvamento**

A Operação de Salvamento é aquela que contribui para restituir as condições operativas aos navios, aeronaves e instalações diversas, quando avariados ou sinistrados no mar. Especificamente, o salvamento envolve atividades de reboque, desencalhe e reflutuação. Exige navios especializados, sendo o rebocador o mais comum entre eles. Essa operação não é um encargo compulsório para a MB, salvo quando se tratar de seus próprios meios, ocasião em que será considerada atividade inerente às funções logísticas manutenção ou salvamento e na situação prevista em lei, pela qual a autoridade naval poderá intervir em operações de assistência e salvamento, ou providenciá-la, quando necessário, para prevenir, controlar ou evitar danos à propriedade de terceiros ou ao meio ambiente (BRASIL, 2014).

Neste capítulo, o autor explorou as inúmeras possibilidades de utilização deste tipo de meio naval, e espera ter passado ao leitor, o valor inquestionável que a aquisição de um NPM pode trazer a qualquer esquadra. Foram citados os mais variados tipos de operações, em que estes modernos navios anfíbios podem ser empregados, seja cumprindo tarefas em tempo de guerra, ou seja atendendo a situações de emergência em tempo de paz.

Assim a aquisição do NDM Bahia (G-40), para a Esquadra Brasileira, vem contribuir para o país, não só com o seu emprego nas tarefas do Poder Naval, mas também, atuando na Marinha do Brasil em ações sob a égide de organismos internacionais, e em apoio à política externa do País.

Não podemos esquecer que o NDM Bahia antes de ser incorporado a MB, cumpriu missões, com sucesso, de evacuação de nacionais, ajuda humanitária e combate à

pirataria na Marinha Francesa, e que possui um complexo hospitalar com quarenta e nove (49) leitos, com capacidade de atender até cem (100) pacientes por dia, e de realizar trinta (30) cirurgias em cinco (5) dias, ou seja uma estrutura de emergência, que pode ser facilmente usada em tempos de paz.

## 6 CONCLUSÃO

Ao concluir esta tese, este autor busca levar o leitor a uma reflexão sobre a importância de um país da grandeza do Brasil possuir um Poder Naval com capacidade de cumprir suas diversas tarefas, tanto em quantidade, como em qualidade, tendo em vista a posição de destaque que ele ocupa no Atlântico Sul, posição assumida devido às suas dimensões continentais, à sua posição geográfica, à imensidão de sua área marítima, à sua importante economia regional, e sobretudo, pela sua grande quantidade de riquezas em águas jurisdicionais, motivos que por si só colocam o país com um alto valor político, econômico e estratégico dentro da comunidade internacional.

O Brasil faz parte de vários fóruns internacionais, em especial os que integram as Nações Unidas, onde tem demonstrado boa capacidade de liderar processos de integração regional com base em preceitos de paz e cooperação. As missões diplomáticas de que o Brasil tem participado ativamente para a solução pacífica de conflitos e diminuição de tensões, como por exemplo no Haiti, é a expressão mais evidente da crescente importância do Brasil na contribuição para a paz internacional.

Hoje há mais de três milhões de brasileiros residentes fora do país, e há investimentos crescentes das companhias brasileiras com peso no mercado internacional. Caso houvesse a eventual necessidade de defender os interesses nacionais, ou mesmo das pessoas, bem como de bens e de recursos brasileiros no exterior, os nossos fuzileiros navais, principalmente, tendo em vista sua natureza expedicionária e a sua condição de pronto emprego, poderiam ser acionados para resolver a intempérie.

Assim, há uma real premência de que o nosso Poder Naval esteja dotado de meios aprestados e em quantidades suficientes para proporcionar a mobilidade, versatilidade, flexibilidade e permanência de que necessita a Força de Fuzileiros da Esquadra (FFE), para

realizar quaisquer tipos de operações anfíbias, bem como missões em tempo de paz, como operações de evacuação de não-combatentes e de ajuda humanitária.

A MB deverá estar capacitada, dentro da realidade do século XXI, não só para cumprir as tarefas básicas do Poder Naval, mas também para realizar operações de resgate, operações especiais, e fazer frente a possíveis ameaças em qualquer lugar, incluindo aí a atuação contra a pirataria, em cumprimento aos acordos internacionais, do qual o Brasil é signatário.

Para isso é preciso a aquisição de meios navais novos, mas as decisões de aquisição de um navio, por exemplo, começam com o convencimento do poder político, que é o responsável pela Política Nacional de Defesa, em que é definido o conjunto de medidas e ações do Estado, que serão adotados, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais, contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas.

E a MB, alinhada às orientações da Estratégia Nacional de Defesa, e sempre buscando manter o Poder Naval pronto para responder a qualquer tipo de ameaça, adquiriu o Navio Doca Multipropósito (NDM) Bahia (G40), que já estava inserido em um dos seus projetos, discriminado no Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED).

Essa aquisição contribuiu não só para o incremento do emprego do Poder Naval na defesa das Águas Jurisdicionais Brasileiras, mas, principalmente, atuando em ações sob a égide de organismos internacionais, e em apoio à política externa do País, pois à medida em que a Força Naval se prepara para a defesa do Estado e aumenta a sua capacidade de projetar poder sobre terra, maior será a sua capacidade de atender as demandas que apareçam durante o tempo de paz.

Como ex-Comandante de um navio multipropósito, procurei apresentar e analisar, não só a evolução histórica dos NPM, mas, principalmente, a evolução na utilização desse

tipo de navio, de acordo com a necessidade requerida, também consequência da constante evolução dos vários tipos de operações em que são empregados.

Procurei apresentar, ainda, a grande quantidade de projetos dessa classe navios, adotados por inúmeros países em sua esquadras, e descrevi as características que esses navios conjugam, que lhes proporcionam capacidades de serem utilizados como base marítima de comando e controle, de realizarem operações anfíbias, de conduzirem operações aéreas, de realizarem operações especiais, de transporte de pessoal e de material, de embarque e desembarque de pessoal e material, e finalmente as facilidades médicas que possuem, que inclui salas de cirurgia, unidades de tratamento intensivo e enfermarias, proporcionando uma maior capacidade para serem usados em missões de ajuda humanitária.

Além de ter todas essas capacidades em um só meio naval, a aquisição de um NPM tende a ter uma maior aceitação do poder político, por possuir o forte argumento, de que a despeito das restrições orçamentárias sempre presentes, a citada aquisição se torna justificável, por ser uma solução rápida, versátil e, comparativamente, de baixo custo, não só para momentos de crise interna do país, mas também como instrumento diplomático em suas relações internacionais.

Ressalto que até mesmo as marinhas mais poderosas do mundo, como a dos Estados Unidos da América, procuram atender ao princípio da economicidade de meios. A Marinha Americana, apesar de possuir a mais abrangente força anfíbia do mundo, comprovou que o uso do NPM em sua marinha se mostrou de extremo valor, devido a sua capacidade de operar como um porta-aviões auxiliar de alto desempenho. A exigência de porta-aviões foi ponderada ao longo dos últimos dez anos, pois especialistas acreditam ser necessário em caso de uma guerra, um número em torno de 17 a 22 porta-aviões, o que torna a manutenção, de forma mais ampla, desses meios muito cara em tempo de paz. Ou seja, até mesmo para uma marinha diferenciada, a solução pode residir na utilização de navios multipropósito para

complementar a operação dos porta-aviões, fato que já ocorre quando existe a necessidade da Marinha Americana de aumentar a sua área de atuação, durante o combate.

Este autor explorou as inúmeras possibilidades de utilização desse tipo de meio naval, e espera ter contribuído para a compreensão do leitor sobre o valor inquestionável que a aquisição do G-40 pode trazer para a nossa esquadra. Foram citados os mais variados tipos de operações, em que esse moderno navio anfíbio pode ser empregado. Esse navio pode executar ainda, funções como navio de guerra anti-submarino (ASW), e atuar como navio de transporte de grupos de combate em áreas de baixa ameaça.

O G-40 se destaca, ainda, pelo espaço disponível para abrigar helicópteros e por agregar à Força Naval brasileira a importante capacidade de carregar e descarregar material e pessoal, pelo mar ou pelo ar, e operar com embarcações de desembarque em mar aberto, especificações que foram preponderantes para a decisão de transferir o meio para o Brasil.

A aquisição desse navio, mais que um gasto, representou um investimento na flexibilidade e no emprego dos meios navais, pois o G-40 tem, também, a capacidade de transferir óleo combustível para outras unidades de uma força naval, pode transportar até 1300 pessoas por 48 horas e 2000 pessoas, em condições extremas, por 24 horas. Além disso ele combina boas instalações médicas com a capacidade de comunicação e controle, bem como a utilização de helicópteros, e grande capacidade de transporte de carga e de tropas (fuzileiros navais ou especiais), que podem ser desembarcados ou lançados de diferentes formas. Esses atributos ampliam a capacidade para projeções anfíbias, que incluem até mesmo as urgentes respostas a desastres naturais.

Após tudo que foi analisado este autor e ex-Comandante espera ter demonstrado a importância da aquisição desse meio para a Esquadra Brasileira, pois ele é de extremo valor para qualquer esquadra do mundo. Com a aquisição do NDM Bahia (G-40), o Brasil não ganhou apenas mais um navio, mas principalmente, um navio com tamanha flexibilidade que

pode ser empregado em qualquer atividade benigna ou não, ampliando desta maneira, não só as capacidades do Poder Naval, mas também provendo ao país, mais um instrumento diplomático, à disposição da política externa brasileira. Essa aquisição por oportunidade foi, ainda, extremamente válida para a manutenção do adestramento do nosso pessoal que serve nessa classe de navios.

E ainda vê como adequado o planejamento para a construção de novos NPM, que possuam essas capacidades, o que incrementaria nossa Esquadra e contribuiria de forma cabal para o cumprimento das tarefas do Poder Naval.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, Celso. **Grande estratégia e Poder Naval em um mundo em fluxo**. Revista da Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, v.19, n.2, dez. 2013.

BRASIL. Comando-Geral do Corpo e Fuzileiros Navais. CGCFN-1-1. Rio de Janeiro, 2008.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988.

Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>.

Acesso em: 21 mar 2016.

BRASIL. **Doutrina Básica da Marinha – DBM**. 2. rev. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. **Estratégia Nacional de Defesa**. 1 ed. Brasília: Ministério da Defesa, 2012a.

BRASIL. **Livro Branco de Defesa Nacional – LBDN**. Brasília, DF, 2012b.

BRASIL. Ministério da Defesa. Publicação MD35-G-01. **Glossário das Forças Armadas**. Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Marinha do Brasil. Disponível em: < <http://www.mar.mil.br/hotsites/naviobahia> >.

Acesso em: 21 jun 2016.

BRASIL. **Política Nacional de Defesa**. 1 ed. Brasília: Ministério da Defesa, 2012c.

BRASIL, Sistemas de Armas. Disponível em: <<http://sistemasdearmas.com.br/ggn/ggn10ganf.html>>. Acesso em: 22 jul 2016.

CALABRIA, Leandro Ventura dos Santos. **Operação de Evacuação de Não Combatentes: uma possibilidade de Projeção Anfíbia**. Âncoras e Fuzis: publicação do Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais, Rio de Janeiro, n. 45, p. 38. dez 2014.

CLÁUDIO LEITE, Lopes de Araújo. **A Projeção Anfíbia no apoio à política externa: construindo parcerias no Atlântico Sul**. Âncoras e Fuzis: publicação do Comando do

Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais, Rio de Janeiro, n. 45, p. 17. dez 2014.

COSTA REIS, Marcelo da. **A Projeção Anfíbia como instrumento para as Operações de Paz no Atlântico Sul**. Âncoras e Fuzis: publicação do Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais, Rio de Janeiro, n. 45, p. 22. dez 2014.

EUA, Seaforges. Disponível em: <http://www.seaforges.org/marint/Japan-Maritime-Self-Defense-Force/Destroyer/Hyuga-class.htm>. Acesso em: 21 jun 2016.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

GIOSEFFI, José Carlos Silva. **Navios de propósitos múltiplos: vetor anfíbio do futuro**. Âncoras e Fuzis: publicação do Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais, Rio de Janeiro, n. 45, p. 34. dez 2014.

INFODEFENSA. *Edicion América*. Disponível em: <[http://www.indodefensa.com/wp-content/uploads/JCI\\_en\\_v2.pdf](http://www.indodefensa.com/wp-content/uploads/JCI_en_v2.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2016.

JANE'S FIGHTING SHIPS. 118. ed. [S.l.]: MPG Books, 2015-2016. Annual

JANE'S FIGHTING SHIPS. Disponível em: <<http://www.janes.com/defence/platforms/sea-platforms>>. Acesso em: 21 jun 2016. Annual.

LAGE, Rogério Ramos. Projeção Anfíbia. Âncoras e Fuzis. Rio de Janeiro, n. 42, p. 13-16. ago 2011a.

LAGE, Rogério Ramos. **Navio de Propósitos Múltiplos**. Revista Marítima Brasileira. Rio de Janeiro, v. 131, n. 04/06, p. 89-97. abr./jun. 2011b.

PERUZZI, Luca. The se ato land link. **Armada International**, Bangkok, v. 137, n. 6, dez. 2013.

VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira *et al.* **Amazônia azul: o mar que nos pertence**. Rio de Janeiro: Record, 2006.

VILELA, Fabiano Ferro. **O Emprego da Marinha do Brasil na Ajuda Humanitária: Capacidades e Limitações**. 2015. 51f. Monografia (CPEM) - Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2015.

