

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC CARLOS EDUARDO PEREIRA DE SOUSA

O EMPREGO DA “FORCE PROTECTION”:

a tomada de decisão na “borda do caos”

Rio de Janeiro

2019

CC CARLOS EDUARDO PEREIRA DE SOUSA

O EMPREGO DA “FORCE PORTECTION”:

a tomada de decisão na “borda do caos”

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

Orientador: CMG (RM1) LUIS FERNANDO NOGUEIRA POMPEU

Rio de Janeiro  
Escola de Guerra Naval  
2019

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por ter me dado forças nessa caminhada de conhecimento.

À Escola de Guerra Naval, seu corpo docente e administração, pelo apoio irrestrito e pela oportunidade de me integrar às cadeiras desse honroso centro do saber.

Aos meus orientadores, CMG (RM1) Pompeu e CC Leonardo Gomes, cujas observações deram vida a esse trabalho.

À minha família, em especial, à minha esposa Thaís, pela dedicação no cuidado do nosso pequeno Breno, nos meus momentos de ausência, necessários para a conclusão deste trabalho, e por me incentivar a ser sempre a melhor versão de mim mesmo.

A todos os amigos e amigas e aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram na minha formação.

A todos o meu muito obrigado.

## RESUMO

A pirataria na Somália recrudescer no início do século XXI, obrigando a OTAN a criar a operação *Ocean Shield* para garantir a liberdade de navegação e proteger o tráfego marítimo na região. A Marinha Militar Italiana participa dessa operação desde quando ela foi criada, em 2009, e assim, aprendeu a enfrentar um inimigo que, com baixa tecnologia, e munido de grande vontade, foi responsável pela mudança de doutrinas, principalmente no que se refere ao processo decisório. O pirata deste século, dotado de embarcações com potentes motores de popa, e armados com lançadores de foguetes autopropulsados, imprimiu um ritmo de batalha que conseguiu suplantar a capacidade tecnológica de modernos navios de guerra, com sensores avançados e armamentos de precisão. Para se contrapor à ameaça pirata, foi introduzido a bordo a *Force Protection*, parcela do componente anfíbio da Marinha Italiana, que tinha como missão proteger o navio. O propósito do trabalho é analisar, à luz do conceito das “Operações Baseadas em Efeitos”, como o pirata conseguiu êxito em ações contra navios de guerra e, sob a ótica da teoria da “borda do caos”, como a Marinha Militar Italiana alterou o seu processo decisório para o emprego da *Force Protection* e comparar com os procedimentos adotados pela Marinha do Brasil. Com base nessas análises, este trabalho visará concluir que, quanto mais complexas forem as operações e quanto maior for o ritmo exigido para conduzi-las, maior será a necessidade de liberdade tática para os decisores e que, em última análise, dependerá de comandos táticos independentes.

Palavras-chave: *Ocean Shield*. *Force Protection*. Grupo de Reação contra Ameaças Assimétricas. Operações Baseadas em Efeitos. Borda do Caos.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Curva de Poder de Combate .....	30
Figura 2 – A borda do Caos .....	31
Figura 3 – A borda típica de uma Ameaça Assimétrica .....	33

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATR –	Área Tática de Responsabilidade
BMP –	<i>Best Management Practices</i>
CFN –	Corpo de Fuzileiros Navais
C2 –	Comando e Controle
DIH –	Direito Internacional Humanitário
EUA –	Estados Unidos da América
FP –	<i>Force Protection</i>
GRAA –	Grupo de Reação contra Ameaças Assimétricas
MB –	Marinha do Brasil
MMI –	Marinha Militar Italiana
MMIOTC –	<i>NATO Maritime Interdiction Operational Training Centre</i>
OBE –	Operações Baseadas em Efeitos
OTAN –	Organização do Tratado do Atlântico Norte
RE –	Regras de Engajamento
SNMG –	<i>Standing NATO Maritime Group</i>
UE –	União Europeia
UCI –	Unidade das Cortes Islâmicas
UNIFIL –	<i>United Nations Interim Force in Lebanon</i>
WFP –	<i>World Food Programme</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>PRINCIPAIS CONCEITOS</b> .....	<b>8</b>
2.1	A “FORCE PROTECTION” .....	8
2.1.1	Breve histórico da <i>Force Protection</i> a bordo dos navios de guerra da Marinha Militar Italiana .....	9
2.1.2	Princípios fundamentais da <i>Force Protection</i> em operações multinacionais sob a égide da OTAN .....	12
2.1.3	Responsabilidades e Comando e Controle da <i>Force Protection</i> .....	13
2.1.4	Desenvolvimento das atividades de risco da <i>Force Protection</i> .....	14
2.1.5	Considerações gerais sobre o planejamento da <i>Force Protection</i> .....	14
2.1.6	O conceito de Área Tática de Responsabilidade .....	15
2.2	A OPERAÇÃO “OCEAN SHIELD” .....	15
2.2.1	As raízes e a evolução das ameaças enfrentadas na operação <i>Ocean Shield</i> .....	17
2.2.2	Grupos de Piratas Identificados na Operação .....	21
2.2.3	<i>Modus Operandi</i> dos Piratas .....	22
<b>3</b>	<b>ASPECTOS ATINENTES ÀS OPERAÇÕES BASEADAS EM EFEITOS</b> .....	<b>25</b>
3.1	A TEORIA DAS OPERAÇÕES BASEADAS EM EFEITOS NAS GUERRAS ASSIMÉTRICAS .....	27
3.2	A BORDA DO CAOS .....	28
3.3	A MUDANÇA NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO DA <i>FORCE PROTECTION</i> PELA MMI .....	33
<b>4</b>	<b>A MARINHA DO BRASIL E O GRAA</b> .....	<b>36</b>
4.1	PRINCIPAIS PROCEDIMENTOS ADOTADOS A BORDO DOS NAVIOS DA ESQUADRA BRASILEIRA .....	36
4.1.1	Aspectos sobre a formação do GRAA .....	37
4.1.2	Áreas de defesa e procedimentos de Comunicações .....	37
4.1.3	As condições de prontidão e o engajamento .....	39
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>41</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>44</b>

# 1 INTRODUÇÃO

A organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), desde agosto de 2009, realiza operações de antipirataria na costa leste da África. Durante essas operações, os navios da Marinha Militar Italiana tiveram que aprender a lidar com uma ameaça que, embora milenar, recrudesce no século XXI com um novo *modus operandi*. Trata-se do pirata, que devido à desproporcionalidade de poder combatente, em relação ao navio de guerra, foi considerado como uma ameaça assimétrica desse século.

Os meios navais, treinados e adestrados contra ameaças nos três ambientes de guerra (superfície, aéreo e submarino), tiveram que superar um inimigo capaz de desenvolver altas velocidades e que, oculto no seu ambiente, conseguia se aproximar rapidamente e desferir ataques contra navios altamente tecnológicos, com sensores avançados e sistemas de armas modernos.

Para se contrapor, a Marinha Militar Italiana (MMI), seguindo o exemplo de diversas marinhas no mundo, implementou em seus meios navais a *Force Protection (FP)*, a qual foi largamente utilizada durante as Operações *Ocean Shield*, a partir de 2009. A doutrina de emprego foi padronizada pela OTAN, para uso em operações multinacionais, entre os seus países-membros. O intuito foi proporcionar ao navio uma defesa rápida, além de uma alternativa à utilização dos armamentos fixos de bordo, que se apresentaram desproporcionais ao pirata e sua pequena embarcação.

A MMI, em engajamentos reais durante a operação *Ocean Shield*, se deparou com um outro problema: O processo de tomada de decisão. O inimigo imprimiu um novo ritmo às operações, exigindo mais velocidade na reação, e com isso, a necessidade de revisão no seu ciclo decisório. Se tornou cada vez mais difícil para o navio, na figura do Comandante, coordenar as ações e as decisões em um cenário de múltiplas ameaças, onde se inclui a ameaça assimétrica.

Diversos simpósios sobre defesa foram realizados na Itália e vários estudos foram levantados no sentido de dar à FP a liberdade tática que precisava para realizar seus procedimentos. Isso, porém, não foi fácil. A Marinha Militar Italiana, assim como muitas marinhas do mundo, o que inclui a do Brasil, entendia que, em última análise, recaí sobre o comandante do navio a responsabilidade sobre o resultado de um engajamento contra um alvo de superfície.

Cabe, portanto, a este trabalho analisar o emprego da FP, embarcada nos navios da Marinha Militar Italiana, na operação *Ocean Shield*, sob égide da OTAN, no período de 2009 a 2012, e confirmar o argumento de que, em um ambiente de conflito com ameaças assimétricas, devido às grandes velocidades envolvidas, quanto mais rápidas forem as ações do inimigo, maior será a necessidade de liberdade tática que, em última escala, exigirá comandos independentes.

Para atingir esse propósito o trabalho foi estruturado em quatro capítulos. O primeiro trata-se da introdução, sobre a qual lemos neste momento. O segundo conterà um compêndio no qual serão abordados os principais aspectos doutrinários da FP. Apresentará também a Operação *Ocean Shield*, explicando como as ameaças assimétricas, nas quais se inclui a pirataria, evoluíram, ao longo do século XX e início do século XXI. O terceiro será composto de um capítulo teórico, que versará sobre as “Operações Baseadas em Efeitos”, com ênfase no entendimento sobre o conceito da “Borda do Caos”, cujos argumentos nos levam a refletir sobre o êxito obtido por piratas contra navios de guerra, e como isso influenciou a mudança no processo decisório da Marinha Militar Italiana. O quarto capítulo será focado em apresentar, sucintamente, a doutrina contra ameaças assimétricas adotada pela Marinha do Brasil (MB), comparando-a com os procedimentos da FP, empregada pela Marinha Militar Italiana, nas operações sob égide da OTAN. O quinto capítulo apresentará uma conclusão de tudo o que foi apresentado.

## 2 PRINCIPAIS CONCEITOS

Para o melhor entendimento desta obra faz-se necessário definir os principais termos nela inseridos. Alguns de cunho conceitual, outros porém, de cunho meramente explicativo, mas igualmente essenciais para a contextualização. Esses termos se conjugam entre o binômio FP e a operação *Ocean Shield*.

### 2.1 A “FORCE PROTECTION”

A definição usada para o termo *Force Protection* (FP), neste trabalho, necessita de uma explicação especial e, sobretudo, uma delimitação. Ele é amplamente encontrado nos documentos doutrinários da OTAN<sup>1</sup> como sendo “todas as medidas e meios para minimizar a vulnerabilidade do pessoal, instalações, equipamentos e operações, diante de qualquer ameaça e em todas as situações, para preservar a liberdade de ação e a eficácia operacional da força” (APP-006, 2008, p.54, tradução nossa<sup>2</sup>).

No âmbito da Marinha Militar Italiana, doravante MMI, o termo é associado à missão da Brigada de San Marco, que constitui-se da tropa anfíbia da MMI que, guardadas as devidas proporções, pode ser comparada ao Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) da Marinha do Brasil (MB) (BRIGATA, 2019).

Durante a condução das operações sob a égide da OTAN, a Brigada de San Marco exerce uma função especial a bordo. Sua parcela embarcada personifica de tal forma o conceito da FP, que o grupo se autodenomina a “Force Protection do Navio” (BRIGATA, 2019).

Tendo em vista que não existe uma definição específica para a “Force Protection”

---

1 OTAN é a sigla para Organização do Tratado do Atlântico Norte, uma aliança político-militar criada no dia 4 de abril de 1949, durante a Guerra Fria, que reunia países ocidentais e capitalistas, liderados pelos Estados Unidos. A OTAN tinha por objetivos inibir o avanço do bloco socialista no continente europeu, fazendo frente a União Soviética e seus aliados da Europa oriental e fornecer ajuda mútua a todos os países membros.

2 *All measures and means to minimize the vulnerability of personnel, facilities, equipment and operations to any threat and in all situations, to preserve freedom of action and the operational effectiveness of the force.*

embarcada em meios navais, cabe-nos conjugar a definição de FP, estabelecida pela OTAN e, limitá-la ao âmbito dos navios de guerra italianos, em operação sob a égide daquela organização. Dessa forma, podemos descrever a FP como um Grupo Especial do componente anfíbio da MMI, responsável por adotar as medidas necessárias para a defesa do navio, minimizando a vulnerabilidade do pessoal, instalações, equipamentos e operações, diante de qualquer ameaça, e em todas as situações, para preservar a liberdade de ação e a eficácia operacional da força.

A MB, desde 2011, comanda a missão de paz da Força-Tarefa Marítima (FTM) da Força Interina das Nações Unidas no Líbano (UNIFIL<sup>3</sup>). O termo então é empregado para referir-se ao grupo de Fuzileiros Navais que oferece proteção ao Comandante da FTM.

O termo portanto é amplo, e por isso não é raro encontrá-lo em outras Marinhas e até mesmo em outras forças armadas pelo mundo. De forma genérica, embora desempenhada por grupos distintos, a FP mantém a mesma essência, que é o uso de parcela da tropa para combater especificamente um adversário de menores proporções, que venha a tentar impedir o cumprimento da missão (APP-006, 2008).

### 2.1.1 Breve histórico da *Force Protection* a bordo dos navios de guerra da Marinha Militar Italiana

A partir do final do século XX e, principalmente, no século XXI, os navios de guerra, por sua natureza, passaram a ser alvos potenciais para ataques de grupos que se propunham ao terrorismo<sup>4</sup>. Esse inimigo, não mais contido pelos limites nacionais e territoriais, constituíram-se em ameaça permanente em praticamente qualquer lugar do

---

3 Força Tarefa Marítima da UNIFIL (em inglês: United Nations Interim Force in Lebanon) foi criada para auxiliar a Marinha do Líbano na prevenção do contrabando de transferências ilegais em geral e embarques de armamento, em particular.

4 Uso de violência, física ou psicológica, através de ataques localizados a elementos ou instalações de um governo ou da população governada, de modo a incutir medo, pânico e, assim, obter efeitos psicológicos que ultrapassem largamente o círculo das vítimas, incluindo, antes, o resto da população do território (PINTO,2003).

mundo. A natureza extraterritorial dos meios navais, antes explorada como vantagem estratégica, tornou-se uma vulnerabilidade (MOULIN, 2008).

As funções básicas de defesa e proteção, atinentes a qualquer navio de guerra, até então apresentavam-se como termos bem definidos, que variavam de acordo com a situação de crise ou de paz. De uma maneira geral, a defesa estava ligada às medidas para resistir ou evitar o ataque de um inimigo externo. A proteção, porém, estava intrinsecamente ligada às ações, incluindo o ataque, para garantia da integridade e da soberania nacional (MOULIN, 2008).

O recrudescimento do terrorismo, notadamente após o atentado às torres gêmeas em Nova York, em 11 de setembro de 2001, apagou as barreiras territoriais e tornou a distinção entre as medidas de proteção e defesa ultrapassada (MOULIN, 2008).

A pirataria marítima<sup>5</sup>, atividade ilícita milenar, que surge nos idos do século VIII a.c, e que encontrava-se em estado terminal, começa a se fortalecer a partir de 1980, e toma vulto internacional entre os anos de 2007 e 2009 (HESPEN, 2016), juntando-se à plêiade de ameaças as quais os navios de guerra não foram projetados para combater.

Tanto o terrorismo quanto a pirataria são tratados como ameaças assimétricas. Na Doutrina Básica da Marinha, publicada em 2004 e, posteriormente substituída pela Doutrina Militar Naval em 2017, definia da seguinte forma tal assimetria:

A assimetria se refere ao desbalanceamento extremo de forças. Para o mais forte, a guerra assimétrica é traduzida como forma ilegítima de violência, especialmente quando voltada a danos civis. Para o mais fraco, é uma forma de combate. Os atos terroristas, os ataques aos sistemas informatizados e a sabotagem são algumas formas de guerra assimétrica (1:2-2).

De acordo com o seu tipo, os meios navais são dotados de sistemas defensivos, que variam desde armas portáteis, operados de forma autônoma, até complexos sistemas de autodefesa remotamente controlados. Tais sistemas, normalmente, são adequados pra lidar com qualquer tipo de ataque de natureza militar ou paramilitar, desferido a partir de meios de

---

<sup>5</sup> Crime de violência, apropriação ou depredação cometido no mar por pessoas particulares contra embarcações, passageiros e carga (SORENSEN, 2008).

superfície, submarinos ou aéreos. O agressor, desde que identificado de forma oportuna, como amigo ou inimigo, deixa o Comandante livre para usar de todos os recursos a fim de garantir a proteção de seu navio (MOULIN, 2008).

A ameaça que recrudescer nesse século se mostra independente de qualquer restrição temporal ou geográfica, e é mascarada por um ambiente neutro, por meio do uso de armamentos que não podem ser facilmente identificados. Como parte da ocultação, capitaliza os recursos que podem ser normalmente encontrados pelas especificidades de uma determinada região. Deste modo, lança mão de barcos de pescas em áreas pesqueiras, lanchas em locais de recreio, entre outros. Um acontecimento que bem tipifica o *modus operandi* desse tipo de ameaça pode ser expresso pelo atentado ao *destroyer* USS Cole (DDG 67), da Marinha dos Estados Unidos da América (EUA), ocorrido em 12 de outubro de 2000. O navio foi fruto de um ataque suicida enquanto estava reabastecendo no porto de Áden, no Iêmen. O atacante utilizara um barco rápido e leve, carregado de explosivos, deixando 17 marinheiros mortos e 39 feridos. O grupo terrorista islâmico al-Qaeda assumiu a autoria do ataque (PINTO, 2003).

O aumento da pirataria causou grandes transformações nas políticas de segurança marítima italiana. Devido ao risco de ter o seu comércio desviado para longe da rota do Suez e do Mediterrâneo e, conseqüentemente, a marginalização dos seus portos, a pirataria foi considerada pelo governo italiano como ameaça aos interesses nacionais (CUSUMANO, 2015).

As ameaças assimétricas exigiram novas medidas e procedimentos, e foi nesse sentido que a MMI, bem como as diversas Marinhas do mundo, decidiram dotar seus meios navais de uma força especializada, com equipamentos e procedimentos adequados à nova realidade.

Procedimentos foram criados e doutrinas foram construídas, tanto voltados para a

autoproteção dos meios navais como também para o combate e a repressão dos ilícitos. Neste contexto, a partir de 1999, no âmbito da MMI, a sinergia entre os meios navais e a Brigada de San Marco foi incrementada e hoje são indissociáveis. A bordo dos navios de guerra italianos, o destacamento daquela brigada é conhecido como a *Force Protection* do navio, e recebe treinamento especial no Centro de Treinamento de Operações de Interdição Marítima da OTAN (NMIOTC<sup>6</sup>).

A MMI desempenhou um papel proeminente nas principais iniciativas internacionais criadas para combater a pirataria marítima. Em 2005, a Itália foi o primeiro país a enviar uma fragata para a costa da Somália, em uma missão antipirataria chamada *Mare Sicuro*. Desde 2009, participa da operação *Ocean Shield*, conhecida como a maior operação de combate contra essa ameaça, conduzida na costa leste da África, mais precisamente no Golfo de Áden (CUSUMANO, 2015).

Nessas operações, os procedimentos da FP foram largamente testados em um cenário real. Isso não só permitiu a atualização de doutrinas e publicações, como também revelaram uma grande dificuldade a ser superada e que esconde-se entre as suscetibilidades e as tradições navais, que é a descentralização tática de comandos para a melhor tomada de decisão (VERI, 2006).

No Brasil, adequando-se às ameaças que recrudesceram neste século, e seguindo a tendência das demais marinhas do mundo, a MB cria e implementa, a bordo dos navios, o Grupo de Reação contra Ameaças Assimétricas (GRAA), cujos primeiros procedimentos foram formalizados por iniciativa do Comando da 2ª Divisão da Esquadra (ComDiv-2), em 2010, por meio do Ofício 101/2010, do ComDiv-2 ao Comando em Chefe da Esquadra.

---

6 NATO *Maritime Interdiction Operational Training Centre*, localizado em *Souda Bay Naval Base*, em Creta, Grécia.

### 2.1.2 Princípios fundamentais da *Force Protection* em operações multinacionais sob a égide da OTAN

Os Estados têm diferentes filosofias, políticas e prioridades de emprego da FP, porém, o foco é único, qual seja, a proteção de um contingente nacional bem como os elementos de apoio, permitindo que a força conduza a sua missão livre das ações do adversário (AJP-3.14, 2015).

Embora a FP esteja sujeita às leis de cada país, a OTAN reconhece em seus manuais que a proteção precisa ser pró-ativa, prevendo assim a adoção de medidas de antecipação da ação dos adversários, acrescentando subjetividade às atitudes tomadas pelos militares da FP (AJP-3.14, 2015, p. 1-2).

A FP, pela sua natureza ofensiva, não busca operar sem perigos, sendo de fundamental importância o gerenciamento dos riscos envolvidos em cada missão. A realidade das operações envolve vítimas, tanto deliberadas quanto acidentais, portanto, o desejo de evitá-las, demasiadamente, pode impactar diretamente na condução das ações necessárias. O equilíbrio, portanto, deve ser perseguido, notadamente entre a mitigação dos riscos e o cumprimento da missão. O resultado será a aceitação dos perigos conhecidos pelos comandantes da força multinacional. Contudo, a aceitação ao risco depende do cenário e da missão a ser cumprida, por isso, as ameaças e outras vulnerabilidades devem ser continuamente reavaliadas para garantir o melhor emprego da FP em todos os momentos. Embora não seja possível proteger todos os objetivos contra todas as ameaças o tempo todo, quando as ameaças mais críticas são identificadas previamente possibilita a maior eficácia da FP (AJP-3.14, 2015, p. 1-4).

### 2.1.3 Responsabilidades e Comando e Controle da *Force Protection*

Dentro de suas áreas operacionais, os comandantes são responsáveis pela FP. A

coordenação entre todos os elementos é fundamental, bem como a alocação de todos os recursos e equipamentos disponíveis. O comandante deve fornecer orientações claras para o seu pessoal e forças subordinadas, para que o planejamento seja iniciado, permitindo que haja consistência no direcionamento das medidas, tarefas e atividades da FP. Nesse sentido, as autoridades e as responsabilidades, de cada membro do FP, devem ser claramente expressas para todos os níveis de comando.

A doutrina para a FP prevê que as autoridades possam ser delegadas dentro da cadeia de comando tática, porém, em nível estratégico, permanece, em última instância, impossibilitadas de serem distribuídas. (AJP-3.14, 2015, p. 2-1).

#### 2.1.4 Desenvolvimento das atividades de risco da *Force Protection*

Quando se trata de risco, as decisões são de total responsabilidade do Comandante da FP. Normalmente, o comandante do nível estratégico dá as diretrizes iniciais, disseminando as medidas, tarefas e atividades, além de orientar os comandantes subordinados quanto à pré disposição de aceitação dos riscos envolvidos na operação. Por sua vez, os comandantes operacionais e táticos fazem o mesmo, até que as orientações sejam passadas a todos os integrantes da FP. A FP pode ser implementada em todos os níveis, sendo eles estratégicos, operacionais ou táticos, sendo assim, instruções específicas para cada nível deverão ser transmitidas, incluindo-se as Regras de Engajamento (RE). (AJP-3.14, 2015, p. 3-1).

#### 2.1.5 Considerações gerais sobre o planejamento da *Force Protection*

Os procedimentos para a FP contém instruções específicas para quando, onde e em que circunstâncias as atividades serão desenvolvidas. Para tal, eles deverão ser elaborados de forma simples para garantir a velocidade da adoção das medidas em situações de coação.

As ações a serem tomadas em resposta às alterações nos estados de alerta, como ameaça de incêndio, evacuação por perigo por bomba, risco de contaminação por agentes químicos, radiológicos ou bacteriológicos, deverão ser consideradas na confecção dos planos para a FP.

Na elaboração dos planos, os comandantes tomam ciência de que algumas medidas, tarefas e atividades podem afetar diretamente a população civil. Portanto, os planos são elaborados de forma a possuírem respostas apropriadas e oportunas, sujeitas às disposições legais, e incorporam os requisitos do Direito Internacional Humanitário (DIH) (AJP-3.14, 2015, p. 4-2).

#### 2.1.6 O conceito de Área Tática de Responsabilidade

No caso de uma ameaça contra uma posição específica, o procedimento da OTAN prevê o estabelecimento de uma área de operações ao redor desse ponto, e que poderá ser, dependendo da localização, dentro de uma organização militar. Essa área é conhecida como “Área Tática de Responsabilidade” (ATR).

A área ao redor de qualquer local de operação determina quais as medidas, tarefas e atividades que a FP precisa desenvolver para combater as ameaças e perigos, visando estabelecer um ambiente seguro. Após demarcada a ATR, o procedimento prevê que ela seja colocada sob um comando único, o que se torna dúbio quando inserimos a FP no contexto do navio. Neste caso, dentro do meio naval encontraríamos dois comandos táticos distintos: o comandante do navio e o comandante da FP. Esse procedimento tange às suscetibilidades em várias Marinhas do mundo, inclusive na MMI, onde todas as ordens e procedimentos são, em última análise, emanadas do Sr. Comandante (AJP-3.14, 2015, p. A-1).

## 2.2 A OPERAÇÃO “OCEAN SHIELD”

A *Ocean Shield* é uma operação realizada sob a égide da OTAN, e conduzida na

costa leste do continente africano, nas proximidades do golfo de Áden, iniciada em agosto de 2009 e encerrada em dezembro de 2016. Ela foi criada com o intuito de proporcionar escoltas de navios para a proteção do tráfego marítimo contra a pirataria, e assim aumentar o nível de segurança na região.

A operação foi conduzida em conformidade com a Resolução do Conselho de Segurança das Nações Unidas nº 2184 (12 de novembro de 2014), que renovou o apelo dos Estados e organizações regionais pela luta contra a Pirataria na Somália, com a anuência das autoridades daquele país.

A área de operações possuía grande extensão, com mais de dois milhões de milhas marítimas quadradas, o que corresponde, aproximadamente, à dimensão da Europa Ocidental (NATO, 2007). Igualmente vastas foram as tarefas realizadas na região, que incluíram: operações de informação, vigilância, além de reconhecimento das atividades marítimas ao longo da costa da Somália, identificando as embarcações suspeitas de pirataria. Foram também conduzidas operações para o monitoramento e escolta de navios mercantes para a garantia da segurança do tráfego marítimo e para a difusão das *Best Management Practices to deter Piracy and Enhance Maritime Security in the Red Sea, Gulf de Aden, Indian Ocean and Arabian Sea*. Publicação conhecida apenas como BMP<sup>7</sup> (NATO, 2007).

Diante de informações de inteligência ou denúncias, os navios da OTAN tinham como tarefa perseguir e abordar as embarcações suspeitas, deter piratas e entregá-los para as entidades ou agências designadas previamente (NATO, 2007).

A operação era coordenada pelo Centro de Comando Marítimo da OTAN, em Northwood, no Reino Unido, e contou com a participação da MMI, além dos diversos membros da OTAN, que contribuíram, direta ou indiretamente, para a missão, por vezes

---

<sup>7</sup> Publicação distribuída para a Comunidade Marítima com o propósito de ajudar os navios na elaboração de seus planos de viagem, bem como para detectar, evitar, deter, atrasar e reportar ataques piratas. Cada exemplar contém uma série de recomendações desenvolvidas pelas marinhas do mundo para mitigar os riscos da pirataria.

fornecendo informações de inteligência, apoiando com meios e até mesmo com financiamento.

A OTAN mantinha na região, em média, três a cinco navios, durante todo o ano. Além dos países-membros, outras nações participaram da operação, como é o caso da Ucrânia e da Nova Zelândia, que enviaram navios e aeronaves de patrulha. Além disso, a *Ocean Shield* cooperou estreitamente com outras forças navais na região, como é o caso da missão ATALANTA, liderada pela União Europeia (UE), e da Força-Tarefa Combinada 151, capitaneada pelos Estados Unidos da América (EUA).

Para aumentar a disponibilidade de meios na região, a OTAN criou dois grupos de navios e aeronaves, os *Standing NATO Maritime Group* (SNMG), que se revezavam na operação *Ocean Shield* durante o ano (NATO, 2007).

A operação tinha como cerne então o combate à pirataria, e para isso o papel da FP foi fundamental. Para entendermos essa importância cabe-nos entender as raízes dessa ameaça e como ela evoluiu ao longo do tempo.

### 2.2.1 As raízes e a evolução das ameaças enfrentadas na operação *Ocean Shield*

A pirataria está longe de ser uma nova ameaça. Na Somália o fenômeno já existe há cerca de 30 anos (SIED, 2008).

As raízes da pirataria marítima na Somália datam dos meados de 1970 e 1980. Nessa época, as atividades eram desenvolvidas em pequena escala. Basicamente limitavam-se aos criminosos locais, que agiam até o limite do mar territorial<sup>8</sup> (cerca de 12 milhas náuticas de distância da costa) (SIED, 2008).

No início de 1990, a ineficácia do Estado Somali em manter o controle de seu território proporcionou altas taxas de criminalidade, corrupção, e um aumento considerável do

---

<sup>8</sup> Mar territorial é uma faixa de águas costeiras que alcança 12 milhas náuticas (22 quilômetros), a partir do litoral de um Estado, que é considerado parte do território soberano daquele Estado (SIED, 2008).

mercado informal. Isso impactou de forma muito negativa as atividades econômicas dos pescadores do país (GUEDES e MONTEIRO, 2010). Embora não seja possível precisar com clareza, existem fontes que apontam o surgimento da pirataria como atividade profissional em 1994 (HANSEN, 2009).

A incapacidade do governo somali de realizar patrulhas marítimas contribuiu para a falta de repressão contra grandes navios estrangeiros que exploravam a pesca em seu mar territorial. Isso representou, para os pescadores, mais um impulso rumo à atividade ilegal (SIED, 2008).

Além do aumento da pesca realizada por estrangeiros, no mar territorial da Somália, o lixo tóxico agravou muito a situação. A falta de fiscalização do Estado permitiu que embarcações estrangeiras usassem a costa da Somália como depósito de lixo tóxico, e como consequência, houve um decréscimo significativo do rendimento dos pescadores locais, comprometendo ainda mais a subsistência da classe (GUEDES e MONTEIRO, 2010).

Em face à situação calamitosa, sendo o Estado incapaz de proteger seus interesses nacionais e realizar a vigilância adequada na costa da Somália, os próprios pescadores, em busca de sua sobrevivência, cooptaram outros habitantes da região e iniciaram as ações de pirataria marítima. O sequestro de navios estrangeiros, com a libertação mediante o pagamento de resgate, se tornou comum na região (ZAGO e MINILLO, 2008).

Inicialmente, o objetivo dos piratas era recuperar a rentabilidade da pesca tradicional que havia sido ameaçada por grandes companhias estrangeiras. O sequestro de embarcações foi o meio encontrado para a intimidação, tentando evitar a pesca estrangeira no mar territorial somali (SIED, 2008).

Não demorou muito para que os piratas e os homens de negócios da Somália fossem atraídos por esse estilo de vida. Com o passar do tempo, a contrapartida financeira para a libertação de tripulantes, cargas e dos próprios navios sequestrados, revelara-se um

negócio fácil e, acima de tudo, rentável (ZAGO e MINILLO, 2008).

A rede de pirataria da Somália começou na região de Haradhere em 2005, com Mohamed Abdi Hassan, conhecido por “Afweyne”<sup>9</sup> (HANSEN, 2009). Nessa época houve um robustecimento da estrutura da pirataria. Iniciou-se pela mudança na forma de atuação. Os alvos preferenciais dos ataques passaram a ser os navios maiores e houve incremento na quantidade de sequestros. Por fim, passaram a investir na tomada de reféns, usando parte do dinheiro dos resgates para o financiamento da estrutura para os próximos ataques (ZAGO e MINILLO, 2008).

Em meados de 2006, a Unidade das Côrtes Islâmicas (UCI)<sup>10</sup> declarou a pirataria como uma atividade ilegal e iniciou uma campanha para reprimir esse tipo de crime. Foi incrementado o patrulhamento das águas da Somália, concentrando esforços nas cidades portuárias, que eram as áreas focais da pirataria marítima. Os resultados foram muito positivos, reduzindo drasticamente as atividades ilícitas, demonstrando assim que um governo estável teria capacidade de controlar esse fenômeno (ZAGO e MINILLO, 2008).

Contudo, a estabilidade não durou muito. No final do mesmo ano e no início de 2007, houve uma intervenção das forças da Etiópia, que afastou o poder da UCI. A atividade sofreu um novo recrudescimento, atingindo um nível de agressividade que até então não se havia visto<sup>11</sup> (ZAGO e MINILLO, 2008).

Em 2007, os piratas realizaram diversos ataques contra navios de ajuda humanitária da *World Food Programme*<sup>12</sup> (WFP). A escolta por unidades militares passou a ser de fundamental importância para que a ajuda chegasse até o povo somali (SIED, 2008).

---

9 Mohamed Abdi Hassan, comumente conhecido como Afweyne, é um empresário somaliano, diplomata e líder pirata. Ele fundou a Rede de Pirataria Hobyo-Harardhere em 2005 e rapidamente cresceu para se tornar um dos mais proeminentes piratas da Somália.

10 As áreas que eram dominadas pela UCI tinham maior respeito pelas leis e menor índice de criminalidade. Muitas vezes essa autoridade era exercida pelos governantes violando os direitos humanos da população local.

11 Começaram a surgir as primeiras vítimas mortais causadas pelo assalto de piratas munidos de lança granadas e armas automáticas russas AK-47, ou armas automáticas americanas, M-16.

12 O *World Food Programme* é o ramo de assistência alimentar das Nações Unidas e a maior organização humanitária do mundo que enfrenta a fome e promove a segurança alimentar.

Já no fim de 2007 ocorre um outro fenômeno. Os ataques sofrem um redirecionamento geográfico e o foco das atividades é deslocado para o Golfo de Áden, costa Norte da Somália. Esse deslocamento não ocorre por acaso. É naquela região que encontramos as rotas marítimas onde passam os navios cargueiros, carregados de mercadorias que são transportadas da Ásia em direção aos EUA e Europa (ZAGO e MINILLO, 2008).

Em 2008, o aumento da violência não diminuiu. A ineficácia das autoridades na repressão à pirataria contribuiu para que, naquele ano, o número total de casos quase que duplicasse em relação ao ano anterior (SIED, 2008).

O crescimento da pirataria gerou a sua fragmentação. Surgiram ramificações com diferentes características, que deram origem a três formas distintas de organização. A primeira tinha como característica o fato de que toda a operação pertencia a um único indivíduo, sendo ele proprietário do armamento, das embarcações, dos alimentos, equipamentos de comunicações e demais recursos necessários. Neste caso, o proprietário escolhia as pessoas e estabelecia as porcentagens dos pagamentos pela captura de algum navio (HANSEN, 2009).

A diferença para a segunda organização é o fato de que cada elemento providenciava a sua própria comida, seu próprio armamento e demais recursos, exceto a embarcação, que era propriedade de um deles (SIED, 2008).

Já na terceira, um grupo de indivíduos se articulava como investidores que angariavam fundos para as operações, contratando uma tripulação pirata para conduzir os saques (SIED, 2008).

Pode-se, portanto, resumir os três tipos de abordagem da seguinte maneira: O primeiro envolvia uma estrutura de grupo, onde existia um investidor com função de líder, possuidor de todos os recursos, e que ficava com a maior parte do lucro; o segundo tinha uma estrutura de acionistas, onde o grupo investia para cobrir as despesas da operação; o terceiro também possuía uma estrutura acionista, porém, um líder recolhia os valores dos investidores

locais e contratava uma equipe de piratas, ficando com uma comissão menor. Em todos os casos descritos acima, o líder precisava ser bem articulado e bem relacionado com as lideranças locais, além de possuir respeito da comunidade (SIED, 2008).

Entendendo as raízes da pirataria na região, bem como a forma como os piratas se organizavam, poderemos compreender os grupos encontrados durante a operação *Ocean Shield* e, principalmente, seus *modus operandi*.

### 2.2.2 Grupos de Piratas Identificados na Operação

Os grupos piratas da Somália eram bem organizados hierarquicamente. Possuíam clãs dentro de suas respectivas etnias, recebiam treinamento e eram qualificados para as atividades no mar. Possuíam bases de apoio logístico em terra que ofereciam, inclusive, suporte para o aquartelamento das tripulações piratas (SIED, 2008).

Durante a operação *Ocean Shield* foram identificados quatro grupos distintos de piratas. Os membros do primeiro grupo eram chamados de *Punteland Pirates*. Formavam o grupo mais antigo da região. Estava localizado nas proximidades do Cabo de Alula, na ponta nordeste do país, na província de Punteland. Tinham como característica marcante a sua grande experiência em sequestros, além de possuírem uma frota moderna de navios pesqueiros. Dados indicam que o grupo já raptou diversos cidadãos ocidentais (SIED, 2008).

O segundo era chamado de *Somali Marines*. Este se encontrava em uma fase mais avançada de organização, possuindo a capacidade de operar até 1.500 milhas náuticas da costa. O quantitativo de membros excedia a 100 homens e estavam localizados na cidade de Harardheere, próximo de Hobyo, a 350 Km a nordeste de Mogadíscio (SIED, 2008). A maior parte de seus lucros era investido em armamento e apoio às milícias do clã Hawiye, ao qual faziam parte.

O terceiro grupo chamava-se *National Volunteer Coast*. Estava localizado nas

proximidades de Kismayo, e era um dos maiores grupos armados da Somália. Seu alvo preferencial eram as embarcações de pesca, já tendo raptado várias tripulações pesqueiras. Contudo, a partir de 2006 pôde-se perceber um decréscimo expressivo de suas atividades (SIED, 2008).

O quarto e último era denominado de *Merka Pirates* e estava localizado na cidade de Merkal. Em comparação aos grupos anteriores eram mais desorganizados e sem sofisticação, porém, conseguiam operar em áreas distantes da costa. Além da pirataria, esse grupo se envolvia em outras atividades ilícitas, sobretudo o contrabando e diversos tipos de tráfico (SIED, 2008).

Até 2009, era possível identificar duas grandes células bem definidas de piratas, a do Norte, formada por grupos do clã Darood, e a do Sul, constituída por grupos do clã Hawiye. A célula do Norte agia de forma independente e encontravam-se em pontos isolados da costa. Os lucros do resgate eram divididos entre as famílias. A célula do Sul reunia todos os grupos sob um único comando, possuindo uma organização logística muito bem definida. Tinha como diretriz a utilização dos recursos dos resgates no financiamento de obras públicas em Haradherel, conseguindo assim o apoio da população. Ambos os grupos mantinham reuniões periódicas para coordenar as operações (IFC, 2009).

Contudo, conforme já mencionado, a fragmentação dos grupos piratas foi um fenômeno que cresceu exponencialmente desde 2007, com isso, era possível identificar, além dos quatro grupos mencionados, outros de menor estrutura e com variadas formas de atuação e, conseqüentemente, com eficácias diversificadas (SORENSEN, 2008).

### 2.2.3 *Modus Operandi* dos Piratas

Os piratas podiam utilizar embarcações maiores como apoio e, a partir delas, desferir seus ataques em embarcações menores e mais velozes. Essas embarcações maiores,

que normalmente carregavam os suprimentos necessários na operação, eram comumente conhecidas como navios-mãe ou *dhow*<sup>13</sup>. No golfo de Áden, embora existisse, esta forma de atuação era mais difícil de ocorrer (McC Northwood, 2010).

Tais navios-mãe navegavam livremente nos corredores de tráfego marítimo e no *International Recommended Transit Corridor*<sup>14</sup> (IRTC), de forma aleatória, misturando-se às outras embarcações, dificultando a sua identificação (MCC Northwood, 2010).

Eles, normalmente, rebocavam pequenas embarcações, chamadas de *Skiffs*<sup>15</sup>, possibilitando que os ataques fossem realizados afastados da costa, podendo chegar a dezenas de milhas náuticas. Permitia também a permanência por vários dias no mar, buscando o alvo mais oportuno para desferir o ataque (MCC Northwood, 2010).

Esses *skiffs* partiam do navio mãe para realizar seus ataques desenvolvendo altas velocidades. Eram dotados de potentes motores de popa que lhes permitiam atingir velocidades acima de 25 nós (MCC Northwood, 2010).

Cada embarcação, normalmente, podia carregar até oito piratas, armados com fuzis AK 47, lançadores *Rocket Propelled Grenade*<sup>16</sup> (RPG's), além de outros armamentos portáteis, que eram utilizados para intimidar as tripulações dos navios, obrigando-os a reduzir velocidade, ou até mesmo parar máquinas, para facilitar a abordagem (STEVENSON e WIJK, 2010).

A aproximação para a abordagem, normalmente em alta velocidade, se dava pelo setor de ré dos navios mercantes, seguindo-se para ambos os bordos. Os ataques, na maioria

---

13 *Dhow* é o nome genérico dado aos tradicionais veleiros utilizados na região do Mar Vermelho e do Oceano Índico que possuem um ou mais mastros com velas latinas. Normalmente, possuem longos cascos finos e são utilizados principalmente para transportar itens pesados, como frutas, água doce ou mercadorias, ao longo da costa da Arábia Oriental, do leste da África, Iêmen e algumas partes da Ásia Meridional (Paquistão, Índia e Bangladesh). Os *dhow*s maiores têm tripulações de aproximadamente trinta pessoas, e os menores geralmente de doze pessoas.

14 *International Recommended Transit Corridor* é uma rota patrulhada pela OTAN, no Golfo de Áden, medindo 990 km de extensão e 20 milhas náuticas de largura, pela qual encoraja-se o trânsito de embarcações registradas.

15 Os *skiffs* somalis são pequenas embarcações com 6 a 8 metros de comprimento, normalmente dotados por motores de popa muito potentes, possibilitando o desenvolvimento de altas velocidades.

16 é uma arma de apoio de fogo da infantaria destinada ao lançamento de granadas especiais com a capacidade de autopropulsão.

das vezes, eram rápidos. Demoravam cerca de 20 minutos. Se o saque, ou o sequestro, não fosse realizado nesse tempo, o ataque cessava e iniciava-se a fase de escolha de um alvo mais conveniente (MCC Northwood, 2010).

Quando o pirata obtia sucesso, tendo sequestrado o navio e mantido a sua tripulação sob controle, a embarcação era conduzida até um dos fundeadouros nas proximidades da costa. A partir daí iniciavam-se as tratativas com o armador, visando a liberação do navio mediante o pagamento de resgate (MCC Northwood, 2010).

O *modus operandi* dos piratas sofreram algumas alterações ao longo do tempo, sobretudo após o ano de 2010. A principal modificação é caracterizada pela utilização de navios mercantes apresados como navios-mãe, permitindo um sucesso sem precedentes nas primeiras semanas de 2011. Neste mesmo ano, a brutalidade recrudescceu de igual modo. Começaram a utilizar os reféns como escudos humanos, como regra e não como exceção. Os ataques foram concentrados no Mar da Arábia, distantes do litoral, e fora das áreas de operações da OTAN, inclusive da operação *Ocean Shield*, e começaram a utilizar o período de monções<sup>17</sup>, ao contrário do que era feito anteriormente (EUNAVFOR, 2011).

Após entendermos os principais aspectos do emprego da FP, e compreendermos como as ameaças assimétricas evoluíram ao longo de todo o século XX e início do século XXI, no âmbito da *Operação Ocean Shield*, vamos analisar, pela ótica das “Operações Baseadas em Efeitos”, e empregando a teoria da “Borda do Caos”, como a ameaça pirata conseguiu lograr êxito contra um navio de guerra da MMI e como isso influenciaria na mudança no processo decisório daquela marinha.

---

<sup>17</sup> Trata-se de um fenômeno atmosférico que propicia a ocorrência de intensas chuvas em um período do ano e secas rigorosas em outro.

### 3 ASPECTOS ATINENTES ÀS OPERAÇÕES BASEADAS EM EFEITOS

Edward A. Smith é um Capitão de Mar e Guerra, aposentado após 30 anos de serviços prestados à Marinha dos EUA. Mestre e doutor em Relações Internacionais pela *American University*, juntou suas experiências de mais de 200 missões de combate e criou o conceito de “Operações Baseadas em Efeitos”, que se traduz de acordo com a seguinte definição:

*Effects-based operations are coordinated sets of actions directed at shaping the behavior of friends, foes, and neutrals in peace, crisis, and war. The concept of effects-based operations focuses “coordinated sets of actions” on objectives defined in terms of human behavior in multiple dimensions and on multiple levels, and measures their success in terms of the behavior produced. The “actions” include all facets of military and other national power that might shape the decisions of friends, foes, and neutrals (SMITH, 2006, p.16)<sup>18</sup>.*

A grande utilidade do conceito advém do fato de que as operações baseadas em efeitos (OBE) não são focadas em metas ou em danos causados ao inimigo, mas sim nas ligações comportamentais entre o estímulo e a resposta. Sua aplicação vai além da guerra tradicional, sendo levada aos conflitos com o uso limitado da força. Pode também ser empregado em tempo de paz e de crise (SMITH, 2006).

Para entender melhor o conceito é necessário compreender que as OBE atuam no domínio cognitivo, porque é onde os seres humanos reagem aos estímulos, adquirem a compreensão da situação, e decidem uma resposta considerada adequada (SMITH, 2006, p. 17).

As OBE possuem três níveis de complexidade, baseados no ciclo cognitivo. Primeiro, nossas ações são arquitetadas de forma a apresentar uma imagem particular à quem as observa. No entanto, o observador verá não somente “o que” fazemos, mas também “como fazemos”. Nesse contexto, o tempo depreendido, a velocidade, o sincronismo, a duração ou a

---

<sup>18</sup> As operações baseadas em efeitos são um conjunto de ações coordenadas e direcionadas a moldar o comportamento de amigos, inimigos e neutros na paz, na crise e na guerra. O conceito de operações baseadas em efeitos foca no “conjunto coordenado de ações” em objetivos definidos em termos de comportamento humano em múltiplas dimensões e em múltiplos níveis, e mede seu sucesso em termos do comportamento produzido. As ações incluem todas as facetas do poder militar e nacional que podem moldar as decisões de amigos, inimigos e neutros (SMITH, 2006, tradução nossa).

energia de nossas ações são também percebidas. Em segundo lugar, temos a capacidade de identificar uma ligação entre uma ação particular, ou um conjunto de ações, com o efeito que procuramos causar. Como os processos cognitivos da mente humana são muitos, precisamos pensar em quais tipos de efeitos físicos ou psicológicos queremos criar (SMITH, 2006).

Em terceiro lugar, tendo em vista que os efeitos normalmente se inter-relacionam, aqueles os quais criamos tenderão a se transformar em eventos sucessivos, de ordem física ou psicológica, cujos desdobramentos indiretos podem tomar vultos totalmente imprevisíveis (SMITH, 2006).

Normalmente, os efeitos físicos se desencadeiam em cascata, como um jogo de dominó, porém, os efeitos psicológicos tendem a ser explosivos, limitando-se pela velocidade e pelo ambiente onde são propagados. As operações devem explorar esse desencadeamento em cascata para ampliar o impacto de nossas ações, e controlar os efeitos colaterais indesejados (SMITH, 2006, p. 18).

Após o evento de 11 de setembro de 2001, houve pouca discordância sobre a definição de conflito assimétrico. Muitos autores definiram a assimetria como o desbalanceamento de poder de combate entre os envolvidos. A abordagem das OBE define essa assimetria não somente pelo desbalanceamento dos poderes combatentes, mas pelo descompasso entre os meios e a vontade de ambas as partes (SMITH, 2006).

Ainda no contexto dos conflitos assimétricos, as OBE enfatizam a necessidade de entender como o conflito pode evoluir e, conseqüentemente, como seremos forçados a nos adaptar. Para isso, é importante ter em mente que a evolução de um conflito pode ser impulsionada pela cultura e, portanto, variará muito de um adversário para o outro. Não obstante, a evolução de uma crise também refletirá o que pode ser chamado de “mecânica do conflito”, que é a conjugação da assimetria da vontade e das capacidades dos oponentes (SMITH, 2006, p. 72).

### 3.1 A TEORIA DAS OPERAÇÕES BASEADAS EM EFEITOS NAS GUERRAS ASSIMÉTRICAS

Se podemos dizer que um conflito simétrico coloca um adversário com grandes meios e grande vontade contra outro, que também tem grandes meios e grande vontade, podemos depreender que uma disputa assimétrica envolverá diferentes combinações. Podemos imaginar um cenário de maior assimetria quando existe, de um lado um oponente com grandes meios e grande vontade contra outro, com meios limitados e pouca vontade de combater (SMITH, 2006).

Os termos “grande” e “limitado” são relativos e servem apenas para exemplificar a disparidade de meios ou da vontade entre os oponentes. Eles ainda servem, de maneira limitada, para definir alguns elementos chaves na assimetria (SMITH, 2006, p. 78).

Normalmente, o lado com grande vontade e grandes meios está fadado a prevalecer em detrimento ao que possua carência de um ou de ambos. Também é provável que seja rápida uma disputa onde seu adversário possua uma fraca vontade e meios muito limitados. Pode não ser tão rápido, mas igualmente certo, a derrota de quem tem meios disponíveis mas falta a vontade de combater (SMITH, 2006).

Contudo, quando a disputa envolve um poder dotado de grandes meios e com vontade limitada contra outro que tem meios limitados mas com grande vontade, a guerra, provavelmente, envolverá operações demoradas, semelhantes às guerras simétricas de atrito<sup>19</sup>. Esse fato mostra-se como um paradoxo que nos leva a refletir sobre o real conceito de assimetria (SMITH, 2006).

Normalmente, em conflitos, cada lado possui vantagens sobre o seu adversário, que se diferenciam por natureza. Tanto os meios quanto as estratégias adotadas pelas partes podem ser, fundamentalmente, assimétricos. Se considerarmos a premissa que o sucesso está

---

<sup>19</sup> Guerras que se caracterizam pelo combate direto entre oponentes com poderes combatentes equivalentes.

em atacar as fraquezas de seu adversário, e que a guerra gira em torno da criação e exploração das assimetrias, então é de se esperar que cada lado ataque a fraqueza do outro. Nesse contexto, em uma disputa desigual, existem duas assimetrias básicas que devem ser exploradas. Um lado possui a vantagem de meios, enquanto o outro a da vontade (SMITH, 2006).

Depreendemos então, que o lado que possui vantagem de meios explorará essa vantagem e atacará os meios do inimigo mais limitado, buscando uma abordagem baseada no atrito (SMITH, 2006).

Espera-se, portanto, que o lado que possui a vantagem da vontade explore-a, atacando a vontade de seu oponente, quebrando a sua vontade de continuar a lutar, buscando então uma abordagem essencialmente voltada para os efeitos, visando moldar o comportamento do oponente (SMITH, 2006).

Esses movimentos chamam a atenção para um importante aspecto: Um adversário não precisa ser ao mesmo tempo poderoso e determinado para vencer. Ele só necessita ser determinado o suficiente para transpassar as disparidades de recursos ente ele e seu oponente, ou seja, quanto mais determinado for o adversário, menos dependente de meios ele será. Esse modelo pode ser aplicado de igual forma em operações além da guerra, que vai desde operações de manutenção de paz, terrorismo, pirataria, entre outros (SMITH, 2006, p. 81).

A ameaça assimétrica, onde inclui-se a pirataria, como oponente carente de meios, mas dotado de grande vontade, utiliza-se da ocultação, passando-se por navegantes locais, despendendo ataques velozes, explorando a incapacidade de reação do navio de guerra, buscando como efeito o caos (MCC Northwood, 2010).

### 3.2 A BORDA DO CAOS

Por meio do entendimento do efeito que o adversário pretende explorar podemos

buscar as formas de mitigá-lo.

Em operações militares tradicionais, a missão é planejada e as ações são desenvolvidas com o intuito de concentrar o esforço principal em um objetivo (SMITH, 2006).

O ciclo de desenvolvimento de uma operação porém, é escalonado, alternando-se entre períodos ação e de inação relativa. A inação representa o intervalo de tempo durante o qual as decisões são tomadas e as ações coordenadas para serem colocadas em prática. Esse tempo despendido é responsável pela perda do poder de combate (SMITH, 2006). (ver figura 1).

Os períodos de ação, momento em que a força está sendo aplicada, são representados pela parte vertical do dente. De igual modo, podemos inferir que, quanto maior for o período de ação maior será a capacidade de combate. A principal análise recai sobre a necessidade de se diminuir o tempo de inação, conectando as forças. Para tal, é essencial criar sinergia, de forma que as informações estejam presentes continuamente ao longo da curva de combate. A intenção é evitar que haja pausas para decidir pelas ações (SMITH, 2006, p. 121).

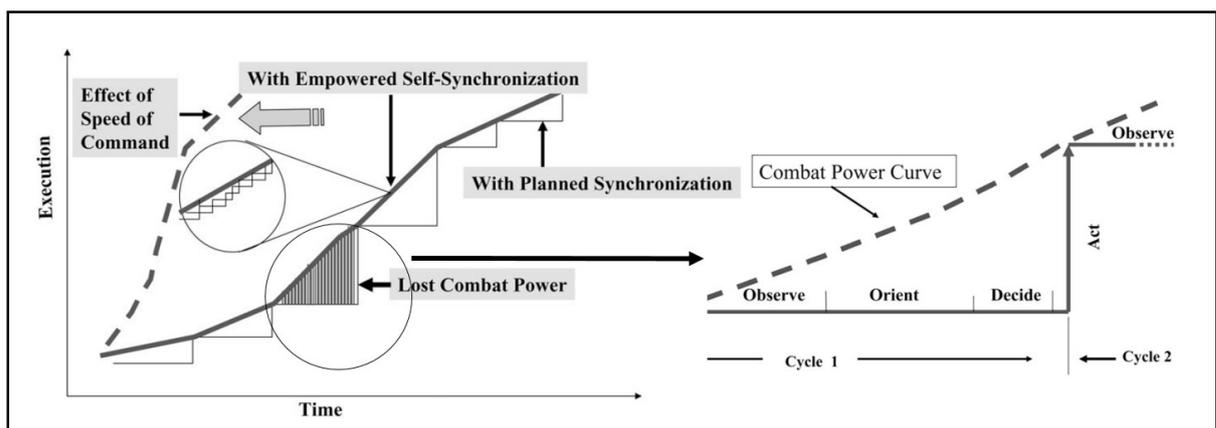


Figura 1 – Curva de Poder de Combate

Fonte: SMITH, 2006

Os “dentes” representados na figura acima representam o ciclo OODA<sup>20</sup>. Essa concepção de aplicação da força dá um sentido mais amplo para cada etapa desse ciclo.

<sup>20</sup> OODA é um ciclo decisório, criado por John Richard Boyd (1927 – 1997), que consiste em observar, orientar, decidir e agir.

Podemos citar, por exemplo, a etapa de “observar”, que inclui tanto a decisão de observar certas atividades quanto as ações para adquirir as informações e transmiti-las às devidas estações (SMITH, 2006).

Para a redução do tempo de inação é também necessário criar uma consciência compartilhada da situação, contudo, os comandos que compartilham tal consciência também devem estar ligados por um entendimento homogêneo da intenção do comando, caso contrário, suas ações serão desfuncionais (SMITH, 2006).

É importante ressaltar que a descentralização do comando, que gera maior eficiência de combate, depende dessa compreensão compartilhada, que por sua vez, depende tanto da organização, do treinamento e da doutrina quanto da disponibilidade de informações entre comandos (SMITH, 2006, p. 178).

Ainda no contexto de aumentar a capacidade de combate, reduzindo o tempo necessário para a decisão, outro fator deve ser levado em consideração: o ritmo das operações.

O gráfico representado pela figura 2 apresenta o conceito sobre a borda do caos, cujo o entendimento torna-se importante para o processo de tomada de decisão (SMITH, 2006).

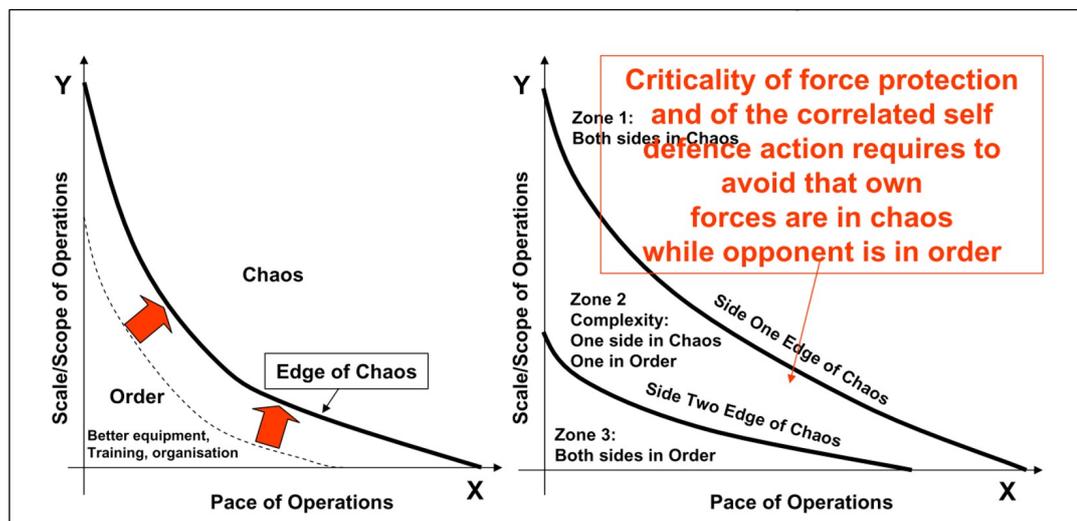


Figura 2 – A borda do caos  
 Fonte: SMITH, 2006

É possível depreender, intuitivamente, que quanto maior for o ritmo das nossas

operações (representado pelo eixo “x”), mais difíceis será o gerenciamento. De igual modo, quanto maior for a magnitude, ou complexidade das operações (representadas no eixo “y”) mais difícil será controlá-las.

É intuitivo imaginarmos que, em algum ponto ao longo do eixo “x”, as operações serão desencadeadas de forma tão rápida, que não seria possível coordená-las e que, em algum lugar do eixo “y”, as operações seriam tão complexas que perderíamos total controle de nossas forças. Em resumo, ao identificarmos esses dois pontos, a borda do caos seria uma linha traçada entre eles, e que toca todas as combinações entre magnitude e ritmo das operações, representando assim o limite do nosso controle. A “Zona do Caos” está além da linha, onde as operações são tão grandes ou tão rápidas que não podemos executá-las. Aquém da linha está a “Zona de Ordem”, onde estão as operações que podemos controlar (SMITH, 2006, p. 179).

Contudo, a borda do caos não é fixa e varia de unidade para unidade. É possível mudá-la com uma melhor forma de organização e aprimoramento nos processos decisórios. É também possível alterá-la imprimindo maior ritmo de batalha, normalmente desencadeado pelo lado com maior vontade de combater. Isso nos leva a crer que forças opostas em qualquer conflito, provavelmente, terão suas próprias bordas do caos (SMITH, 2006).

Continuando a análise do gráfico da figura 2, quando sobrepomos as bordas do caos, de forças oponentes, surgem três zonas. Pela lógica, nenhum dos dois lados pode conduzir suas operações na “Zona 1”. Na “Zona 3” nenhum dos dois lados apresentam uma vantagem aparente, permitindo a resposta de seu adversário. Em contrapartida, a “Zona 2” oferece uma assimetria inerente a algum dos 2 lados. Para o lado menos capaz surge um dilema: Ao tentar responder na mesma complexidade, ou na mesma velocidade, corre-se o risco de cair na “Zona do Caos” e perder o controle de suas ações, mas se não responder é provável que seja destruído pelo seu adversário.

Em um conflito assimétrico, as forças, provavelmente, não terão um caráter semelhante, assim como as estratégias e ações desenvolvidas de cada lado serão muito diferentes e quando tentamos retratar as duas bordas do caos é improvável que a borda de um dos lados fique contida inteiramente dentro dos limites da outra (SMITH, 2006). A representação gráfica da sobreposição entre elas é ilustrada na figura 3.

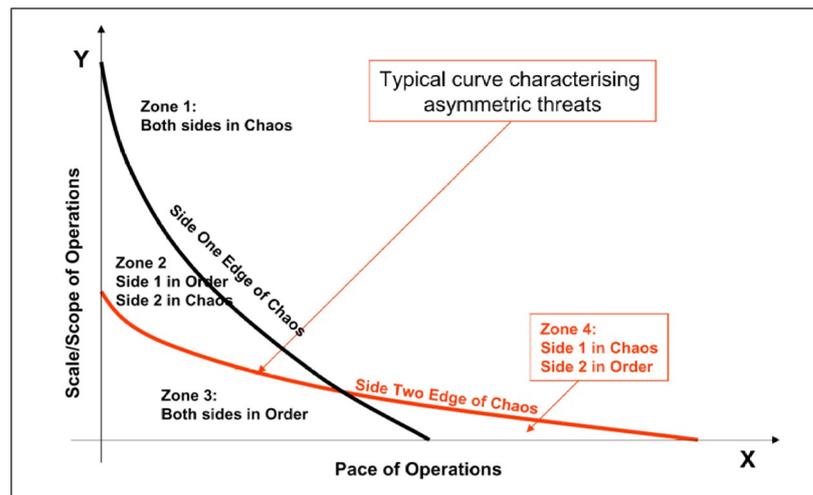


Figura 3 – A borda do típica de uma ameaça assimétrica  
Fonte: SMITH, 2006

Do gráfico acima deduz-se que não é improvável que um lado possa gerar um ritmo ou gerir uma complexidade de operações que exceda a do adversário, em uma área específica. Podemos citar, por exemplo, que um exército convencional poderia gerenciar operações de grandes magnitudes que uma força de guerrilha<sup>21</sup> não conseguiria. Em contrapartida, é provável que uma força de guerrilha pudesse gerar um ritmo de operações que a força convencional não poderia suplantar. Isso indica que as bordas do caos poderiam se cruzar para produzir uma zona assimétrica, na qual a vantagem é invertida (SMITH, 2006, p. 191).

Para que um meio naval convencional consiga superar o ritmo gerido pela ameaça assimétrica faz-se necessário que os elementos envolvidos possam realizar as ações que lhe

<sup>21</sup> Luta armada, empreendida por um movimento revolucionário de índole patriótica ou não, que combate um governo estabelecido ou forças de ocupação com a estratégia de mobilização política da população camponesa e a tática de incursões ofensivas, atos violentos e de surpresa, perpetrados por pequenos grupos recrutados nessa população (SMITH, 2006).

foram atribuídas por conta própria, e em momentos não muito precisos. Os indivíduos precisam desempenhar suas atividades em uma escala mínima de gerência e com pouca direção (SMITH, 2006, p. 192). Nesse sentido, a MMI iniciou um ciclo de intensos debates sobre a mudança do processo de tomada de decisão da FP Sobre isso falaremos a seguir.

### 3.3 A MUDANÇA NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO DA *FORCE PROTECTION* PELA MMI

A análise de alguns acontecimentos passados, onde ocorreram a perda ou sérios danos aos navios da MMI, mesmo diante do “fator surpresa”, mostrou que as ameaças foram identificadas, com grande grau de certeza, e com antecedência adequada. As equipes que realizaram a identificação puderam ter a consciência de que atos hostis estavam sendo impetrados e que o navio se encontrava na iminência de ser atingido. Os meios navais possuíam todos os meios necessários para evitar o ataque, e mesmo assim não foram capazes de fazê-lo (Veri, 2006).

A análise também constatou que os processos de reação são, normalmente, sedimentados em procedimentos escalonados, com intervalos que diminuem a velocidade geral da execução da resposta. A conclusão que se chega dessa análise é que, contra ameaças que se movem em alta velocidade, sejam elas mísseis ou barcos com explosivos, tomar as decisões certas não é o suficiente para combatê-las com sucesso. A velocidade de reação é decisiva para garantir a segurança e a sobrevivência de nossas forças. Portanto, de nada adianta operadores de radares ou sonares adestrados, que identifiquem corretamente qualquer ameaça fechando rápido sobre a força, nem, tão pouco vigias que relatam constantemente o movimento das embarcações suspeitas ou aeronaves a baixa altitude. Decisões apropriadas precisam ser tomadas e serem perfeitamente executadas em diversos níveis. A velocidade de execução, portanto, torna-se um fator-chave para a neutralização bem-sucedida das ameaças,

bem como a incapacidade de tomar decisões no momento certo pode definitivamente inutilizar a disponibilidade de armas de grande precisão e sensores de alta tecnologia (Veri, 2006).

Neste ponto há, porém, um paradoxo. Se por um lado a falta de velocidade na reação coloca em risco a segurança do navio, por outro, reações muito rápidas podem ser igualmente perturbadoras. Em geral, respostas precipitadas, baseadas em avaliações prematuras, podem gerar danos colaterais indesejáveis, incluindo engajamentos entre a própria força, com consequências muito negativas para o sucesso da missão (Veri, 2006).

Tudo isso nos remete a entender que o processo de tomada de decisão para a FP é intrinsecamente relacionado ao treinamento do pessoal. Nesse sentido, a MMI desenvolveu, baseada numa abordagem holística, um plano que tem por objetivo permitir que os comandantes, na cena de ação, combata ameaças multifacetadas. Esse plano baseou-se na melhoria de dois pilares: no processo de tomada de decisão e na consciência da situação no domínio marítimo (Veri, 2006).

Para a sua implementação, a MMI adotou algumas medidas, onde se destaca a introdução do processo educacional para o desenvolvimento das habilidades de tomada de decisão, em seus bancos acadêmicos. No campo técnico, incrementou o desenvolvimento de sistemas que auxiliem no processo de tomada de decisão. Já no ambiente operacional, desenvolveu novas diretrizes para Regras de Engajamento<sup>22</sup> (RE), bem como procedimentos que estimulam a delegação de autoridade na cadeia de comando, especialmente quando aplicada ao princípio da autodefesa. Por último, no nível tático, a MMI adota, tanto no mar como no porto, procedimentos que levam ao mais baixo nível possível a delegação de responsabilidades para iniciar e conduzir qualquer ação de autodefesa, o que dá liberdade para os elementos da FP a engajar qualquer ameaça sem a autorização direta do comandante do

---

22 Em operações militares ou policiais, as regras de engajamento determinam quando, onde e como deve ser usada a força. Elas devem equilibrar dois objetivos conflitantes: a necessidade de recorrer à força para completar os objetivos da missão e a necessidade de evitar o uso de força desnecessária.

navio (Veri, 2006).

## 4 A MARINHA DO BRASIL E O GRAA

Na primeira década do século XXI, a Marinha do Brasil se deparava com o risco das ameaças assimétricas, durante as operações sob égide da Organização das Nações Unidas (ONU), mais notadamente nas operações de transporte dos contingentes para a estabilização do Haiti (MINUSTHA)<sup>23</sup> e nas operações da UNIFIL. Surge então a necessidade de criação de procedimentos padronizados, para serem utilizados a bordo dos navios da Esquadra Brasileira.

Este capítulo representa uma rápida descrição do Grupo de Reação contra Ameaças Assimétricas (GRAA), onde encontraremos os principais procedimentos criados com o propósito de padronizar as ações e adestrar as tripulações dos navios contra ameaças assimétricas. Tais procedimentos foram formalizados pelo Ofício nº 101-2010, do Comando da 2ª Divisão da Esquadra, ao Comando em Chefe da Esquadra, e serviu como base para a criação dos procedimentos específicos para cada classe de navio. O expediente deu origem ao Procedimento Operativo nº 0504, de onde são referenciadas as informações contidas neste capítulo.

### 4.1 PRINCIPAIS PROCEDIMENTOS ADOTADOS A BORDO DOS NAVIOS DA ESQUADRA BRASILEIRA

Os procedimentos criados pela MB contemplaram, basicamente, a composição do GRAA, as áreas de defesa, a metodologia para comunicação com tais ameaças, o grau de prontidão a ser exercido pelo navio ameaçado e os recursos e procedimentos para o engajamento. A seguir serão destacados cada um destes pontos onde serão incluídas as observações mais relevantes.

---

<sup>23</sup> A MINUSTAH foi criada por Resolução do Conselho de Segurança da ONU em fevereiro 2004. O objetivo era restabelecer a segurança e a normalidade após sucessivos episódios de turbulência política e violência que culminaram com a partida para o exílio do então presidente Jean Bertrand Aristide.

#### 4.1.1 Aspectos sobre a formação do GRAA

Normalmente, o grupo é composto por militares de bordo e, embora previsto que os mesmos sejam qualificados, a norma não deixa claro que tipo de qualificação é exigida para o desempenho da função. Esses militares, portando armamentos e equipamentos adequados ao tipo de ameaça, são distribuídos em locais pré-definidos, que variam de acordo com cada classe de navio. O guarnecimento não é realizado 24 horas por dia, mas apenas quando a situação indicar a presença de ameaças assimétricas nas proximidades do navio ou de sua derrota.

Os locais onde os militares guarnecem são chamados de “estações de guarnecimento”, e são dispostos de forma a prover uma cobertura de fogo nos 360° do navio.

As ações do grupo são conduzidas pelo “Coordenador do GRAA”, em estreita comunicação com os demais componentes. Ele é responsável por disseminar as informações e ordens necessárias, o que inclui a autorização ou o veto para o emprego do armamento. Isso significa que os elementos do GRAA não possuem autonomia para realizar o engajamento, e o fazem mediante ordem do “Coordenador do GRAA”, que por sua vez, necessita de autorização do comandante do navio.

Nesse contexto, a grande diferença em relação à MMI é que o pessoal possui uma formação específica, e responde unicamente ao comandante da FP, que tem liberdade tática para coordenar sua equipe e se contrapor às ameaças. Na MB, o guarnecimento é realizado pelo pessoal de bordo, e a equipe é coordenada pelo Coordenador do GRAA, que atua de acordo com a autorização do comandante. Dessa forma podemos observar que na MB existe um nível hierárquico a mais na cadeia de comando.

#### 4.1.2 Áreas de defesa e procedimentos de Comunicações

Para o cumprimento de procedimentos específicos, a norma prevê quatro áreas de

defesa contra ameaças assimétricas, que constituem-se de círculos centrados no navio.

A primeira chama-se “Área de Detecção”. Além dessa área, que abrange um setor de 360°, com profundidade superior a 3.000 jardas, todas as embarcações de interesse, ou seja, que possuam um movimento com a tendência a se aproximar do navio, devem ser, de alguma forma, acompanhadas.

A segunda área é chamada de “Área de Identificação”, que é representada por um setor, também de 360°, mas com profundidade entre 1.000 e 3.000 jardas. No seu interior todas as embarcações devem estar identificadas. Para o processo de identificação é atribuído um grau de prioridade. As embarcações que possuam estruturas que permitem o armazenamento de explosivos e alojamento de pessoal hominizado, ou que tenham características similares com as informadas pelo setor de inteligência, devem ser identificadas antes das demais. A norma prevê a alteração dessa prioridade, que pode variar de acordo com as informações de inteligência.

Consideremos então um ataque pirata, utilizando uma embarcação *skiff*, que desenvolve velocidades em torno de 25 nós, com elementos portanto um lançador RPG. Caso ela fosse positivamente identificada, no limite mais externo da “Área de Identificação”, daria ao navio cerca de 3 minutos para sua reação. No pior cenário, caso o *skiff* fosse identificado no limite inferior da mesma área, o navio teria cerca de 50 segundos para reagir.

A terceira área é a “Área de Alerta”, que também é representada por um setor de 360°, mas com profundidades entre 300 e 1.000 jardas. Nesse setor, o armamento pode ser apontado para os alvos considerados prioritários, mas ainda devem permanecer travados.

A quarta e última área é a chamada “Área de Engajamento”, representada por um setor de 360°, com profundidade inferior a 300 jardas. No seu interior, os alvos considerados prioritários podem ser engajados pelos armamentos de bordo, que devem estar apontados, destravados e prontos para o disparo.

Não obstante as dimensões das áreas mencionadas, a norma prevê que as mesmas podem ser alteradas em virtude das Regras de Engajamento (RE) em vigor, das informações de inteligência e das características da área na qual o navio transitará.

As comunicações dentro das áreas de defesa é de suma importância. O procedimento do GRAA prevê a tentativa de estabelecer comunicações com a ameaça assimétrica, para tal, o navio deverá conduzir interrogações classificadas em três níveis distintos. As interrogações possuem fraseologias padronizadas e, dependendo do nível de risco que a ameaça oferece ao navio, essa fraseologia passa de um tom defensivo para um mais ofensivo. O intuito é deixar claro para o atacante que ele será alvo de medidas de autodefesa caso não mude sua postura.

Cabe mencionar que, dependendo da área de operações, as interrogações são realizadas no idioma local.

#### 4.1.3 As condições de prontidão e o engajamento

Conforme já mencionado, os tempos de reação do navio precisam ser menores que 3 minutos, portanto, o procedimento prevê que, em entradas e saídas dos portos, em trânsito em águas restritas, navegação costeira ou em áreas com elevada concentração de embarcações de pequeno porte, o GRAA já deve estar guarnecido em algum estado de prontidão. Até mesmo fundeado, dependendo das características da área, o grupo deverá estar pronto para realizar a defesa do navio.

Na Marinha do Brasil são adotados 2 níveis de prontidão: o “Alfa” e o “Bravo”.

A prontidão “Alfa” está associada a um grau mais elevado da ameaça. Essa prontidão é acionada, geralmente, quando informações de inteligência apontam para um ataque iminente. Nesse caso, para uma melhor reação do navio, a doutrina prevê o guarnecimento geral da tripulação em Postos de Combate<sup>24</sup>, com os componentes do GRAA

---

<sup>24</sup> Nos navios de guerra da Marinha do Brasil, para a realização do combate, cada membro da tripulação

guarnecidos em suas respectivas posições.

A prontidão “Bravo” é acionada quando não existe a iminência do ataque assimétrico. Nesse caso, o GRAA assume suas posições e fica em estado de alerta. A reação contra qualquer ameaça assimétrica nessa condição será exercida pelo GRAA.

O procedimento prevê que as ações desenvolvidas pelo GRAA devem ser uniformes a fim de garantir que a ameaça seja neutralizada antes de ocasionar qualquer avaria ao navio. Aqui cabe uma pergunta que tentaremos responder ao final deste trabalho: a uniformidade das ações garante que a ameaça seja neutralizada antes que o ataque seja desferido contra o navio?

Os procedimentos do GRAA absorvem o conceito de uso gradual da força, por isso normatiza a utilização de recursos não letais como método prioritário para neutralizar a ameaça. Neste contexto estão incluídos canhões de água, tiros de advertência e tiros de neutralização. Isso, porém, exige uma constante atualização e compilação das informações disponíveis, a fim de orientar os elementos do grupo quanto aos alvos prioritários.

Diante do conceito da Borda do Caos, podemos inferir que o tempo depreendido para o entendimento do grau da ameaça, acrescido do tempo necessário para a decisão de qual recurso utilizar, somado aos segundos necessários para o recebimento e entendimento da informação pelo executor, precisa suplantar a velocidade imposta pelo adversário, caso contrário, a ameaça não será neutralizada antes de desferir o seu ataque. A quantidade de opções e a quantidade de elementos da cadeia de comando podem comprometer o sucesso do GRAA em se contrapor às ameaças assimétricas.

---

assume um lugar e executa ações previamente definidas em normas internas. Este estado de prontidão, que caracteriza-se pelo guarnecimento de toda a tripulação para se contrapor a uma ameaça, é conhecido como Postos de Combate.

## 5 CONCLUSÃO

Após analisarmos as alterações sofridas pelo processo de tomada de decisão, implementadas pela Marinha Militar Italiana, para o emprego da FP, contra ameaças assimétricas, sobretudo a pirataria, concluímos que, sob a ótica das OBE, conjugada com a teoria da “Borda do Caos”, quanto maior for a complexidade das operações e maior for o ritmo de batalha, mais necessária será a delegação de responsabilidades que, em última análise, demandará a independência de comandos táticos dentro do navio.

A análise mais apurada dessa conclusão inicia-se com o entendimento de que a Marinha Militar Italiana passou por um processo baseado em situações reais. Durante a operação *Ocean Shield*, ao enfrentar a ameaça pirata, a MMI entendeu que a velocidade de reação de seus navios de guerra não era adequada. A pirataria evoluíra ao longo dos séculos e, dotado de motores de popa de grande potência, armamentos capazes de lançar foguetes autopropulsados, ocultando-se no ambiente entre os demais pescadores, conseguira desenvolver suas ações com tamanha surpresa que criara um ritmo de batalha que suplantava a velocidade de reação do navio.

Para resolver o problema, a MMI passou a embarcar em seus navios a FP, porém, alguns aspectos doutrinários entraram em atrito com as peculiaridades do comando no mar. Nesse contexto, cabe destaque o conceito de “Área Tática de Responsabilidade” (ATR). A doutrina da OTAN prevê que, em ambientes complexos, o comandante da FP deve estabelecer a ATR a ser protegida e exercer o comando único dos elementos da FP dentro dela. Em um navio, a ATR englobaria o próprio meio, que já possui um comando estabelecido e que, em última análise, responde por qualquer ação ofensiva contra outra embarcação.

Conclui-se que, a bordo, a subordinação do comandante da FP ao comandante do navio cria mais um escalão no processo de tomada de decisão. Após vários danos causados por ataques assimétricos aos seus navios de guerra, a MMI foi incitada a entender o problema,

que à luz das OBE recai na análise da “borda do caos”.

Apoiando-se na teoria sobre as OBE, podemos concluir que o pirata, por estar no lado de menor capacidade da assimetria, busca suplantar o inimigo conduzindo uma operação essencialmente voltada para os efeitos. Neste contexto, atuando no lado cognitivo do oponente, a grande velocidade da ação, associada à ocultação, busca alterar o processo mental de percepção do navio, e assim, “quebrar” o seu ciclo decisório.

Analisando a velocidade das ações, pela ótica da “borda do caos”, concluímos que ela cria uma linha que delimita a capacidade de controlar as reações em face à complexidade das operações e do ritmo de batalha. Percebemos também que essa linha possui uma curvatura diferente para cada oponente. Ao nos aprofundarmos na análise podemos inferir que, ao sobrepormos ambas as bordas, identificamos uma área na qual o ritmo da batalha do pirata pode colocar o seu adversário na “zona do caos”. Dessa forma, portanto, é possível entender como uma ameaça assimétrica consegue êxito em suas ações contra um meio naval.

Como importante elemento, que corrobora com essa análise, apontamos que a MMI identificou que a dificuldade de reação do navio pairava sobre o tempo de inação durante o processo de tomada de decisão e que, para comprimir esse tempo é necessário reduzir a cadeia de comando. Isso significou dar liberdade para os elementos da *Force Protection* engajar qualquer ameaça sem a autorização direta do comandante do navio, estabelecendo assim um comando tático separado.

Como última análise, ao compararmos os procedimentos da FP, adotado pela MMI, com os do GRAA, implementado pela MB, concluímos que os procedimentos referentes ao combate às ameaças assimétricas, adotados pela Marinha do Brasil, estão defasados. Os principais pontos conflitantes se referem à qualificação do pessoal e ao processo decisório. Enquanto na MMI o pessoal que executa as tarefas da FP tem formação específica, na MB o grupo é composto pelo pessoal de bordo, o que afeta diretamente no

treinamento e preparo para agir de acordo com as regras de engajamento, dentro do tempo de ação adequado. Em relação ao processo de tomada de decisão, enquanto a MMI atribuiu um comando tático único para a FP, na MB, o GRAA possui um coordenador, que atua em concordância com o comandante do navio, possuindo assim um nível a mais na cadeia de comando. Portanto, sugere-se, como futura linha de pesquisa, um maior estudo sobre o processo de tomada de decisão para o GRAA, à luz do conceito da “borda do caos” e das OBE, analisando a possibilidade de dar ao GRAA um comando tático único.

## REFERÊNCIAS

- APP-6 **NATO Glossary of Terms and Definitions**. Edition 2018: NATO, 2018.
- AJP-3.14 **Allied Joint Doctrine for Force Protection**. edition A, version 1, with UK national elements: NATO 2015.
- BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA-305: Doutrina Básica da Marinha**. Brasília, 2004.
- BRIGATA Marina San Marco. **Ministero della Difesa**. Disponível em: <[http://www.marina.difesa.it/il-tuo-futuro-e-il-mare/formazione-in-marina/formazione\\_specialistica/sbarco/Pagine/default.aspx](http://www.marina.difesa.it/il-tuo-futuro-e-il-mare/formazione-in-marina/formazione_specialistica/sbarco/Pagine/default.aspx)>. Acesso em: 17 de jul. 2019.
- CUSUMANO, Eugenio and Ruzza, Stefano. **Contractors as a Second Best Option: The Italian Hybrid Approach to Maritime Security**. Ocean Development & International Law, 2015.
- EUNAVFOR (2011a) - **Eunavfor – Somalia**. Disponível em: <<http://www.eunavfor.eu/>>. Acesso em 17 de jul. 2019.
- GUEDES, Portela e MONTEIRO, Sardinha - **O Recrudescer da Pirataria Marítima no Séc. XXI in Segurança e Defesa**. Lisboa: Contec Editora 2010.
- HANSEN, Stis - **Piracy in the greater Gulf of Aden**. Oslo: NIBR, 2009.
- HESPEN, Ilja Van. **Developing the Concept of Maritime Piracy: A Comparative Legal Analysis of International Law and Domestic Criminal Legislation**, 2016.
- IFC - **Somalia: Land-based Aspects of Piracy**. Molesworth: IFC, 2009.
- MCC Northwood- **Somali Piracy Update**. Northwood: NATO, 2010.
- MOULIN, Max. **Force Protection, The Protection of French Navy Warships**. Doctrine, General Military Review, Saint-Maixent-l'École, v. XV, 2008.
- NATO. **Operation Ocean Shield**, 2007. Disponível em: <<http://www.mc.nato.int/missions/operation-ocean-shield.aspx>>. Acessado em 15 jul. 2019.
- PINTO, Maria C. P. F. **“Infiéis na Terra do Islão”: os Estados Unidos, o Médio Oriente e o Islão**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.
- VERI, Rinaldo. **Force Protection of Maritime Units: The Decision-Making Process of the Italian Navy-The Holistic Approach**, 2006. Disponível em:<[https://archive.org/details/DTIC\\_ADA484924](https://archive.org/details/DTIC_ADA484924)>. Acessado em 17 jul. 2019.
- SIED - **Pirataria Marítima. Identificação, caracterização e modo de actuação dos actores envolvidos**. Lisboa: SIED, 2008.

SMITH, Edward A. **Effects Based Operations, Applying Network Centric Warfare in Peace, Crisis, and war**, Washington, DC: CCRP Publication Series, 2006.

SORENSEN, Karl - **State Failure on the High Seas – Reviewing the Somali Piracy**. FOI Somalia Papers: Report 3. Defence Analysis Stockholm, 2008.

STEVENSON, Jonathan, WIJK, Rob de - **The Pirate Problem in Global Politics and Strategy**. n° 52, Washington: IISS, 2010.

ZAGO, Evandro e MINILLO, Pinheiro - **Consequências da falência de um Estado: pirataria nas águas da Somália**, 2008. Disponível em <<http://meridiano47.info/2008/11/23/consequencias-da-falencia-de-um-estado-pirataria-nasaguas-da-somalia-por-evandro-farid-zago-xaman-korai-pinheiro-minillo/>>. Acessado em 15 jul. 2019.