

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC FERNANDO DE AZEVEDO OLIVEIRA

OPERAÇÃO SWIFT FREEDOM:

uma prova de campo para o STOM e Operações OTH.

Rio de Janeiro

2019

CC FERNANDO DE AZEVEDO OLIVEIRA

OPERAÇÃO SWIFT FREEDOM:

uma prova de campo para o STOM e Operações OTH.

Dissertação apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CC Thiago Montilla T. de Almeida

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2019

AGRADECIMENTOS

A Deus por me conceder a saúde necessária para enfrentar esta jornada.

A Michelle, minha esposa, e aos meus filhos, Guilherme e Breno, pelo sacrifício, apoio, paciência, carinho e compreensão que permitiram a minha plena dedicação a este trabalho. As suas atitudes me deram a motivação para continuar no caminho correto.

Ao CC Montilla, pela amizade e orientação prestada. Sem sua ajuda estaria perdido nas armadilhas da primeira pesquisa acadêmica.

Aos amigos de turma CC Quiroga, CC (IM) Osmar, CC Porto e CC Cascardo, pelas conversas esclarecedoras durante os deslocamentos no trajeto de casa para a Escola de Guerra Naval e vice-versa.

Grandes amigades de uma excelente turma.

RESUMO

O surgimento de novos atores no cenário internacional após o término da Guerra Fria e a crescente tendência de permanência de tais crises no litoral, levaram estrategistas navais e os Estados Unidos a refletirem sobre qual deveria ser a configuração do Poder Naval. Neste contexto, questões humanitárias, resultantes de desastres naturais e artificiais decorrentes da integração de alterações no clima do planeta, pobreza e ocupação desorganizada das cidades aparecem como uma das prováveis discussões do século XXI. Assim, o objetivo desta pesquisa é verificar se a Operação SWIFT FREEDOM teria sido uma boa prova de campo para a criação dos conceitos contra a estratégia A2/AD, que ameaça a capacidade norte-americana de projetar poder sobre terra. Usando conceitos apresentados em alguns documentos conceituais dos Estados Unidos da América que abordam a simultaneidade de operações de naturezas distintas e a permanência do emprego do Poder Naval no litoral, busca-se identificar características para o emprego conjunto das Forças Singulares, a fim de possibilitar responder a necessidades humanitárias decorrentes de desastres naturais ou artificiais e principalmente sobrepujar a capacidade do litoral em se contrapor às forças que vêm do mar. Além disso, observa-se um forte indício que as aquisições de oportunidade realizadas pelo Brasil para a Marinha trazem consigo características destes conceitos de contra estratégia A2/AD, obrigando num futuro próximo a necessidade de alterar nossa doutrina de operações anfíbias.

Palavras-chave: Operações anfíbias. LOCE. A2/AD.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Aeronave Global Hawk.....	54
Figura 2 – Rede Naval modular composta de Sea-based e Land-based.....	54
Figura 3 – Composição dos Comando Combatentes Geográficos.....	55
Figura 4 – Aeronave F-35.....	55
Figura 5 – Desembarque direto para o objetivo além do horizonte.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAV – Viaturas Anfíbias de Assalto.

ADM – Armas de Destruição em Massa.

AF – Força Anfíbia.

AOA – Área do Objetivo Anfíbio.

ARG – Grupamento Anfíbio de Pronto Emprego.

ASB – Batalha Ar-Superfície do mar.

A2/AD – Negação de acesso / Negação de Área.

CCJO – Capstone Concept for Joint Operations: Joint Force 2020.

CentCom – Comando Central.

CIA – Agência Central de Inteligência.

CLAnf – Carro Lagarta Anfíbio.

ComForDbq – Comandante da Força de Desembarque.

ComForTarAnf – Comandante da Força-Tarefa Anfíbia.

C-SAR – Operação de Resgate de pilotos e aeronaves abatidos em combate.

CWC – Composição em Comandos de Ambientes de Guerra.

C2 – Comando e Controle.

DoD – Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América.

EABO – Operações em Base Expedicionária Avançada ou Blue A2/AD.

ED – Embarcação de Desembarque.

EDCG – Embarcação de Desembarque de Carga Geral.

EUA – Estados Unidos da América.

FHA – Assistência Humanitária.

ForDbq – Força de Desembarque.

ForTarAnf – Força-Tarefa Anfíbia.

FT – Força-Tarefa.

GCC – Comandos Componentes Geográficos.

He – Helicóptero.

ISIS – Estado Islâmico.

JFACC – Comandante da Força Aérea Componente.

JFC – Comandante da Força Conjunta.

JFMCC – Comandante da Força Naval Componente.

JFLCC – Comandante da Força Terrestre Componente.

JOAC – Joint Operational Access Concept.

JCEO – Joint Concept for Entry Operations.

JAM-GC – Joint Concept for Access and Maneuver in the Global Commons.

LOCE – Littoral Operations in Contested Environments.

LCAC – Embarcação de Desembarque sobre colchão de ar.

LCS – Littoral Combat Ships.

LC – Linhas de Comunicação.

LHA – Navio de Assalto Anfíbio de Propósito Geral.

LHD – Navio de Assalto Anfíbio de Multipropósito.

LPD – Navio Anfíbio de Transporte e Doca.

LSD – Navio Doca de Desembarque.

MARCENT – Força de Fuzileiros do CentCom

MAGTF – Marines Air-Ground Task Force.

MNF – Forças Multinacionais.

MILDEC – Despistamento Militar.

MCM – Contra Medidas de Minagem.

MEU – Marine Expeditionary Unit.

MEF – Marine Expeditionary Force.

MEB – Marine Expeditionary Brigade.

NAVCENT – Força Naval do CentCom

NEO – Operação de Evacuação de Não-Combatentes.

NSFS – Apoio de Fogo Naval de Superfície.

OCT – Oficial no Comando Tático.

OTH – Além do horizonte.

OTAN – Organização do tratado do Atlântico Norte.

OpAnf – Operações Anfíbias.

SEAL – Grupo de Operações Especiais da Marinha dos Estados Unidos da América.

SOF – Força de Operações Especiais.

SSN - Submarino de Propulsão Nuclear.

SSGN - Submarino de Propulsão Nuclear com capacidade de lançamento de mísseis de cruzeiro.

STOM – Movimento Navio para terra diretamente para o objetivo.

USN – Marinha dos Estados Unidos da América.

USA – Exército dos Estados Unidos da América.

USAF – Força Aérea dos Estados Unidos da América.

URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

USMC – Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos da América.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	O QUE HÁ DE NOVO PARA A PROJEÇÃO DE PODER EM TERRA	11
2.1	A IDENTIFICAÇÃO DAS NOVAS AMEAÇAS	11
2.1.1	As Ameaças Estatais “near-peers”	12
2.1.2	As Ameaças Não-Estatais e Regimes Nocivos	14
2.2	OS CONCEITOS DE ANTI-ACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA	16
2.3	NOVOS CONCEITOS ESTRATÉGICOS CONTRA NOVAS AMEAÇAS NO MUNDO	17
2.3.1	Seabasing	20
2.3.2	<i>Expeditionary Advanced Base Operations</i> (EABO)	21
2.3.3	<i>Ship-to-Objective Maneuver</i> (STOM)	22
2.3.4	Operação <i>Over-the-Horizon</i> (OTH)	23
3	A DOCTRINA DE OPERAÇÕES ANFÍBIAS NORTE-AMERICANA	24
3.1	A ESTRUTURA BÁSICA, O EMPREGO E AS CAPACIDADES	25
3.2	AS MUDANÇAS NAS FASES DAS OPANF	28
3.3	AS COMUNICAÇÕES DURANTE A OPANF	29
3.3.1	A Questão da Interoperabilidade nas Comunicações	30
3.4	AS AÇÕES PRÉ HORA-H	31
3.4.1	A preparação para o desembarque	31
3.5	A FASE DE AÇÃO DA OPANF	32
4	TESTANDO DESEMBARQUE ALÉM DO HORIZONTE DIRETO PARA O OBJETIVO	34
4.1	A OPERAÇÃO “ENDURING FREEDOM” (2001 - 2014)	34
4.1.1	O planejamento Inicial	35
4.1.2	As Forças-Tarefa Conjuntas de Operações Especiais Dagger e K-Bar	38
4.1.3	O ARG Peleliu	39
4.1.4	O ARG Bataan	42
4.1.5	A criação da Força-Tarefa 58	43
4.2	OPERAÇÃO “ <i>SWIFT FREEDOM</i> ”	44
4.2.1	O STOM durante operação OTH	45

5	CONCLUSÃO	48
	REFERÊNCIAS	51
	ANEXO A	54

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho se justifica pelas recentes aquisições de oportunidade realizadas pela Marinha do Brasil (MB), que trazem características de novos conceitos atualmente empregados pela Marinha (USN) e pelo Corpo de Fuzileiros Navais dos norte-americanos (USMC), mas que ainda não foram idealizados como uma possibilidade de emprego prioritário da MB frente aos novos desafios apresentados pelo mundo moderno.

O objetivo deste estudo é analisar, a luz dos novos conceitos e na doutrina de operações anfíbias dos Estados Unidos da América (EUA), publicada em 2019, se a Operação “SWIFT FREEDOM” (2001) poderia ter servido de teste no campo para a implantação destas novas concepções doutrinárias.

Dessa forma, o propósito deste trabalho é responder a seguinte pergunta: “Teria sido a Operação “SWIFT FREEDOM” (2001) o marco para mudança no pensamento norte-americano para a projeção de poder sobre terra?”.

Esta pesquisa será apresentada em uma introdução, três capítulos compostos da teoria e análise e uma conclusão. No capítulo 2, serão identificadas as ameaças aos EUA após 1991 para a sua projeção de poder e as ações internas estratégicas tomadas para sobrepujá-las. No capítulo 3, será apresentada de forma sucinta a doutrina de operações anfíbias (OpAnf) dos EUA. O objetivo será que os entendimentos teóricos desses dois capítulos orientem a análise das ações realizadas e do emprego do USMC no conflito no Afeganistão em 2001.

No quarto capítulo, a Operação “SWIFT FREEDOM” será detalhada e comparada aos conceitos apresentados nas seções anteriores.

Por último, para a conclusão deste trabalho acadêmico as apreciações da comparação da teoria com a realidade serão condensadas com o foco em responder a questão proposta como meta para este estudo.

2 O QUE HÁ DE NOVO PARA A PROJEÇÃO DE PODER EM TERRA

Até a I Grande Guerra Mundial (1914 – 1918), a facilidade de projetar poder terrestre pelo mar em litoral hostil, mas sem oposição, fez com que o “desembarque à viva força”¹ fosse realizado sem grandes estudos e planejamentos, sendo assim considerado uma aventura militar (GABAGLIA, 1953, p. 386).

O fracasso no desembarque em Galipoli (1914) foi o marco necessário para o estudo em profundidade desta operação que revelou a sua grande importância estratégica, resultando na produção de doutrinas e inovações tecnológicas, sendo então chamada de operação anfíbia. O termo “anfíbio” indica uma operação combinada, onde há a necessidade do emprego de Forças navais e terrestres num esforço comum vindo do mar para obter um objetivo em terra (GABAGLIA, 1953, p. 389).

Devido aos sucessos obtidos nas diversas invasões vindas do mar, de importância e grandeza jamais imaginadas, durante a II Guerra Mundial (1939 – 1945), esta operação deixou de ser considerada uma aventura militar, sendo então a defesa de costa e de praias, em contraposição a esta “nova” ameaça, incluídas obrigatoriamente nos planejamentos estratégicos dos conflitos (GABAGLIA, 1953, p. 387).

Nas seções deste capítulo, serão identificadas as novas ameaças consideradas pelos norte-americanos, apresentados os “novos” conceitos estratégicos A2/AD, expostas as ações estratégicas executadas contra estes conceitos e seus reflexos na forma de projetar poder sobre terra dos EUA.

2.1 A IDENTIFICAÇÃO DAS NOVAS AMEAÇAS

Após a II Guerra Mundial, o mundo foi bipolarizado e a ameaça de uma guerra

¹ Desembarque à viva força foi um termo usado antes da II Guerra Mundial (1939 – 1945), a fim de descrever os esforços realizados por forças militares para invadir pelo mar um território hostil ou possivelmente hostil, projetando poder terrestre através de um elo fraco identificado na “corrente” que constitui a fronteira de um país durante um conflito.

nuclear entre os dois “pólos”, EUA e União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), com a possibilidade de destruição mundial não permitia um enfrentamento face a face entre elas. Assim, as duas potências mediam seus poderes ao tentarem impedir o aumento da influência ideológica através do poder armado e toda a contraposição era feita de forma indireta empregando Estados “marionetes”.

2.1.1 As Ameaças Estatais “near-peers”²

Durante grande parte da Guerra Fria³ (1945 - 1991), a marinha da ex-URSS se desenvolveu com base na capacidade de negação do uso do mar, dentro da possibilidade de enfrentar navios e aeronaves inimigas, sem se preocupar em conquistar regiões longe das suas fronteiras. Assim, a sua composição se deu por meio de submarinos nucleares e convencionais, bombardeiros de longo alcance, mísseis de cruzeiro, minas com sistemas sofisticados e ainda mísseis balísticos nucleares. O esforço dessa capacidade tinha o objetivo de desgastar as forças navais norte-americanas centradas em porta-aviões, e ainda infligir danos nas linhas de reabastecimento da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) no caso de um conflito na fronteira soviética com a Alemanha. (TANGREDI, 2013, p. 36 - 37)

A partir da decadência da URSS (1991 – Fim da URSS), a Ásia passou a ter maior influência no crescimento da economia mundial, tendo a China como o núcleo-base. Em comparação com a economia norte-americana, a China cresceu a índices sempre maiores independentemente das perspectivas, otimista ou pessimista. Assim, os ótimos resultados na economia mundial e o incremento de gastos com o Exército, Força Aérea e Marinha refletem a grande prioridade do Governo Chinês na modernização das forças armadas. (RAND, 2017,

2 “Near-peers” é uma expressão empregada pelos EUA para identificar Estados que tenham condições de se contrapor ao poder norte-americano.

3 A expressão “Guerra Fria” foi criada em 1947, por Bernard Baruch quando se referiu à intensa rivalidade entre Estados Unidos e União das Repúblicas Socialistas Soviéticas após o fim da Segunda Guerra Mundial (1939-1945). A disputa a partir de então entre as duas grandes potências era travada mais no campo político.

p. 72)

*[...]The Asia-Pacific has become a key driver of global politics. Stretching from the Indian subcontinent to the western shores of the Americas, the region spans two oceans — the Pacific and the Indian — that are increasingly linked by shipping and strategy. It boasts almost half the world’s population. It includes many of the key engines of the global economy, as well as the largest emitters of greenhouse gases. It is home to several of our key allies and important emerging powers like China, India, and Indonesia[...]*⁴ (CLINTON, 2011)⁵.

De acordo com o relatório RR1820 da RAND Corporation⁶, a China atualmente possui a maior força naval na Ásia, com 77 navios de combate, 60 submarinos e 55 navios de médio porte e anfíbios. Também aumentou seu poder nuclear com mísseis balísticos móveis – o DF-31A com um alcance de 1.200 quilômetros – e 03 submarinos da classe “JIN” armados com mísseis balísticos com um alcance de 7.200 quilômetros, possuindo ainda 02 outras unidades ainda em produção. Ainda de acordo com o relatório, a China atualizou cerca de 1/3 dos aviões da Força Aérea, colocando-os no estado da arte; está desenvolvendo e colocando em funcionamento, até 2020, um sistema de navegação por satélites; e está investindo pesadamente em veículos não tripulados para serem empregados no reconhecimento e na destruição de alvos a longa distância.

Assim, observando a forte tendência na mudança do eixo de poder dentro da oceanopolítica⁷ mundial, os EUA admitiram o desafio de projetar o seu poder no sudeste asiático, estabelecendo a China como principal adversário, e a partir disso alteraram sua

4 “[...]A região da Ásia-Pacífico se tornou um dos principais impulsionadores da política global. Estendendo-se do subcontinente Indiano até a costa ocidental das Américas, a região abrange dois oceanos - o Pacífico e o Índico - que estão cada vez mais ligados pelo transporte marítimo e pela estratégia. Possui quase metade da população mundial. Inclui muitos dos principais motores da economia global, bem como os maiores emissores de gases de efeito estufa. É o lar de vários de nossos principais aliados e importantes potências emergentes como a China, a Índia e a Indonésia[...]

5 Artigo da Secretária de Estado dos EUA, Hillary Clinton, para a foreignpolicy.com <https://foreignpolicy.com/2011/10/11/americas-pacific-century>

6 A RAND Corporation é uma organização de pesquisa que desenvolve soluções para desafios políticos, a fim de ajudar a tornar as comunidades em todo o mundo mais seguras, saudáveis e prósperas. A RAND não tem fins lucrativos, é apolítica e comprometida com o interesse público.

7 A oceanopolítica é o estudo das considerações relativas à influência dos espaços oceânicos na relação entre os Estados. Os conceitos associados foram consolidados numa teoria que passou a ser denominada de Teoria do Poder Marítimo, tendo no Almirante Mahan seu principal formulador.

oceano-estratégia, reorientando a postura naval da seguinte maneira (SILOVE, 2016: p. 67-69):

- a) O *Departamento de Defesa norte-americano* (DoD) decidiu pela expansão da base da força aérea em Guam, no mar das Filipinas, para que pudesse acomodar uma força de reação rápida composta de caças interceptadores, aviões de bombardeio, aviões de reabastecimento, instrumentos de reconhecimento eletrônico e interceptação e um destacamento de drones do modelo *Global Hawk* (FIG. 1). O reposicionamento desse material já está em curso, tendo começado em 2004;
- b) Entre 2009 e 2014, quatro submarinos nucleares de ataque foram reposicionados para Guam, e, junto a outros navios de guerra do mesmo tipo que já operam na região, 60% dos submersíveis americanos já estão disponíveis no Pacífico. Eles são da variedade SSN e SSGN; e
- c) Quatro *Littoral Combat Ships*⁸ (LCS) foram realocados para Cingapura e, desde 2010, há um porta-aviões adicional no Pacífico.

Mais recentemente, em dezembro de 2018, o Comandante de Operações Navais norte-americano publicou o documento “*A Design for Maintaining Maritime Superiority, Version 2.0*”⁹ que afirma que a Estratégia Nacional de Defesa 2018 assegura que a China está empregando todos os elementos de seus respectivos poderes nacionais para redefinir as normas de todo o sistema internacional em termos mais favoráveis a ela mesma, acumulando poder sobre alguns Estados da América e colocando em perigo os laços diplomáticos, econômicos e militares que ligam os EUA a seus aliados e parceiros.

2.1.2 As Ameaças Não-Estatais e Regimes Nocivos

Os Estados são os principais atores do jogo mundial do poder, mas os atores não-

8 Navios de Combate para operação no litoral (tradução nossa).

9 “Uma ideia para manter a superioridade marítima, versão 2.0” (tradução nossa).

estatais também ameaçam o ambiente de segurança com capacidades cada vez mais sofisticadas. Terroristas, organizações criminosas transnacionais, ciberhackers e outros atores mal-intencionados não-estatais conseguem manipular as informações de modo a influenciar a opinião mundial. Também há um lado positivo para isso, na manutenção da segurança mundial não existem apenas Estados-nação, mas as organizações multilaterais, as organizações não governamentais, as corporações e os influenciadores estratégicos que proporcionam oportunidades para colaboração. O terrorismo continua a ser uma condição persistente impulsionada pela ideologia e estruturas políticas e econômicas instáveis, apesar da derrota do califado físico do ISIS¹⁰ (7).

Estados sob o controle de regimes nocivos, como a Coreia do Norte, continuam a procurar ou desenvolver armas de destruição em massa (ADM) – nucleares, químicas e biológicas – bem como capacidades de mísseis de longo alcance e, em alguns casos, proliferam essas capacidades para os atores mal-intencionados como demonstrado pelas exportações de mísseis balísticos iranianos. Os terroristas também continuam a perseguir ADM, enquanto a propagação da tecnologia de armas nucleares e tecnologia de fabricação avançada continua a ser um problema persistente. Os recentes avanços na bioengenharia suscitam outra preocupação, aumentando o potencial, a variedade e a facilidade de acesso às armas biológicas (7).

De acordo com a Estratégia de Defesa dos EUA, é inegável que o território norte-americano já não é mais um santuário. A nova tecnologia comercial está mudando a sociedade e, em última análise, o caráter da guerra. O fato de que muitos desenvolvimentos tecnológicos advém do setor comercial significa que os concorrentes estatais e os atores não-estatais também terão acesso a eles, um fato que arrisca corroer a supremacia à qual o norte-americano se acostumou.

10 O ISIS é uma organização jihadista islamita de orientação salafita (sunita ortodoxa) e wahabita criada após a invasão norte-americana do Iraque em 2003. Significa Estado Islâmico.

Este fato, torna os EUA um alvo, quer de terroristas que procuram atacar os seus cidadãos; atividade cibernética maliciosa contra infraestrutura pessoal, comercial ou governamental; ou a subversão política e de informação.

2.2 OS CONCEITOS DE ANTI-ACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA

O debate em torno dos conceitos de anti-acesso e negação de área virou senso comum, especialmente a partir da metade da primeira década do século XXI, com sua inclusão e caracterização nos documentos de defesa norte-americanos. Sua definição contemporânea aparece assim descrita no Conceito de *Air-Sea Battle* (ASB)¹¹ de 2013:

Anti-Acesso (A2): Ação destinada a retardar o deslocamento de forças aliadas para um cenário ou implicar na operação de forças à distância superior do local de conflito, do que estas normalmente prefeririam. A2 afeta o movimento para o cenário.¹² (EUA, 2013, p.2, tradução nossa).

Negação de Área (AD): Ação destinada a impedir operações aliadas dentro de áreas onde um adversário não pode ou não tenha prevenido acesso. AD afeta a manobra dentro do cenário¹³ (EUA, 2013, p.2, tradução nossa).

De uma perspectiva histórica a concepção de Negação de Acesso ou de Área está intimamente ligada ao conceito de estabelecimento do comando e controle, que em última análise remontam a Mahan¹⁴ (1840 – 1914) e Corbett¹⁵ (1854 – 1922). A estratégia de negar área ou acesso, encontra seu preceito conceitual na concepção “mahaniana” de estabelecer o “*command of the sea*”, e negá-lo a seu inimigo. Somando a este conceito a

11 Air-Sea Battle é um conceito criado em 2009 pelo Estado-Maior da Força Aérea e o Comandante de Operações Navais dos EUA que significa uma operação baseada no desenvolvimento da integração da Força Aérea com a Naval para enfrentar as ameaças num contexto A2/AD.

12 Anti-Access: Action intended to slow deployment of friendly forces into a theater or cause forces to operate from distances farther from the locus of conflict than they would otherwise prefer. A2 affects *movement* to a theater.

13 Area Denial: Action intended to impede friendly operations within areas where an adversary cannot or will not prevent access. AD affects *maneuver within* a theater.

14 Alfred Thayer Mahan foi um Oficial da Marinha dos EUA e suas ideias sobre o poder naval influenciaram a visão estratégica das marinhas de todo o mundo e ajudaram a desencadear o grande investimento em meios navais que se verificou nos anos que precederam a Primeira Guerra Mundial. O seu trabalho de investigação na área da história naval permitiu-lhe publicar a obra *The Influence of Seapower on History, 1660-1783*.

15 Sir. Julian Stafford Corbett foi um proeminente historiador e geostrategista naval britânico do final do século XIX e início do século XX, cujas obras ajudaram a moldar as reformas da Marinha Real naquela época.

descrição de Corbett, no que diz respeito à ruptura pontual do Comando do Mar, por área e tempo, por uma força assimetricamente menor, temos os meios de implantação de A2/AD. Ou seja, o desafio de uma força menor ao comando de uma força maior, visando não permitir o controle (ou comando) de uma área, transformando o local em uma “*no man’s land*”¹⁶ ou “*no man’s sea*” (TANGREDI, 2013, p. 36).

De fato, apesar de a concepção teórica não ser nada recente, a percepção de sua aplicação empírica vem crescendo desde a Guerra Fria com o desenvolvimento da nova alcunha. Assim, para se contrapor a este “novo” desafio, em julho de 2009, o DoD determinou que as Forças se debruçassem sobre este problema militar e desde então foram apresentados os seguintes conceitos: ASB, *Joint Operational Access Concept (JOAC)*, *Joint Concept for Entry Operations (JCEO)*, *Joint Concept for Access and Maneuver in the Global Commons (JAM-GC)*, *Marines Air-Ground Task Force (MAGTF)*, *Littoral Operations in Contested Environments (LOCE)*, *Blue A2/AD* ou *Expeditionary Advanced Base Operations (EABO)* e *Sea-based* (HUTCHENS, Michael E.; DRIES, William D.; PERDEW, Jason C.; BRYANT, Vincent D.; MOORES, Kerry E., 2017, p. 135).

2.3 NOVOS CONCEITOS ESTRATÉGICOS CONTRA NOVAS AMEAÇAS NO MUNDO

O ASB procura assegurar a liberdade de ação dos EUA e dos aliados e negando-a aos adversários. Este conceito analisa a ameaça e um conjunto de outros conceitos operacionais sigilosos, concluindo como contrariar e modelar ambientes A2/AD, simetricamente e assimetricamente, e como desenvolver uma força integrada entre a USN e a Força Aérea norte-americana (USAF) com características necessárias e recursos para ter

¹⁶ O termo “*no man’s land*.” foi termo usado durante a Primeira Guerra Mundial para indicar o espaço que separava duas trincheiras de forças opostas o qual não era controlado por nenhum dos lados combatentes. É traduzido como terra de ninguém. Este conceito é aplicado ao mar por uma força de menor porte a uma força de maior poder.

sucesso nesses ambientes (DEPARTMENT OF DEFENSE, 2013, p. 4).

Além disso, o conceito de ASB apoia e complementa a visão de força conjunta para o *Chairman of the Joint Chief of Staff*¹⁷, permitindo-o publicar o *Capstone Concept for Joint Operations: Joint Force 2020*¹⁸ (CCJO), JOAC e o novo JCEO, permitindo as forças alcançarem a meta do Presidente, especificamente na necessidade de desenvolver a sinergia entre os domínios (aéreo, marítimo, terrestre, cibernético, espacial) (DEPARTMENT OF DEFENSE, 2013, p. 8).

A solução encontrada pelo conceito de ASB para a estratégia de A2/AD foi desenvolver operações em rede, forças integradas capazes de atacar em profundidade para interromper, destruir e derrotar forças adversárias (NIA¹⁹ / D3²⁰). As NIA requerem operar em todos os domínios, interromper, destruir e derrotar as capacidades A2/AD e fornecer vantagem operacional máxima para as forças conjuntas e de coalizão (DEPARTMENT OF DEFENSE, 2013, p. 4).

Alinhados com os conceitos de ASB, JCEO e JAM-GC²¹, a USN e o USMC vem apresentando novos conceitos como MAGTF, LOCE, *Seabasing* e EABO, a fim de integrar a capacidade para sobrepujar os desafios representados pela geografia litorânea e arquipelágica e a proliferação de sensores móveis avançados, sistemas de mísseis de longo alcance que podem ameaçar forças navais a partir de terra, ou seja, a estratégia A2/AD (UNITED STATES MARINE CORPS, 2017).

Em termos gerais, essa integração conduzirá as forças navais para a obtenção de uma consciência situacional do ambiente contestado, de capacidades duradouras para negar o uso do mar e impedir a projeção de poder em áreas litorâneas, do controle do mar em um

17 Chefe do Estado-Maior Conjunto (tradução nossa).

18 Conceitos Fundamentais para Operações Conjuntas: Força Conjunta 2020 (tradução nossa).

19 NIA é a abreviação de “*Network Operations, Integrated Forces e Attack in depth*”, ou seja, “Operações em rede, Forças Integradas e Ataque em profundidade” (tradução nossa).

20 D3 é a abreviação de “discontinue, destroy and defeat”, ou seja, “interromper, destruir e derrotar” (tradução nossa).

21 <https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-84/jfq-84.pdf>

ambiente hostil, do emprego de recursos defensivos e não letais suficientes para conduzir operações diante de ameaças de negação do uso do mar em um ambiente incerto e de realizar operações de projeção de poder sobre terra (UNITED STATES MARINE CORPS, 2017).

Novas iniciativas, como o desenvolvimento de um míssil anti-navio de emprego comum, que possa ser lançado por meios de superfície, por submarinos, por aeronaves tripuladas (e talvez não tripuladas) e por lançadores de solo móveis, estão sendo criadas e exploradas.²²

Então, desde o início do século XXI, está em desenvolvimento e avaliação um conceito que visa aperfeiçoar a forma como a USN e o USMC organizam, treinam e equipam as forças para fornecer aos Comandantes das Esquadras e ao JFMCC²³ a capacidade de operar em todas as cinco dimensões²⁴ pela duração necessária, possibilitando uma gama maior de opções para integrar o poder do USMC com a capacidade de sensores e de armas dos navios da USN, chamado de *Littoral Operations in Contested Environments*^{25,26}.

Para isso, a Marinha e o Corpo de Fuzileiros Navais norte-americanos estão criando e testando uma rede naval modular, escalonável e integrada de sensores, disparadores e sustentadores baseados no mar (*Seabasing*) e terrestres (*Expeditionary Advanced Base Operations* ou *Landbasing*) que forneça capacidades e presença móvel persistente, a fim de responder efetivamente às crises (FIG. 2) (UNITED STATES MARINE CORPS, 2017).

Deste modo, eles conseguem atuar com unidade de comando, empregando capacidades baseadas em rede, marítimas e terrestres, bem como princípios doutrinários e operacionais comuns, para combater a negação do mar pelas forças adversárias, perturbar seu

22 <https://www.candp.marines.mil/Concepts/Subordinate-Operating-Concepts/Expeditionary-Advanced-Base-Operations/>

23 JFMCC é a abreviação de “Joint Force Maritime Component Commander” que significa “Comandante da Força Naval Componente”.

24 Essas cinco dimensões incluem: (1) em direção ao mar (tanto na superfície quanto no ambiente submarino); (2) em terra (tanto na superfície quanto abaixo dela); (3) o espaço aéreo sobrejacente; (4) ciberespaço; e (5) o espectro eletromagnético.

25 Operações Litorâneas em Ambientes Contestados (tradução nossa)

26 <https://www.candp.marines.mil/Concepts/Subordinate-Operating-Concepts/Littoral-Operations-in-a-Contested-Environment/>

complexo de ataque C4ISR²⁷ e superar as desvantagens em capacidade e / ou alcance dos armamentos.²⁸

2.3.1 Seabasing

O *Seabasing* é definido como o deslocamento, a reunião, a estrutura de comando, a projeção de poder, o apoio logístico, o reagrupamento e o reemprego da Força de Desembarque (ForDbq) sem depender de bases de terra dentro da área operacional. Incorpora as tarefas tradicionalmente navais de controle do uso do mar, garantindo o livre acesso, e projeção de poder, buscando a característica da mobilidade como elemento principal para a surpresa.²⁹

Especificamente, este conceito fornece flexibilidade aos tomadores de decisão em um momento crítico, aumentando a possibilidade de acesso a qualquer área, reduz ou elimina a necessidade de estabelecimento de apoio logístico em terra, reduz a demanda operacional por capacidades de transporte aéreo e marítimo de material e pessoal e permite, através da liberdade de movimento, o posicionamento antecipado de forças conjuntas obedecendo a requisitos do *Geographic Combatant Command*³⁰ (GCC) (FIG. 3) para o emprego imediato na maioria dos pontos focais em torno do mundo.³¹

As operações empregando o *Seabasing* devem atender aos princípios de usar o mar como espaço de manobra, de incrementar a presença avançada e a interdependência conjunta, de proteger as forças conjuntas ou coalizão, de proporcionar a projeção da força conjunta, responsiva e escalável, de apoiar as operações conjuntas a partir do mar, de expandir as opções de acesso e reduzir a dependência de bases de terra e de criar a incerteza para os

27 C4ISR é a abreviação de “Command, Control, Communications, Computer, Intelligence, Surveillance e Reconnaissance” que significa “Comando, Controle, Comunicações, Tecnologia da Informação, Vigilância e Reconhecimento” (tradução nossa).

28 <https://www.candp.marines.mil/Concepts/Subordinate-Operating-Concepts/Littoral-Operations-in-a-Contested-Environment>

29 <https://www.candp.marines.mil/Programs/Focus-Area-3-Naval-Integration/Seabasing>

30 “Comando Combatente Geográfico” (tradução nossa).

31 <https://www.candp.marines.mil/Programs/Focus-Area-3-Naval-Integration/Seabasing>

adversários.³²

Este conceito apoia cinco linhas de operação que se sobrepõem, denominadas CAESR³³: concentração da força, preparação, emprego, apoio e reconstituição. Essas linhas de operação definem a orientação da direção da força no tempo e no espaço em relação ao inimigo, conectando-a com sua base de operações e seus objetivos.

2.3.2 *Expeditionary Advanced Base Operations*³⁴ (EABO)

De acordo com o USMC³⁵, A EABO busca distribuir ainda mais o poder combatente, oferecendo opções baseadas em terra para aumentar o número de sensores e lançadores de armas além do limite superior imposto pela quantidade de plataformas marítimas disponíveis. Este conceito defende o emprego de recursos móveis de baixo custo em locais temporários austeros, como elementos integrais das operações da Esquadra / JFMCC.

As operações de base avançada expedicionária podem ser empregadas para posicionar sensores, futuros mísseis de cruzeiro de defesa costeira, mísseis antiaéreos (para combater mísseis de cruzeiro e balísticos, bem como aeronaves) e pontos avançados de armamento e reabastecimento e outros locais de operação para aeronaves como o F-35 (FIG. 4), munições críticas recarregando equipes para embarcarem em navios e submarinos ou para fornecer base expedicionária para plataformas de busca, detecção, análise, classificação e identificação de contatos de superfície, que servem para aumentar a capacidade de integração entre sensores e atiradores, ao mesmo tempo que dificultam a segmentação por adversários. Elas também podem controlar áreas marítimas focais, a fim de melhorar a segurança das

32 <https://www.candp.marines.mil/Programs/Focus-Area-3-Naval-Integration/Seabasing>

33 CAESR é a abreviatura de “Force Closure, Arrival and Assembly, Employment, Sustainment and Reconstitution” que significa “concentração da força, preparação, emprego, apoio e reconstituição”. (tradução nossa)

34 Operações de Base Avançada Expedicionária (tradução nossa)

35 <https://www.candp.marines.mil/Concepts/Subordinate-Operating-Concepts/Expeditionary-Advanced-Base-Operations/>

linhas marítimas de comunicações (LC) e pontos de estrangulamento ou negar uso destes ambientes pelo adversário, e explorar e melhorar as barreiras naturais formadas pelas cadeias de ilhas.³⁶

Sendo assim, o EABO e o *Seabasing* dão à força anfíbia a possibilidade de afastamento necessário da área litorânea contestada fornecendo área de manobra, liberdade de ação, proteção contra baterias terrestres de mísseis anti-navio e apoio logístico. Por outro lado, este afastamento obrigou as forças a realizar a projeção de poder sobre terra além do horizonte (OTH) com o emprego de aeronaves e, mais precisamente, para um objetivo (STOM), ampliando assim o fator surpresa ao fornecer às vagas maior mobilidade. (FIG. 5)

2.3.3 *Ship-to-Objective Maneuver*³⁷ (STOM)

Como uma aplicação tática do conceito de manobra operacional vinda do mar, o movimento navio para o objetivo dá a Força Anfíbia um método para projetar poder através de pontos de entrada, a fim de movimentar-se diretamente para o objetivo sem a necessidade de assegurar uma cabeça de praia para construção do poder combatente em terra. Esta opção, que deve ser executada de uma forma mais descentralizada, pode substituir a necessidade de estabelecer uma praia de desembarque ou Zonas de pouso. O STOM pode resultar na necessidade de conhecer intimamente o inimigo para definir as condições necessárias para conduzir a operação ou para liberar aproximações marítimas adicionais (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

De acordo com o *Joint Publication 3-02*³⁸, o conceito de *Seabasing*, mais do que C2, logística, sustentação, suporte médico e outras capacidades, permite que a Força de Desembarque (ForDbq) use o STOM, operando OTH, para manter o ritmo do combate com

36 <https://www.candp.marines.mil/Concepts/Subordinate-Operating-Concepts/Expeditionary-Advanced-Base-Operations/>

37 Manobra navio para objetivo (tradução nossa).

38 https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3_02.pdf

uma maior liberdade de manobra, uma menor fricção com a terra e minimizando as solicitações de permissões para o Estado fronteiriço à área contestada.

2.3.4 Operação *Over-the-Horizon*³⁹ (OTH)

Uma operação OTH é iniciada a partir do alcance visual e radar do litoral inimigo, além do horizonte. O objetivo das operações OTH, especialmente durante o STOM, é obter surpresa operacional através da criação de múltiplas ameaças e, finalmente, destruir a coesão do inimigo através de uma série de ações rápidas, violentas e inesperadas que criam uma turbulência e rapidamente deterioração da situação com a qual um inimigo não pode lidar. O OTH também pode ser usado como uma opção tática de proteção da Força Anfíbia para mitigar as ameaças representadas por mísseis de cruzeiro anti-navio ou minas de águas rasas e para ocultar intenções e capacidades e explorar o elemento de surpresa tática para atingir os objetivos da própria Força Anfíbia (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

Aos Escoltas, este modo de operação fornece uma oportunidade maior de detectar, classificar, acompanhar e engajar mísseis hostis e de defesa costeira, enquanto expande a linha de costa que o inimigo deve estar preparado para defender. Por outro lado, a distensão do ambiente de operação OTH impacta no esforço de combate por motivo dos fatores tempo e distância, necessários ao trânsito do navio para o litoral, estarem estendidos, complicando o comando e controle, a manutenção da sustentação da logística e, eventualmente, o emprego de embarcações de desembarque (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

³⁹ Operação Além do Horizonte (tradução nossa).

3 A DOCTRINA DE OPERAÇÕES ANFÍBIAS NORTE-AMERICANA

No capítulo anterior, buscou-se apresentar as alterações na balança de poder do cenário mundial observado pelos EUA e as respectivas mudanças geradas na sua estratégia marítima de projeção de poder através da concepção de novos conceitos.

Agora, neste capítulo, será apresentado de maneira sucinta o que é uma OpAnf, identificando a estrutura de comando e controle (organizacional), a nova forma de emprego e as características e as capacidades deste tipo de operação de acordo com a visão norte-americana.

Uma OpAnf envolve uma projeção de uma força militar lançada do mar por uma *Amphibious Force* (AF – Força Anfíbia) para desembarcar na costa, executando ações no mar adjacente e espaço aéreo associado, podendo chegar mais ao interior do litoral, onde os ambientes podem variar entre permissivos, incertos ou hostis. Ela exige a capacidade de operar no ar, na terra e no mar de forma integrada, e, para isso, há a necessidade de um comando e controle (C2) bem organizado, a fim de obter unidade de esforço, maior velocidade de ação e aplicação coordenada de recursos de controle de áreas marítimas e projeção de poder (SPELLER, Ian; TUCK, Christopher, 2014).

Este tipo de operação é caracterizada por “ondas” de carros lagarta anfíbios (CLAnf), embarcações de desembarque (ED) e helicópteros que chegam a uma praia bem defendida (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

Devido ao desenvolvimento dos conceitos de *Seabasing* e EABO, as AF possuem mais liberdade de ação ao se afastar de terra, obrigando desenvolver a capacidade de operar além do horizonte (OTH) e, em alguns casos, desembarcar diretamente para o objetivo por meios aéreos e de superfície (STOM) (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

3.1 A ESTRUTURA BÁSICA, O EMPREGO E AS CAPACIDADES

A estruturação da AF deve torná-la uma força combinada autossuficiente, autossustentável, capaz de conduzir operações simultâneas, díspares, geograficamente dispersas ou concentradas. Ela é composta por uma *Amphibious Task Force* (ForTarAnf – Força-Tarefa Anfíbia) e uma *Landing Force* (ForDbq) que em conjunto com outras forças são treinadas, organizadas e equipadas para a execução das OpAnf (EUA – Amphibious Operations, 2019).

As estratégias A2/AD, que dificultam a capacidade de projeção de poder dos EUA, e os atores não-estatais e Estados sob regimes nocivos levaram os EUA a conclusão de que os conflitos têm se concretizado pontualmente, não mais de maneira global, e quando envolvem Estados “near-peer”, as tensões são distendidas, evitando um confronto de maiores proporções. Sendo assim, a organização de uma força naval moderada e com mobilidade seria suficiente para causar a dissuasão necessária, a mesmo tempo que possibilitará intervir rapidamente nas questões com atores não-estatais e Estados sob regimes nocivos mais fracos.⁴⁰

Desta forma, o USMC criou o *Marine Air-Ground Task Force* (MAGTF – Força - Tarefa Aero-terrestre de Fuzileiros), uma ForDbq que geralmente é composta no nível de Batalhão Expedicionário de Fuzileiros Navais (MEU - *Marine Expeditionary Unit*), mas pode ser também em nível de Brigada (MEB - *Marine Expeditionary Brigade*) ou Divisão (MEF - *Marine Expeditionary Force*), que atua por meio de uma ForTarAnf organizada no *Amphibious Ready Group* (ARG – Grupamento Anfíbio de Pronto Emprego) composto por três navios anfíbios, podendo ser um navio de assalto (LHA), um navio de assalto multipropósito (LHD), um navio de transporte doca (LPD) ou um navio doca de desembarque (LSD) e dentre outros meios (13).

40 <https://www.mccdc.marines.mil/Portals/172/Docs/MCCDC/Command%20Briefs/Why%20Do%20We%20Need%20Amphibious%20Forces.pdf>

Devido a característica anfíbia em sua constituição, os ARG podem realizar qualquer uma das 05 modalidades de OpAnf previstas no JP 3-02, como o assalto anfíbio, a incursão anfíbia, a retirada anfíbia, a demonstração anfíbia e o apoio à resposta a crises e outras operações.

O assalto anfíbio é modalidade de OpAnf que requer o rápido acúmulo de poder de combate em terra, desde zero até uma quantidade poder impressionante conseguida através da coordenação das ações entre as forças empregadas dentro dos 05 ambientes, buscando a sinergia para neutralizar o inimigo e progredir para o objetivo da AF. Assim, ele é o mais completo e complexo tipo de OpAnf. A sua complexidade é tanta que o desembarque só inicia depois que os elementos suficientes do esquadrão de assalto chegam na Área do Objetivo Anfíbio (AOA) e os critérios operacionais especificados para o desembarque são atendidos e sob ordem do *Amphibious Task Force Commander*⁴¹ (ComForTarAnf) (13).

A retirada anfíbia é uma operação realizada para extrair forças em navios ou embarcações de uma costa hostil, potencialmente hostil ou por urgência operacional em ambientes permissivos, incertos ou hostis para obter forças necessárias em outro lugar ou para remover forças cuja missão está concluída (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

A demonstração anfíbia é um simulação de desembarque destinado atrapalhar o ciclo de decisão de um inimigo, fazendo com que ele se confunda quanto ao tempo, ao lugar ou a força do esforço principal. Ela pode ser conduzida tanto no interior da área de operações quanto fora, por outra força não ligada à AF. Quando realizada fora da área operacional, ela tem o propósito de desviar ou imobilizar as forças de reserva estratégica inimigas que poderiam ameaçar a OpAnf principal (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

A incursão anfíbia é uma operação que envolve uma rápida invasão ou a ocupação temporária de um objetivo para realizar uma missão designada seguida por uma retirada planejada. Também pode ser conduzida para temporariamente apreender uma área a fim de

41 Comandante da Força-Tarefa Anfíbia (tradução nossa).

proteger informações, confundir um adversário ou inimigo, para destruir uma capacidade deste ou capturar pessoal ou equipamento. As incursões anfíbias são conduzidas como operações independentes ou em apoio de outras operações. Dependendo da finalidade, pode ser conduzida usando meios de inserção dissimulados, confiando em tecnologia furtiva para chegar no objetivo ou sem esta capacidade com o apoio de fogo de uma forma que pode se assemelhar aos estágios iniciais de um assalto anfíbio. Nas Forças Armadas norte-americanas, somente a força de operações especiais da Marinha e do Corpo de Fuzileiros Navais são capazes e hábeis a executar esta modalidade (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

O apoio das AF à resposta a crises e outras operações se concentra em fornecer uma resposta rápida à escalada de uma crise, dissuadir a guerra e resolver conflitos de menor vulto. Neste contexto, a AF realiza rotineiramente o suporte a outras operações, como cooperação de segurança, *Foreign Humanitarian Assistance*⁴² (FHA), *Non-combatant Evacuation Operation*⁴³ (NEO), operações de apoio à paz, operações de recuperação ou proteção de instalações e pessoal dos EUA no exterior. Nos últimos 20 anos, esta modalidade tem sido o tipo mais comum de operação anfíbia empregada pelos EUA (EUA - MAGTF, 2010)⁴⁴.

A estrutura organizacional da AF deve ser suficientemente flexível para cumprir as fases da OpAnf, que serão apresentadas na próxima subseção, ou qualquer necessidade de mudança durante o desenvolvimento das ações. Assim, a AF é baseada no *Composite Warfare*⁴⁵ que permite ações ofensivas e defensivas contra ameaças simultâneas de certa forma descentralizada. Na estrutura de *Composite Warfare Commander*⁴⁶ (CWC), as ações subordinadas ficam sob “responsabilidade” de cada comandante de ambiente de guerra e o OCT – comandante da guerra – atua por veto de forma descentralizada para algumas funções

42 Ações de Assistência Humanitária (tradução nossa).

43 Operação de Evacuação de Não-combatentes (tradução nossa).

44 <https://www.marines.mil/Portals/1/Amphibious%20Ready%20Group%20And%20Marine%20Expeditionary%20Unit%20Overview.pdf>

45 Guerra Composta (tradução nossa).

46 Estrutura por Comandantes de Ambientes de Guerra (tradução nossa).

que não são retidas com ele. A utilização deste Composição de Guerra dependerá do grau de ameaça esperado após o estudo do seu poder combatente (13).

Assim, o emprego dos ARG fornece ao governo norte-americano um poder de combate com extrema **mobilidade**, permitindo o prévio posicionamento próximo a áreas contestadas de interesse dos EUA em qualquer lugar do planeta, e a **liberdade de ação**, obtida ao operar longe do alcance das defesas de terra, garantindo assim um amplo grau de **surpresa** ao fornecer ao ComForTarAnf e ao *Landing Force Commander*⁴⁷ (ComForDbq) capacidade de executar ações rápidas e direcionadas para atingir o objetivo determinado pelo *Joint Force Commander* (JFC), apresentando-se como uma opção flexível e segura para a projeção de poder dos EUA (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

A ampla gama de capacidades dos ARG, como, operar através de ambientes contestados, realizar desembarque OTH diretamente para o objetivo ou para a conquista de uma cabeça de praia, conseguir um redimensionamento dinâmico e a reorganização da força e subjugar a confiança na infraestrutura em terra, permite conduzir operações sem a exigência de autorização diplomática ou apoio do Estado vizinho à área de operações ou ao objetivo a ser atingido e durante qualquer fase de uma operação conjunta ou de uma campanha (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

3.2 AS MUDANÇAS NAS FASES DAS OPANF

Por causa da complexidade das ações para a execução de uma OpAnf, ela é doutrinariamente dividida em fases: Planejamento, Embarque, Travessia, Ensaio e Desembarque. Quando em grandes operações, estas fases são cumpridas sequencialmente, mas com o emprego dos ARG, tudo ficou mais dinâmico, a fim de atender de forma mais rápida as mudanças das situações.

Devido ao preposicionamento dos ARG em pontos focais do globo terrestre de

47 Comandante da Força de Desembarque (tradução nossa).

acordo com os interesses do governo dos EUA, as fases de embarque e travessia são realizadas antes do planejamento, pois a tarefa inicial destes grupamentos é o deslocamento, realizando a diplomacia, a ação de presença e possibilitando o atendimento rápido às necessidades de projeção de poder.

A fase de ensaio, que tradicionalmente é realizada para testar todos os planos, tomada de tempos e testes de comunicações, é realizada antes dos “*deployments*”, que são os deslocamentos, por meio de um programa de adestramentos e qualificação conjuntos, que conduzirão tanto o ARG e quanto o MEU a estarem aptos a entrar em ação.

Assim, a fase de planejamento é realizada após o ARG receber a missão e iniciar o seu deslocamento para a área de operações e o desembarque continua sendo a última fase da OpAnf.

3.3 AS COMUNICAÇÕES DURANTE A OPANF

O planejamento de comunicações é extremamente complicado para a execução de uma OpAnf. Isto ocorre por causa da natureza do ambiente operacional⁴⁸, da necessidade de integração de forças díspares (Marinha, Força Aérea, Corpo de Fuzileiros Navais e Força de Operações Especiais) e da necessidade de coordenação geral para o melhor emprego das forças de apoio, tudo visando a construção de um poder em terra a partir do zero até a conquista e manutenção do objetivo. (JOINT CHIEFS OF STAFF, 2019)

Durante a fase de travessia, o plano de comunicações deve suportar a troca de informações dentro da estrutura CWC, dando ao OCT uma visão geral dos ambientes a serem controlados e permitindo que ele atue por veto nas decisões dos comandos subordinados.

Quando na fase do desembarque, para um assalto, incursão ou retirada, o plano de

48 O ambiente de operações ou a Área do Objetivo Anfíbio (AOA) é complexo pois o ComForTarAnf deverá executar diversas ações no seu interior para garantir o controle de área marítima restrita na AOA. Dentro destas ações estão a coordenação e o controle do espaço aéreo, o estabelecimento de áreas de defesa aérea, área para zona de patrulha submarina e, algumas vezes, campos minados.

comunicações aumenta sua complexidade, pois além das comunicações existentes, o ComForTarAnf deve manter uma relação de apoio extremamente próxima com o ComForDbq, já que este depende da coordenação de fogos de superfície, da coordenação de fogos aéreos e do movimento navio-para-terra de sua tropa para construir seu poder de combate do zero.

Agora, ao observamos a prioridade dos USMC no emprego do STOM, conforme salientado na subseção 2.3.3, operando OTH, ficará mais clara a dependência de uma rede de comunicações com alta confiabilidade, já que neste tipo de movimento navio-para-terra a distância entre o navio-transporte e o objetivo a ser conquistado pode chegar a 200 milhas náuticas.

3.3.1 A Questão da Interoperabilidade nas Comunicações

De acordo com o manual doutrinário de Operações Conjuntas norte-americano, a arquitetura do sistema de comunicações deve fornecer conectividade tática entre várias AF, parceiros multinacionais e departamentos e agências governamentais dos EUA, bem como outros comandos. Quando operando com *Multinational Forces*⁴⁹ (MNF), a grande diferença entre os sistemas de comunicações, as limitações de classificação, de linguagem, de terminologia, de doutrina, de padrões operacionais, de capacidade de compartilhar informações e de disposição para compartilhar informações poderão causar confusão e problemas de interoperabilidade na AOA (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

A conectividade das comunicações e a interoperabilidade podem ser necessárias para o Comando e Controle entre o JFC, o USMC ou comandantes de componentes do USA e qualquer um dos comandantes de componentes, quando em operações multinacionais com forças aliadas ou de coalizão (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

49 Forças Multinacionais (tradução nossa).

3.4 AS AÇÕES PRÉ HORA-H⁵⁰

Antes da hora-H de uma OpAnf, o JFC procura preparar a AOA, mais precisamente a área em terra, para o desembarque. As ações de preparação incluem a tentativa de esconder AF, de confundir o inimigo e de reduzir a eficácia dos sensores do inimigo.

3.4.1 A preparação para o desembarque

As ações preparatórias são realizadas após a fase de planejamento pela Força Avançada em conjunto com as operações de apoio, a fim de preparar a AOA. De modo a manter o princípio da surpresa, elas devem ocorrer entre o início da fase de desembarque (assalto, incursão ou retirada) e o movimento navio-terra (13).

A hora-H e a hora-L são os marcos que balizam todo o cronograma desenvolvido pelo ComForTarAnf em conjunto com o ComForDbq. E a partir dele, a preparação da tropa, o carregamento das ED, dos veículos anfíbios (AAV) ou dos helicópteros (He) e aeronaves “*tiltrotor*”⁵¹, o lastro e o lançamento dos meios são sincronizados (13).

Os seguintes parâmetros devem ser alcançados para permitir a execução de um assalto anfíbio com maior probabilidade de sucesso: enfraquecimento da defesa de costa (ameaças de mísseis de cruzeiro anti-navio), obtenção da superioridade aérea e marítima local, evitar as ameaças de submarinos e de minas, garantia da eficaz coordenação do espaço aéreo e o uso do espectro eletromagnético pelas forças conjuntas (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

A Força Avançada é uma parcela da AF temporariamente criada pelo JFC ou JFMCC para prover ações de respostas a crises e realizar operações especiais na AOA,

⁵⁰ Hora-H é o momento determinado pelo ComForTarAnf em concordância com o ComForDbq para que ocorra o primeiro desembarque da tropa por AAV ou por ED. Se o desembarque for realizado por He, o momento para o primeiro desembarque deste modo será chamado de Hora-L.

⁵¹ É uma aeronave que combina a capacidade movimento vertical de um helicóptero com a velocidade e autonomia de uma aeronave de asa fixa convencional. Para o vôo vertical, os rotores ficam posicionados no plano de rotação horizontal, contudo à medida que a aeronave ganha velocidade, os rotores são progressivamente inclinados para a frente, com o plano de rotação se tornando vertical.

auxiliando na preparação do terreno para as OpAnf. As operações desta Força podem incluir ações de vigilância e reconhecimento, de levantamento de praia, de *Military Deception*⁵² (MILDEC), de tomada de posições de apoio, de contramedida de minagem (MCM), de apoio a bombardeio preliminar, de demolições subaquáticas e de interdição aérea (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

Um elemento fundamental usado tanto para destruir ou neutralizar instalações de defesa inimigas que possam interferir com a aproximação e posicionamento final da AF quanto para ajudar no isolamento da área de desembarque, é o *Naval Surface Fire Support*⁵³ (NSFS). Na doutrina norte-americana, o NSFS também pode ser empregado para apoiar na demolição subaquática e MCM.

Devido a gama de ações que ocorrem nas horas pré-desembarque, o planejamento e a coordenação do apoio de fogo devem ser processos contínuos buscando aplicação oportuna, coordenada e adequada da força para alcançar os objetivos determinados. O apoio de fogo naval é o produto cooperativo de três processos: a aquisição de alvos, o C2 e os recursos para atacar (JOINT CHIEFS STAFF, 2019).

3.5 A FASE DE AÇÃO DA OPANF

Durante o desembarque, a AF fica mais vulnerável e é neste momento que os Comandantes de guerra da estrutura CWC devem ter grande atenção. A ForDbq deve chegar na área de desembarque – cabeça de praia ou zona de pouso – praticamente sem perdas no seu poder combatente, pois este já será sacrificado durante as primeiras vagas. Com isso, todas as medidas cabíveis devem ser tomadas pela Força-Tarefa que opera no mar que incluem a localização, a classificação e a designação de alvos inimigos como navios de superfície, submarinos e aeronaves. E se for necessário, empregar a força contra eles (13).

52 Despistamento Militar (tradução nossa),

53 Apoio de Fogo Naval de Superfície (tradução nossa).

Operações de minagem e de contramedidas de minagem podem ser empregadas, criando campos ofensivos ou protetivos, atacando diretamente os depósitos de minas em terra e os navios de minagem inimigos e realizando a busca e a limpeza de áreas de interesse para a OpAnf. A manual norte-americano chama a atenção para a possibilidade do inimigo integrar os ambientes (terra, mar, ar e espaço) para aumentar a capacidade de impedir o desembarque, deixando explícito conceito de estratégia A2/AD, detalhado no capítulo anterior.

A garantia de operar no mar com liberdade, de aproximar-se do litoral inimigo e de acessar este ambiente é atribuída como uma tarefa somente da força naval, mas o JFC pode empregar diversas forças conjuntas componentes para dar suporte às OpAnf como *Joint Force Air Component Commander*⁵⁴ (JFACC), *Joint Force Land Component Commander*⁵⁵ (JFLCC) e *Joint Force Maritime Component Commander*⁵⁶ (JFMCC) (13).

Dependendo da situação, o ComForDbq pode ser solicitado para apoiar a defesa da ComForTarAnf antes, durante e após o desembarque, este é a materialização do conceito de EABO apresentado no capítulo anterior

Devido o aumento da vulnerabilidade da ForTarAnf quando operando em águas restritas e contestadas, que pode acontecer em um desembarque empregando a conquista de uma cabeça de praia, a USN e o USMC têm optado por realizar o desembarque OTH, empregando o método STOM, cujos conceitos foram apresentados no capítulo anterior.

Após os conceitos apresentados nos capítulos 2 e 3, no próximo capítulo será analisada a atuação da Força-Tarefa 58 na Operação “SWIFT FREEDOM”, dentro da Operação “ENDURING FREEDOM” (2001).

54 Força Aérea Componente (tradução nossa).

55 Força Terrestre Componente (tradução nossa).

56 Força Naval Componente (tradução nossa).

4 TESTANDO DESEMBARQUE ALÉM DO HORIZONTE DIRETO PARA O OBJETIVO

Nos capítulos anteriores, foram identificados os motivos norte-americanos que levaram criação de novos conceitos para a projeção de poder sobre terra e apresentada a sua atual doutrina de OpAnf. A fim de dar continuidade na busca pela resposta da pergunta: “Teria sido a Operação “SWIFT FREEDOM” (2001) o marco para mudança no pensamento norte-americano para a projeção de poder sobre terra?”.

Desta forma, este capítulo tem por objetivo analisar a Operação “SWIFT FREEDOM” (2001) à luz da doutrina de OpAnf dos EUA publicada em janeiro deste ano e de conceitos desenvolvidos para permitir a projeção de poder em locais de interesse após o ano de 2001.

Para isso, serão apresentadas as decisões políticas iniciais, a visão ultrapassada de autoridades americanas quanto ao emprego do USMC, a missão e a criação da Força-Tarefa 58 e, finalmente, discorrer os principais aspectos da Operação “SWIFT FREEDOM” no que tange o movimento navio-para-terra durante a fase de desembarque desta incursão anfíbia.

4.1 A OPERAÇÃO “ENDURING FREEDOM” (2001 - 2014)

Como uma resposta rápida aos atentados de setembro de 2001, os EUA deu início a essa operação também chamada de “Liberdade Duradoura” sob a expressão “Guerra⁵⁷ ao terror”, empregada pelo então presidente dos EUA, George W. Bush, como parte de sua estratégia global de combate ao terrorismo. A intenção era conduzir uma campanha rápida contra um alvo bem definido – o grupo Al-Qaeda – no Afeganistão, Estado conduzido pelo regime do Talibã e que abrigava os elementos responsáveis pelos ataques às Torres Gêmeas, ao Pentágono e quase à Casa Branca, a fim de demonstrar para os cidadãos norte-americanos

57 Guerra não é o termo mais correto a ser empregado, pois a força antagonista à Coalizão não foi um Estado, mas um grupo insurgente, a Al-Qaeda.

e ao mundo que um ataque ao seu território não ficaria sem uma forte resposta.

*Make no mistake: The United States will hunt down and punish those responsible for these cowardly acts.*⁵⁸ (BUSH, 2001).

A realidade encontrada foi totalmente fora dos padrões, o que fez a ação se arrastar em uma “guerra” insurgente como o mundo não via desde a invasão soviética aquele Estado, na Guerra do Afeganistão (1979 – 1989) (16).

O que começou como uma “guerra” de forças especiais e acabou por ser um confronto altamente móvel e leve, com o emprego de tropas convencionais, lutando tanto contra a geografia quanto contra o próprio inimigo. A coalizão entre EUA e Reino Unido experimentou as dificuldades de enfrentar um adversário não convencional que fez do movimento a sua tática principal, enquanto ao mesmo tempo combatia as forças do Talibã, muito mais organizadas e equipadas. Encontrou também a “Guerra Moderna de Batalhas” por que as táticas empregadas na II Guerra Mundial não funcionavam, já que a luta ocorria em cidades com potenciais baixas colaterais, fato que não era mais aceito pela opinião pública internacional.

4.1.1 O planejamento Inicial

A urgência era grande pois em menos de 24 horas após os ataques, foram realizadas três reuniões do Conselho de Nacional de Segurança. Embora o Secretário de Defesa norte-americano Donald Rumsfeld tenha enfatizado a necessidade do DoD, ao invés da Agência de Central de Inteligência (CIA), para liderar uma resposta militar à Al-Qaeda, ao ser perguntado minutos mais tarde pelo Presidente George Bush sobre como os militares poderiam contribuir para o desenvolvimento da campanha, ele respondeu que poderiam contribuir com muito pouco. (LOREY, 2011, p. 22). Além do secretário de Defesa, o General Tommy R. Franks, Comandante-em-Chefe do Comando Central dos EUA (CentCom) parecia

⁵⁸ Não se enganem: os Estados Unidos vão caçar e punir os responsáveis por esses atos covardes. (tradução nossa)

não conhecer as capacidades da tropa do USMC e também declarou:

Nenhuma dúvida sobre isso, pessoal [...]O Afeganistão não possui litoral. Não podemos usar os recursos anfíbios dos fuzileiros navais. Qualquer que seja a linha de ação da operação, ela dependerá do transporte aéreo.⁵⁹ (tradução nossa) (LOREY, 2011, p. 24).

Tamanha era a certeza de que em uma nação sem litoral era insustentável o emprego de forças anfíbias que para a execução desta operação a ideia de manobra era empregar o USA apoiado pela USAF, tanto para o combate quanto para a logística.

Após uma semana de planejamento, foi escolhido pelo Presidente dos EUA o conceito de operação proposto do Diretor Nacional de Inteligência, George J. Tenet, que previa integrar a inteligência, a tecnologia e as forças paramilitares e nacionais em uma ação secreta contra a Al-Qaeda e as forças Talibãs no Afeganistão, sendo potencialmente aumentadas pelo poder militar e pelo emprego de Forças Especiais. Além disso, ele propôs atacar os recursos financeiros dos terroristas e rastrear seus os simpatizantes nos EUA, pediu autorizações excepcionais para realizar operações secretas e deter agentes da Al-Qaeda e apresentou uma matriz contendo todos os ataques da organização terrorista no mundo. (16)

Embora as ideias iniciais dos militares tendessem a seguir as linhas convencionais de raciocínio, o Estado-maior rapidamente saiu da zona de conforto e ampliou o escopo, a fim de explorar uma gama mais completa de opções. No final, a linha de ação militar sugerida foi enviar uma grande força terrestre, estabelecendo uma posição em terra e, em seguida, expandir para tomar os objetivos desejados.

Durante uma sessão do planejamento inicial em Tampa, General Franks declarou que o USMC era mais adequado para operações de contingência do que para operações num terreno em grande escala ofensiva como estavam enfrentando no Afeganistão, mostrando pouca afeição para as mudanças na doutrina naval após o fim da guerra fria. O Chefe-do Estado-Maior da Força de Fuzileiros do CentCom (MARCENT), General-de-Brigada John G.

59 “No doubt about it guys—[Afghanistan] is definitely landlocked. We can’t make use of the Marines’ amphibious capabilities. Whatever the final shape of the operation, it’ll depend on airlift.”

Castellaw, desafiou essa perspectiva, defendendo um papel mais ativo na operação. Sendo vigorosamente repreendido pelo Comandante-em-Chefe do CentCom, embora este reconhecesse que USMC pudessem possuir capacidades adicionais e consentisse discutir este emprego mais tarde.

Segundo LOREY (2011), o Tenente-Coronel Timothy W. Fitzgerald (2001), Imediato do 13º MEU, achava que na perspectiva dos planejadores do CentCom durante setembro de 2001, o emprego dos USMC não foi considerado no desenvolvimento inicial da Operação Liberdade Duradoura. E a execução da operação foi planejada pelos militares em 4 fases:

a) Na primeira fase, o CentCom definiu as condições para constituir forças, a fim de fornecer ao poder político opções militares credíveis. O Chefe do Departamento de Estado dos EUA, Colin L. Powell, estava negociando bases e realizando acordos com os Estados vizinhos do Afeganistão - Uzbequistão e Tajiquistão para o norte e o Paquistão para o leste -, a Agência Central de Inteligência (CIA) estava em ligação com os grupos anti-talibãs, fornecendo-lhes financiamento e equipamentos adicionais e, eventualmente, coordenando a chegada das Forças Especiais do USA. Os preparativos também foram feitos para incorporar a coalizão no combate e prevenir uma crise humanitária antecipada.

b) Durante a segunda fase, o objetivo era conduzir operações de combate e continuar a definir as condições para operações de acompanhamento da situação dos inimigos.

c) Na terceira fase, o CentCom planejou conduzir operações de combate decisivas no Afeganistão, continuar a constituir uma coalizão e realizar operações de grande envergadura.

d) Durante a última fase, o CentCom planejou estabelecer a capacidade dos Estados componentes da coalizão em prevenir o regresso do terrorismo e prestar apoio para os esforços de assistência humanitária.

De acordo com o General Franks e seu Chefe do Estado-Maior, Tenente-Coronel Michael P. DeLong, USMC, as forças não conseguiam achar soluções para operar em conjunto e as soluções variavam de acordo com o desejo de cada força separadamente. A USAF queria ser o foco da campanha aérea, ao invés do USN, enquanto a Marinha queria aeronaves adicionais para transporte aéreo. O USA queria mais tropas terrestres, mas observou a dificuldade de sustentá-las, enquanto o USMC queriam atacar do mar. (16)

De acordo com o exposto nesta subseção sobre o planejamento inicial do combate ao terror, foi possível entender que as autoridades norte-americanas, em 2001, ainda não possuíam a noção sobre as diversas capacidades de emprego dos MEU associados aos ARG, já ativos neste momento. O pensamento do alto-comando estava padronizado e limitado, onde os USMC somente serviam para operações anfíbias e necessitavam de um litoral ou cabeça de praia para desembarque, as operações convencionais o Exército é a tropa mais adequada e para operações contra tropas não convencionais somente a Força de Operações Especiais poderia ser empregada.

Além disso, observou-se a falta de integração entre USN, USMC, USA e USAF quando identificamos que as soluções para as linhas de ação das Forças variavam de acordo com os seus respectivos desejos institucionais. Ficou claro então que a decisão em 2009 do DoD em determinar às forças a criação de novos conceitos (ASB, JOAC, JCEO, JAM-GC e LOCE) para melhor integrá-las foi acertada e, possivelmente, influenciada por esta operação.

4.1.2 As Forças-Tarefa Conjuntas de Operações Especiais Dagger e K-Bar

O Almirante Albert M. Calland III, USN, Comandante da Força de Operações Especiais do CentCom, decidiu estabelecer uma força-tarefa conjunta de operações especiais ao norte, chamada de força-tarefa *Dagger*, a fim de realizar ações no Afeganistão sobre a rodovia leste-oeste que ligava de *Herat* para *Kabul*. Embora houvesse uma tentativa de

esforço em paralelo previsto para o Sul do Afeganistão, a força-tarefa conjunta de operações especiais ao Sul, chamada de força-tarefa K-Bar não foi formalmente estabelecida até dezembro de 2001. A força-tarefa *Dagger* estabeleceu sua base num antigo aeródromo soviético em *Karshi Khanabad*, Uzbequistão, conhecido como K-2. (16)

No mesmo dia em que o *Jawbreaker*⁶⁰ entrou no norte do Afeganistão, as ações da CIA iniciaram. Na reunião diária do Conselho de segurança nacional, o Diretor Tenet admitiu que, embora sua agência estivesse trabalhando com líderes de resistência e alvos em desenvolvimento no norte, ele ainda estava tentando mobilizar forças anti-talibãs no Sul. Este fato fez com que o vice-presidente dos EUA, Richard B. Cheney, que tinha visitado a sede da CIA, percebesse que os contatos do Sul eram fracos e que não havia nenhum sinal real de um movimento de resistência interno. Então sugeriu a mudança do foco operacional da agência para apoiar a campanha da Aliança do Norte contra o Talibã, em vez de se dividir para o sul de Pashtun. (LOREY, 2011, p. 21)

A primeira tarefa da força-tarefa *Dagger* era apreender uma pista de pouso, cujo codinome era Objetivo Rhino, no centro-sul do deserto e, em seguida, estabelecer um ponto avançado temporário para armar e reabastecer uma força de ataque de apoio que passaria pelo Objetivo Rhino, a fim de atingir o alvo principal em Kandahar. (31)

Em dois de novembro, na mesma noite em que a força-tarefa *Dagger* se infiltrou no norte do Afeganistão, outras forças de operações especiais realizaram uma complexa missão contra vários alvos da Al-Qaeda e do Talibã, no Sul do Afeganistão. Os membros da FT *Sword*, que faziam parte de unidades de operações especiais do comando de operações conjuntas dos EUA, se uniram com as forças de operação especiais do Reino Unido. (16)

4.1.3 O ARG Peleliu

Respondendo às orientações recebidas do Comando Superior após os atentados

60 Primeiro grupo paramilitar da CIA.

terroristas, o ARG Peleliu dirigiu-se para águas abertas com a devida rapidez. Os três navios foram deslocados para diferentes partes do Timor-Leste, a fim de realizar operações humanitárias em Díli e Oecussi, de quinze a dezessete de setembro. Após a conclusão da sua missão, a sétima Esquadra retomou o controle tático do ARG Peleliu. Dois dias depois, o ARG dirigiu-se para Singapura para realizar treinamento e reparos nos navios, mas receberam uma contra ordem para se dirigirem para a área de operações da quinta Esquadra e começar a planejar para uma possível evacuação dos cidadãos norte-americanos e nacionais de outros países de uma localidade no Paquistão, perto da Foz do Khyber Pass no Afeganistão. A cidade estava situada no coração de territórios tribais, onde o tráfico de drogas prevalecia e o governo paquistanês tinha apenas controle marginal sobre a população. Felizmente, a situação em Islamabad foi melhor. (LOREY, 2011, p. 58)

Antes do deslocamento, o 15º MEU tornou-se especializada em operações especiais, passando por seis meses de treinamento intensivo voltado para o desenvolvimento de capacidades em missões convencionais e especializadas. Os conjuntos de habilidades mais especializados concentraram-se em batalhas de curta distância, demolições, reconhecimento e vigilância, interdição marítima, ação direta, operações de plataformas de gás e petróleo, recuperação tática de aeronaves e pessoal (C-SAR), recuperação de reféns e operações clandestinas (16).

O ARG Peleliu parou rapidamente no Kuwait em 25 de setembro, transferido para a Força Naval do CentCom (NAVCENT), e foi posicionado no litoral do Paquistão no início de outubro.

Como os acontecimentos continuaram a se desenrolar, a natureza da missão do ARG Peleliu começou a mudar. Por um lado, o Presidente do Paquistão *Pervez Musharraf* tinha estabilizado a situação pela combinação de boa liderança e medidas segurança interna, tornando-se evidente que a evacuação dos cidadãos norte-americanos do Paquistão era

desnecessária. Por outro lado, no Afeganistão, as forças talibãs e da Al-Qaeda tinham emergido como o primeiro alvo no combate ao terrorismo, e ficou claro que o apoio do Paquistão seria necessário para execução da campanha. Os aeródromos originalmente pesquisados como possíveis para realizar a evacuação, tais como *Shamsi e Dalbandin*, ambos no Paquistão, se tornaram locais potenciais para bases de apoio operacional e logístico para a força de operações especiais da coligação. Isto, por sua vez, influenciou o futuro emprego do 15º MEU. (LOREY, 2011, p. 25)

Além de realizar operações de segurança em *Jacobabad*⁶¹, o ARG Peleliu recebeu uma ordem, em 28 de outubro, para se preparar para a possibilidade de incrementar a segurança para a conferência da Organização Mundial do Comércio, que estava programada para início de novembro, em Doha, Qatar. Ao visitar o navio dois dias depois, o Secretário da Marinha Gordon R. England sugeriu que o Peleliu poderia assumir um papel mais ofensivo no futuro, enfatizando à tripulação que a “guerra” contra o terrorismo ia ser um caso prolongado e que exigiria a implantação de forças convencionais em terra. (LOREY, 2011)

O 15º MEU e os marinheiros do USS Peleliu estavam mais do que prontos. Como o Coronel Thomas D. Waldhauser, Comandante do 15º MEU, com toda a experiência explicou mais tarde que o 15º MEU já havia se deparado com muitos dos problemas que enfrentaria durante a operação no Afeganistão. (LOREY, 2011)

O ARG Peleliu partiu do Mar do Norte da Arábia em seis de novembro, chegando ao Golfo Pérsico aproximadamente três dias depois. Permaneceu afastado da costa de Qatar com o 15º MEU pronto para realizar a evacuação de cidadãos norte-americanos, caso os terroristas atacassem a conferência da organização mundial do comércio. (LOREY, 2011)

Nesta subseção, foi possível perceber a versatilidade de emprego do ARG. Num espaço de tempo reduzido, o Grupamento Anfíbio Peleliu e o 15º MEU foram empregados em assistência humanitária no Timor Leste, planejaram uma possível operação de resgate de não-

61 Jacobabad é uma cidade em Sindh, no Paquistão.

combatentes no Paquistão e ficaram prontos para apoiar na segurança dos cidadãos norte-americanos contra ações terroristas na conferência da organização mundial do comércio no Qatar.

4.1.4 O ARG Bataan

O ARG Bataan estava operando no Mediterrâneo sob o comando operativo da sexta Esquadra e, conseqüentemente, do Comando da Força Naval dos EUA na Europa. Embora ainda não tivesse se comprometido com o apoio às operações no Afeganistão, o General-de-Brigada James N. Mattis, Comandante da 1ª MEB, manifestou interesse nas capacidades da unidade enquanto estava no Egito, e a equipe de planejamento especulou que o ARG acabaria por ser transferido para o Comando Central Teatro de Operações.

Embora as informações de uma transferência para a quinta Esquadra começassem a surgir no 26º MEU durante o exercício *Bright Star*⁶², o comando permaneceu focado em sua missão sob o Comando da sexta Esquadra. Indicações de que a situação do ARG de Bataan estava prestes a mudar começaram a aparecer em trinta de outubro, quando foi solicitado considerar a viabilidade de substituir o Grupo de Batalha do USS *Kitty Hawk*, no mar do Norte da Arábia. Naquela época, o porta-aviões estava servindo como uma base flutuante avançada para o 160º Regimento de Aviação de Operações Especiais, que estava então operando no Afeganistão.

Para o ARG Bataan, o 26º MEU permaneceu inicialmente vinculado às missões da sexta Esquadra apoiando as operações da OTAN no Kosovo, participando de um exercício bilateral com a Albânia e planejando outro exercício com Israel. De três a dez de novembro, seu foco foi principalmente no planejamento e preparação para exercícios envolvendo tiro real, treinamento de manobras e apoio fogo naval de superfície em conjunto com as forças militares albanesas.

⁶² Exercício conjunto entre as marinhas dos EUA e do Egito.

A mobilidade dos ARG possibilita aos Comandos Superiores, dependendo das demandas operacionais, concentrarem uma capacidade de realizar a projeção de poder sobre terra de maneira expedita e sem comprometer o princípio da surpresa. O ARG Bataan manteve suas operações somente sendo movimentado quando observou-se a real necessidade.

4.1.5 A criação da Força-Tarefa 58

A decisão do Almirante Moore era chegar em Kandahar antes da primavera seguinte, ostensivamente negando os talibãs a chance de fortalecer suas defesas. Para isso determinou a Mattis, encarregado de todas as AF do teatro de operações e Comandante da FT 58, realizar de três a cinco incursões durante um período de trinta dias para desestabilizar o comando e o controle do Talibã no Sul do Afeganistão.

General Mattis apresentou três linhas de ação, refletindo uma série de objetivos potenciais. A primeira, focada em uma incursão de curta duração, de seis a doze horas, empregando uma força de pequeno porte. Na segunda, utilizou um conceito de incursão quase simultâneo, com duração de 24 a 36 horas, com dois grupos operando em dois objetivos diferentes. A última envolvia um ataque de longa duração, de 48 a 72 horas, empregando uma equipe de desembarque em nível de batalhão em terra. Em cada linha de ação, a FT 58 operava além das limitações doutrinárias, a pelo menos a 350 milhas da costa. O Almirante Moore quis saber se a FT tinha a capacidade de conduzir uma incursão de duração indefinida no Sul do Afeganistão. Ele foi informado por Mattis que seriam necessários cerca de mil fuzileiros navais e trinta dias. (LOREY, 2011, p. 72)

Quando participou o conceito da operação para o CentCom videoconferência, estavam presentes o General DeLong, o comandante-adjunto em chefe; o General Victor Renuart, o chefe de operações; e um terceiro oficial da seção de planejamento. Membros do Estados-Maiores no Havaí, Doha, Kuwait e no Bahrein e o Pentágono também assistiram a

apresentação, onde vários questionaram abertamente a capacidade dos fuzileiros navais de operar 350 milhas da costa e evitar ações conflituosas com os esforços de forças de operações especiais. (LOREY, 2011, p. 95)

Nesta subseção, é possível identificar que há uma mudança no pensamento de emprego dos Fuzileiros Navais norte-americanos. A quebra de paradigma de realizar uma assalto anfíbio num local sem litoral, ou seja, cabeça de praia é um evento disruptivo para o planejamento de emprego da tropa terrestre. O desafio de realizar esta operação foi apresentado. Cabia então ao General Mattis demonstrar aos outros Estados a versatilidade e a flexibilidade do USMC.

4.2 OPERAÇÃO “*SWIFT FREEDOM*”

A incursão de uma pequena equipe de reconhecimento do USA, que forneceu informações sobre o Objetivo Rhino e confirmou que o aeródromo estava livre das forças talibãs, iniciou a operação. Esta ação foi seguida por fogos pré-assalto lançados por pilotos da USAF. Então, cerca de 200 soldados FT 3/75, foram infiltrados por paraquedas durante a partir de aeronaves Hercules.

O objetivo Rhino era cercado por um muro de concreto armado e possuía várias dependências primitivas, além de torres de proteção localizadas no extremo sul da pista de decolagem de 6.400 pés de comprimento.

O Comandante do 15º MEU fez a apresentação formal ao comandante da FT 58 que forneceu uma visão geral sobre o planejamento para conquistar objetivo Rhino e estabelecer uma base operacional avançada. (LOREY, 2011, p. 106).

Embora tivesse sido estabelecida à hora-H, às 21 horas e trinta minutos do dia 23 de novembro de 2001, ficou claro que eles precisavam de planejamento mais detalhado para organizar o movimento navio-para-terra e para estabelecer a ação das forças quando

desembarcadas. Até então, o USS Bataan estava afastado da costa do Paquistão para apoiar as um possível movimento navio-para-terra, enquanto o USS Shreveport (LPD 12) e USS Whidbey Island (LSD 41) foi para Masirah, em Omã, para conseguir 104 paletes de água engarrafada para apoio a preparação de futuras operações em terra. Os principais militares do 8º Esquadrão Anfíbio e do 26º MEU foram transferidos para o USS Peleliu, a fim de melhorar a integração dentro da força-tarefa e facilitar a coordenação entre as várias organizações. (LOREY, 2011, p. 109)

Enquanto isso, os membros do 15º MEU e da FT K-Bar realizaram um reconhecimento e levantamento de praia em Chur, perto de Pasni, no Paquistão. Depois de avaliar a área de praia e a rede rodoviária que conduz ao aeródromo, eles estabeleceram dois locais de desembarque na praia: A praia *Blue One* foi usada para LCAC, enquanto o *Blue Two* foi usado para EDCG. Com nove LCAC e quatro EDCG, a força-tarefa foi capaz de desembarcar as forças de assalto e suas provisões em terra. Para ajudar a controlar o deslocamento navio-para-terra e subsequente movimento terrestre de suas forças, a FT 58 criou uma agência subordinada para o apoio logístico tático. (LOREY, 2011, p. 110)

Devido a questões de segurança paquistanesas, todo o movimento navio-para-terra em Pasni ocorreu à noite. Depois de chegar à praia, os fuzileiros navais e marinheiros tiveram que fazer uma longa viagem por estradas de terra improvisadas para chegar ao aeródromo. Depois de desembarcar em LCAC em Pasni, o Capitão Putman e os fuzileiros navais da Companhia A foram para a base de operações especiais em Shamsi, em aeronaves KC-130, onde foram realizados os ensaios para o assalto ao objetivo Rhino. (LOREY, 2011, p. 110)

4.2.1 O STOM durante operação OTH

A primeira fase do ataque ao Afeganistão começou em 21 de novembro, quando um destacamento de cerca de vinte militares da FT K-Bar foram inseridos no Objetivo Rhino.

General Mattis optou por adiar o dia D por 24 horas em 22 de novembro, enquanto espera para receber uma ordem para executar o assalto. Depois de adiar por mais 24 horas no dia seguinte, ele mesmo deu a ordem de execução em 24 de novembro, determinando que o assalto ao Objetivo Rhino ocorreria no dia seguinte, às vinte horas (LOREY, 2011, p. 106).

Assim, a operação “SWIFT FREEDOM” começou no final da tarde do dia 25 de novembro de 2001. A FT 58 assumiu o controle da instalação Shamsi, confirmando a hora-H, e preparando para o início do assalto. A primeira vaga decolou do USS Peleliu e dirigiu-se para o interior. Quando o Sol começou a se pôr, a terceira e última vaga pousou rapidamente sobre no USS Peleliu, embarcou o restante da Companhia C e decolou em direção ao Afeganistão (LOREY, 2011, p. 109).

Durante o ataque, a aeronave Orion da FT 57 monitorou do ar, transmitindo imagens em tempo real da situação em desenvolvimento para o USS Peleliu durante toda a noite. O Orion provou ser tão eficaz nesta ocasião que os fuzileiros navais solicitaram a continuação da observação aérea, mantendo a capacidade de alerta antecipado para o restante da operação no Afeganistão (LOREY, 2011, p. 100).

Depois de mais de quatro horas no ar, a primeira vaga começou a pousar na zona de pouso preparada pela equipe SEAL no local. A força de assalto atingiu Rhino apenas 30 segundos após a hora-L. A primeira vaga transportou 66 militares e 2 veículos de ataque rápido armados com metralhadoras pesadas e mísseis antitanques portáteis (LOREY, 2011, p. 106).

A segunda vaga chegou 45 minutos após o primeiro assalto anunciar que o local estava limpo, deslocando para oeste da área do objetivo. A concentração de tropas na base Avançada de Operações Rhino (FOB Rhino) tinha iniciado. Os fuzileiros navais iniciaram o controle do espaço aéreo sobre o sudoeste do Afeganistão e conduziram o fluxo de aeronaves que chegavam e partiam do FOB Rhino. No final da primeira noite, oito aeronaves tinham

pousado em FOB Rhino, cumprindo missões logísticas. Assim, a FT 58, após inserir 403 militares, quatro veículos de ataque rápido e uma variedade de equipamentos de apoio no sul do Afeganistão, estava pronta para prosseguir na missão de conquistar Kandahar, finalizando a Operação “SWIFT FREEDOM”. (LOREY, 2011, p. 110)

5 CONCLUSÃO

O crescimento de novos atores Estatais após o fim da Guerra-Fria aumentou a preocupação dos EUA com relação aos desafios para sua capacidade de projeção de poder sobre terra. O desenvolvimento da tecnologia e a facilidade de acesso a informação possibilita que atores não-Estatais e Estados sob regimes nocivos obtenham a capacidade de aterrorizar e atacar dos domínios dos EUA e seus cidadãos. Apesar destes elementos não possuírem poder combatente comparável ao dos EUA, o acesso ao território onde se localizam pode ser muito difícil pois, no caso de atores não-Estatais, estes podem estar sob a tutela de um Estado sob regime nocivo, elevando a criticidade e os efeitos colaterais.

O planejamento inicial da Operação “ENDURING FREEDOM” (2001 - 2014) mostrou que as autoridades norte-americanas, em 2001, ainda não possuíam a noção sobre as diversas capacidades de emprego dos MEU associados aos ARG, já ativos nesse momento. E que o pensamento do alto-comando estava padronizado e limitado ao emprego dos USMC somente em operações anfíbias e que era imprescindível um litoral ou uma cabeça de praia para o desembarque; às operações convencionais com o emprego do Exército como a tropa mais adequada; e para operar contra tropas não convencionais somente com o emprego da Força de Operações Especiais.

A falta de integração inicial entre as Forças Singulares foi muito evidente na declaração do General Franks, na subseção 4.1.1, e, oito anos após, foi determinado pelo DoD o desenvolvimento de novos conceitos de operações conjuntas para maximizar a integração entre USN, USMC, USA e USAF, a fim de se contrapor as ameaças à livre projeção de poder norte-americano no mundo no século XXI. Assim, foram desenvolvidos os conceitos de ASB, JOAC, JCEO, JAM-GC, MAGTF, LOCE, EABO e Sea-based.

s.

A versatilidade e mobilidade dos ARG foi demonstrada quando o ARG Peleliu e o 15º MEU foram empregados em assistência humanitária no Timor Leste, planejaram uma possível operação de resgate de não-combatentes no Paquistão e ficaram prontos para apoiar na segurança dos cidadãos norte-americanos contra ações terroristas na conferência da organização mundial do comércio no Qatar, além de, no final, serem empregados na Operação “SWIFT FREEDOM”

A distância entre navio e o objetivo foi de aproximadamente 300 milhas, muito além do horizonte, e o fato de haver necessidade de obter a permissão do Paquistão para realizar o desembarque anfíbio tradicional forçaram os planejadores a encontrar uma nova solução. Esta apareceu com o emprego do desembarque por aeronaves, mas que devido a distância para o objetivo criou a necessidade de realização de abastecimento em voo. Devido as características desta operação foram o embrião e o teste de fogo do STOM e das Operações OTH.

Cabe ressaltar, que o assalto anfíbio ao FOB Rhino não seria possível sem a atuação da “Força Avançada”, na figura da FT K-Bar que foi infiltrada dias antes para realizar as ações pré-desembarque de reconhecimento e vigilância do objetivo Rhino, assim como o reconhecimento e levantamento de dois locais para o desembarque administrativo das LCAC no litoral do Paquistão.

Sendo assim, ao observar o desenrolar das ações durante a Operação “SWIFT FREEDOM” e seu posicionamento temporal em relação aos novos conceitos contra a estratégia A2/AD elaborados pelo DoD, concluí que esta operação foi um teste de campo antecipado para a implementação destas novas concepções doutrinárias e que os meios estavam adaptados a esta nova forma de empregá-los. Assim, sugere-se para um estudo futuro, verificar se as aquisições por oportunidade realizadas pelo Brasil para a Marinha trazem consigo estes novos conceitos de STOM e operações OTH e se este fato forçaria uma

mudança nas doutrinas de OpAnf e a criação de conceitos para melhor integrar as Forças Singulares.

REFERÊNCIAS

1. BLOOMBERG, The pentagon plans to spend 10.7 billion more on f-35 fighters next year despite persistent problems. 2018. Disponível em: <<https://fortune.com/2018/02/05/the-pentagon-plans-to-spend-10-7-billion-more-on-f-35-fighters-next-year-despite-persistent-problems/>>. Acesso em: 05 fev. 2018.
2. BONDS, Timothy M.; PREDD, Joel B.; HEATH, Timothy R.; CHASE, Michael S.; JOHNSON, Michael; LOSTUMBO, Michael J.; BONOMO, James; MANE, Muharrem, STEINBERGH, Paul S. *What Role Can Land-Based, Multi-Domain Anti-Access/Area Denial Forces Play in Deterring or Defeating Agression?*. Relatório que examina os conceitos para empregar forças A2/AD baseadas em terra para deter ou derrotar agressão no Pacífico ocidental, áreas litorâneas europeias e no Golfo Pérsico. Santa Mônica: Rand Corporation, p. 174, 2017. Disponível em: <https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/rr1800/rr1820/rand_rr1820.pdf> Acesso em: 21 abr. 2019.
3. BOUCHAT, Clarence J. *U.S. Land Power in the South China Sea*. 2017. 141 f. Monografia. Strategic Studies Institute e United States Army War College, Carlisle Barracks, 2017.
4. BUSH, George W. Barksdale Air Force Base, Louisiana, 11 set. 2001. Observações do Presidente na chegada à Base da Força Aérea de Barksdale. Disponível em: <<https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2001/09/20010911-1.html>>. Acesso em 27 jul. 2019.
5. CLINTON, Hillary. “America Pacific Century”. *Foreign Policy*, nov. 2011. Disponível em: <<https://foreignpolicy.com/2011/10/11/americas-pacific-century>>. Acesso em: 05 jul. 2019.
6. DEPARTMENT OF DEFENSE, *Air-sea Battle Office: Service Collaboration to Adress Anti-Access & Area Denial Challenges*. 12 Set. 2013. Resumo do Air-Sea Battle Concept, versão 9.0, e o Plano de Implementação do Air-Sea Battle Master (FY13). Disponível em: <<https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/ASB-ConceptImplementation-Summary-May-2013.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2019.
7. DEPARTMENT OF DEFENSE, *National Defense Strategy of the United States of America*. 2018. Resumo da Estratégia Nacional de Defesa dos EUA. Disponível em: <<https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2019.
8. ECKSTEIN, Megan. *Marines Begin Wargaming, Refining ‘Littoral Operations in a Contested Environment’ Concept*. *USNI News*, 25 abr. 2017. Disponível em: <<https://news.usni.org/2017/04/25/marines-begin-wargaming-refining-littoral-operations-in-a-contested-environment-concept>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
9. FRANÇA, Lessa Júnia; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. *Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas*. 8. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 255 p.

10. GABAGLIA, Antônio Carlos Raja. *Poder Marítimo nas duas Guerras Mundiais (1914-1918 – 1939-1945)*. 1. ed. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1953. 478 p.
11. GOURÉ, Daniel. The Power of Amphibious Operations in the 21st Century. *Real Clear Defense*, 27 nov. 2017. Disponível em: <https://www.realcleardefense.com/articles/2017/11/27/the_power_of_amphibious_operation_s_in_the_21st_century_112687.html>. Acesso em: 15 abr. 2019.
12. HUTCHENS, Michael E.; DRIES, William D.; PERDEW, Jason C.; BRYANT, Vincent D.; MOORES, Kerry E. *Joint Force Quarterly*, St. Louis, v. 84, p. 134-139, Maio 2017. Disponível em: <<https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-84/jfq-84.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
13. JOINT CHIEFS OF STAFF, *Joint Publication 3-02: Amphibious Operations*. 19 Jan. 2019. Fornece princípios e orientações fundamentais para o planejamento, a condução e a avaliação de operações anfíbias. Disponível em: <https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/pubs/jp3_02.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2019.
14. JOINT CHIEFS STAFF, *Joint Concept for Entry Operations*. 07 Abr. 2014. Descreve em termos gerais a visão de como as forças conjuntas entrarão em território estrangeiro e empregarão imediatamente capacidades para realizar as missões atribuídas. Disponível em: <<https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/concepts/jceo.pdf?ver=2017-12-28-162000-837>> Acesso em: 20 abr. 2019.
15. KOBURGER, Charles W. *Sea power in the twenty-first century: projecting a naval revolution*. 1. ed. Westport: Praeger Publishers, 1997. 167 p.
16. LOREY, Natan S. *U.S. Marines in Afghanistan, 2001 – 2002: From the Sea*. 1. ed. Washington DC: U.S. Government Printing Office, 2011. 410 p.
17. SILOVE, Nina. *The Pivot before the Pivot: U.S. Strategy to Preserve the Power Balance in Asia*. *International Security*, Vol. 40, nº 04, 2016. p. 45–88. Disponível em: <https://www.mitpressjournals.org/doi/full/10.1162/ISEC_a_00238>. Acesso em: 20 jul. 2019.
18. SPELLER, Ian; TUCK, Christopher. *Amphibious Warfare: Strategy & Tactics from Gallipoli to Iraq*. 2 ed. London: Amber Books, 2014. 176 p.
19. STASHWICK, Steven. US Navy, Marine Corps Unveil New Strategy to Turn Tables on A2/AD. *The Diplomat*, 02 out. 2017. Disponível em: <<https://thediplomat.com/2017/10/us-navy-marine-corps-unveil-new-strategy-to-turn-tables-on-a2ad/>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
20. TANGREDI, Sam J. *Anti-access Warfare: countering A2/AD strategies*. 1. ed. Annapolis: Naval Institute Press, 2013. 306 p.
21. UNITED STATES MARINE CORPS, *Expeditionary Advanced Base Operations*. Disponível em: <<https://www.candp.marines.mil/Concepts/Subordinate-Operating-Concepts/Expeditionary-Advanced-Base-Operations/>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
22. UNITED STATES MARINE CORPS, *Seabasing*. Disponível em: <https://www.candp.marines.mil/Programs/Focus-Area-3-Naval-Integration/Seabasing>.

Acesso em: 15 abr. 2019.

23. UNITED STATES MARINE CORPS, *Amphibious Ready Group and Marine Expeditionary Unit Overview*. Disponível em: <<https://www.marines.mil/Portals/1/Amphibious%20Ready%20Group%20And%20Marine%20Expeditionary%20Unit%20Overview.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
24. UNITED STATES MARINE CORPS, *Why do We Need Amphibious Forces*. Uma apresentação sobre o motivo dos EUA necessitarem ainda de Forças Anfíbias. 2015. Disponível em: <<https://www.mccdc.marines.mil/Portals/172/Docs/MCCDC/Command%20Briefs/Why%20Do%20We%20Need%20Amphibious%20Forces.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
25. UNITED STATES MARINE CORPS, *Littoral Operations in a Contested Environment*. 2013. Disponível em: <<https://www.candp.marines.mil/Concepts/Subordinate-Operating-Concepts/Littoral-Operations-in-a-Contested-Environment>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
26. UNITED STATES MARINE CORPS, *Operational Maneuvering From de The Sea: A Concept for Protection for the Naval Power Ashore*, Washington DC: Headquarters Marine Corps, 2010. 14 p. Disponível em: <<https://www.globalsecurity.org/military/library/policy/usmc/omfts.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2019.
27. UNITED STATES MARINE CORPS, *Marine Corps Reference Paper (MCRP) 3-31B: Amphibious Ships and Landing Craft Data Book*, Washington DC: Headquarters United States Marine Corps, 2000. 34 p.
28. UNITED STATES MARINE CORPS; UNITED STATES NAVY. *Littoral Operations in a Contested Environment*. 30 Jun. 2017. O documento descreve uma aplicação integrada das capacidades da Marinha e do Corpo de Fuzileiros Navais para sobrepujar ameaças dentro de área litorânea contestada. Disponível em: <<https://www.documentcloud.org/documents/4060022-Littoral-Operations-in-a-Contested-Environment.html>>. Acesso em: 15 abr. 2019.
29. UNITED STATES MARINE CORPS (USMC), *Concepts and Issues 2001: Forging the future Marine Corps*. Washington: Headquarters Marine Corps (HDMC), programs and resources department, 205, hereafter concepts and issues 2001.
30. VAGTS, Dr. Alfred. *Landing Operations: Strategy, Psychology, Tactics, Politics, From Antiquity to 1945*. 2. ed. Harrisbur: Military Service Publishing Company, 1952. 822 p.
31. WILSON, J.R. MEU(SOC)s in OEF-A – Special Operations Forces and Operation Enduring Freedom. *Defense Media Network*, 01 out. 2011. Disponível em: <<https://www.defensemedianetwork.com/stories/operation-enduring-freedom-the-first-49-days-8/>>. Acesso em: 14 jun. 2019.

ANEXO A



FIGURA 1 – Aeronave Global Hawk.
Fonte: PAWLYK, Oriana.

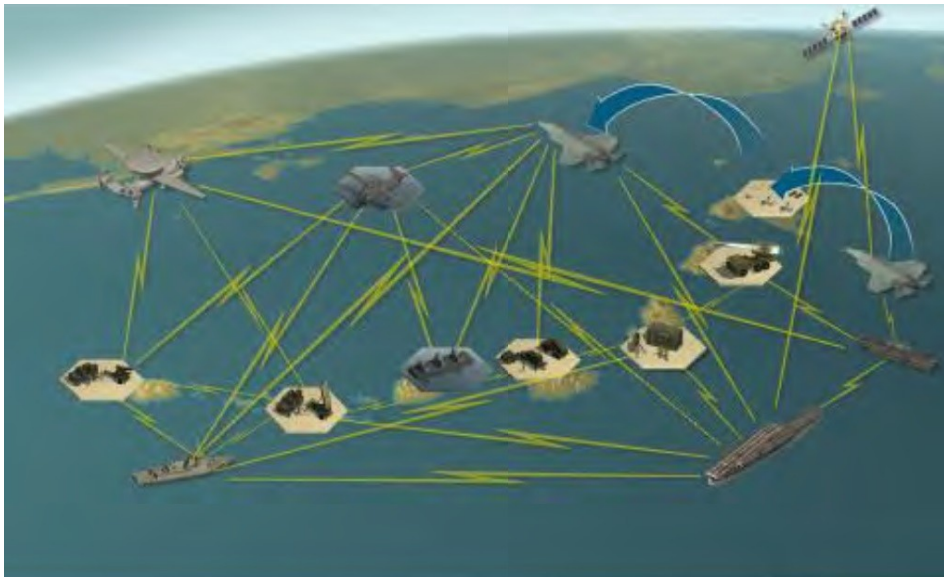


FIGURA 2 – Rede integrada entre Seabasing e EABO/Landbasing.
Fonte: United States Marines Corps, 2011, p. 10

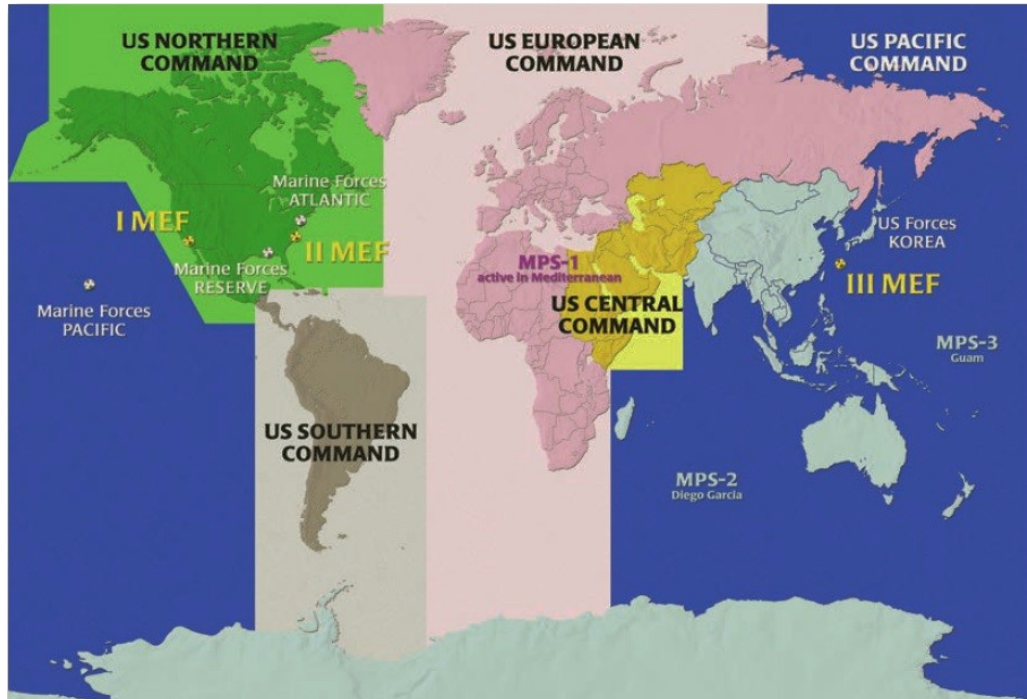


FIGURA 3 – Localização dos US Component Commands do USMC.
 Fonte: LOREY, 2011, p. 36.



FIGURA 4 – Aeronave F-35.
 Fonte: Bloomberg, 2018.

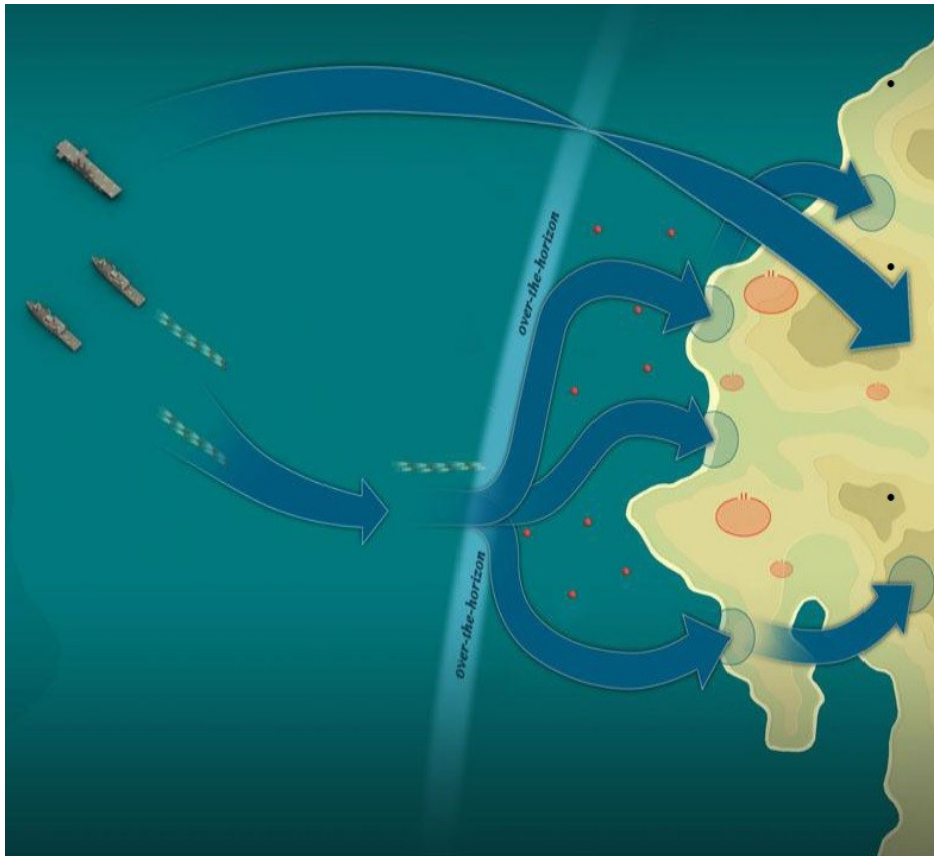


FIGURA 5 – STOM e OTH.
Fonte: United States Marine Corps, 2015, p.10.