

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CMG LUIZ MARCELO DA FRANÇA CARVALHO

SUN TZU E AS OPERAÇÕES DE SUBMARINOS

Rio de Janeiro

2007

CMG LUIZ MARCELO DA FRANÇA CARVALHO

SUN TZU E AS OPERAÇÕES DE SUBMARINOS

Monografia apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para conclusão do Curso de Política e Estratégia Marítimas.

Orientador: CMG (FN-Ref^o) Newton Prado

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2007

RESUMO

Por volta do século V a.C, viveu um estrategista celebrado por brilhantes campanhas, vindo a ser conhecido como Sun Tzu (Mestre Sun). Escreveu um manual de orientações militares contendo treze capítulos, enunciando seus ensinamentos colhidos em anos de batalhas. Esse texto é conhecido no Ocidente como “A Arte da Guerra”. Nesse manual, são apresentados uma série de ensinamentos práticos para serem aplicados por uma força combatente, antes de e durante uma batalha. Foi somente no final do século XVIII e início do século XIX que especialistas militares e estudiosos passaram a tratar a guerra como fenômeno. É nessa época que surgem militares e pensadores como Clausewitz e Jomini, principalmente esse último, que enunciaram os princípios de guerra que hoje em dia conhecemos e que estão distribuídos por toda sua obra. Neste trabalho, analisa-se a validade dos princípios de guerra contidos na obra de Sun Tzu, escritos há 2.400 anos, para as operações de submarinos. O método de análise consiste, inicialmente, na identificação dos princípios de guerra que constam do texto de Sun Tzu, apresentando citações do livro que possam justificar a nossa análise. O método prossegue com o estudo: das características dos submarinos; das maneiras de seu emprego em relação às tarefas básicas do nosso Poder Naval; das suas estratégias de emprego e das operações de submarinos, que são executadas por meio de ações de submarinos, desenvolvidas por ações táticas que visam cumprir tarefas principais e secundárias. Ao mesmo tempo, identificam-se os princípios de guerra extraídos do livro de Sun Tzu, analisados dentro do escopo dessas tarefas, recorrendo-se aos exemplos colhidos na história, de modo a apoiar a nossa análise. Conclui-se que aqueles princípios de guerra são pertinentes e continuam válidos para as operações de submarinos.

Palavras-chave: Sun Tzu. Princípios de Guerra. Operações de Submarinos.

ABSTRACT

A strategist, very well known by his remarkable campaigns, lived in the 5th century BC and was named Sun Tzu (Master Sun). He wrote a military oriented handbook, in which most of his professional background of years of battles was summarized. This book is known in the western world as “The Art of War”. In this handbook, a series of practical guidelines to be followed by military forces to be used before and during battles can be found. It was only at the end of the 18th century and beginning of the 19th century that military specialists started to look at the war phenomenon as a science. It was by that time that military and thinkers such as Clausewitz and Jomini, mainly the last one, that highlighted the war principles that nowadays are well known and can be found within his work. This work aims to evaluate the validity of the war principles described in Sun Tzu’s work, written 2400 years ago, applied to submarine operations. The evaluation method, at the beginning, identifies the war principles included in Sun Tzu’s text, highlighting some of the statements found in the book that can be used in our analysis. In addition to that, the evaluation includes: submarine’s characteristics; the ways they are used considering their basic task within Navy; their role in the strategies used and the submarine operations, executed by means of actions conducted using the submarines and developed by specific tactics that support the accomplishment of main and secondary tasks. At the same time, war principles from Sun Tzu’s work, analyzed within the scope of these above mentioned tasks are identified, using the examples from history, in order to validate our analysis. The conclusion is that those war principles are still consistent and can be used to support the present submarine operations.

Key-words: Sun Tzu. War’s Principles. Submarine Operations.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	6
2	OS PRINCÍPIOS DE GUERRA NA OBRA DE SUN TZU.....	9
2.1	Objetivo.....	10
2.2	Ofensiva.....	11
2.3	Surpresa.....	12
2.4	Concentração de forças.....	13
2.5	Economia de forças.....	14
2.6	Manobra.....	15
2.7	Segurança.....	15
2.8	Simplicidade.....	16
2.9	Unidade de comando.....	16
3	SUN TZU E AS AÇÕES DE SUBMARINOS.....	18
3.1	Características dos submarinos.....	19
3.2	O submarino e as tarefas básicas do Poder Naval.....	20
3.2.1	Controle de área marítima.....	21
3.2.2	Negação do uso do mar ao inimigo.....	21
3.2.3	Projeção de poder sobre terra.....	21
3.2.4	Contribuição para a dissuasão.....	22
3.3	As estratégias de emprego dos submarinos.....	22
3.3.1	Guerra ao tráfego marítimo (TM).....	23
3.3.1.1	Estratégia da tonelagem integral.....	23
3.3.1.2	Estratégia de fluxo.....	24
3.3.2	Estratégia de apoio à esquadra.....	24
3.3.3	Estratégia de bloqueio naval.....	24
3.3.4	Estratégia de desgaste.....	25
3.3.5	Estratégia de dissuasão.....	25
3.4	Tarefas principais.....	26
3.4.1	Ataque ao tráfego mercante (TM).....	26

3.4.2	Ataque às forças navais.....	30
3.4.3	Operações anti-submarino (A/S).....	33
3.5	Tarefas secundárias	37
3.5.1	Operações de minagem.....	38
3.5.2	Operações de esclarecimento.....	41
3.5.3	Operações especiais.....	44
4	CONCLUSÃO	48

1 INTRODUÇÃO

“A arte da guerra é de importância vital para o Estado. É uma questão de vida ou morte, um caminho tanto para a segurança como para a ruína. Assim, em nenhuma circunstância deve ser negligenciada”. Sun Tzu, *A Arte da Guerra*.

Dentro do tema escolhido: “*Os ensinamentos de Sun Tzu continuam válidos? Verdade ou mito?*”, este autor decidiu analisar os princípios de guerra contidos na obra de Sun Tzu que podem ser aplicados nas operações de submarinos. Os vinte e um anos de experiência na atividade de submarinos; a realização de cursos no Brasil e no Chile sobre o emprego e operações de submarinos; o fato de ter exercido o comando de um submarino operativo, tendo a oportunidade de operar com outras marinhas, motivaram este autor a ousar discorrer sobre o assunto: “*Sun Tzu e as operações de submarinos*”.

Sun Tzu foi um famoso general chinês e hábil estrategista que viveu em alguma época ao redor de 400 a.C, durante um período chamado Período dos Estados Guerreiros. Escreveu um manual com aspectos da guerra contendo 13 capítulos, para transmitir os conhecimentos obtidos em suas batalhas, intitulado: *A Arte da Guerra*. No livro, são narrados os princípios de guerra que devem nortear um chefe ou governante para ter sucesso contra seus inimigos. Os princípios de guerra são fundamentos para emprego de uma força militar em combate. Foram identificados por meio de estudo dos aspectos comuns que levavam um exército à vitória ou à derrota. Eles são práticos e podem ser prontamente utilizados.

Foi somente em 1772 que o Ocidente tomou conhecimento dos manuscritos de Sun Tzu, por intermédio da tradução de um missionário jesuíta em Pequim, padre Amiot, publicada em Paris. Houve uma reedição datada de 1782 que teria sido estudada por Napoleão, ainda como oficial subalterno, e que o impressionara bastante. É possível que as idéias contidas no pequeno livro tenham contribuído para seu sucesso, visto que suas batalhas dependiam de grandes manobras, obrigando o inimigo a dispersar suas forças e, então, aniquilá-lo. É muito provável que Napoleão tenha seguido os conceitos e ensinamentos contidos no manual de Sun Tzu para dominar grande parte da Europa e somente foi derrotado quando deixou de utilizá-los (CLAVELL, 1995, p. 14).

Em 1905, o livro foi traduzido para o inglês. Alguns estudiosos e historiadores, principalmente Liddell Hart, famoso historiador inglês do Século XX, acreditam que, se a

obra de Sun Tzu tivesse sua leitura mais difundida e seus ensinamentos empregados por chefes militares e líderes políticos, as 1ª e 2ª Guerras Mundiais poderiam ter sido evitadas (CARDOSO, 2005, p. 14). Desde então, muitas interpretações foram realizadas, enfocando seus princípios de guerra, de modo a mostrar como sua obra é abrangente e contemporânea, tanto na esfera militar como na civil.

O segundo capítulo do presente estudo procura identificar os princípios de guerra que podem ser observados na obra de Sun Tzu à luz da Doutrina Básica da Marinha (DBM), buscando mostrar citações, constantes do livro, que possam dar consistência à nossa análise. Analisaremos, inicialmente, o significado da palavra princípio, de modo a poder entender o seu emprego como termo militar. Na *“A Arte da Guerra”*, é apresentada uma série de ensinamentos práticos, baseados em fundamentos filosóficos, que procuram estabelecer critérios de comportamento para serem aplicados por uma força combatente, antes e durante uma batalha. Na verdade, são métodos militares para a condução eficiente de um exército. Cabe registrar que somente no final do século XVIII e início do século XIX é que especialistas militares e estudiosos passaram a tratar a guerra como fenômeno. É nessa época que surgem militares e pensadores como Clausewitz e Jomini, principalmente esse último, que enunciaram os princípios de guerra que hoje em dia conhecemos e que estão distribuídos por toda a obra de Sun Tzu.

No terceiro capítulo, serão enunciadas as características dos submarinos buscando apresentar suas peculiaridades, em relação aos meios de superfície, devido a operarem totalmente imersos no meio líquido. Serão descritas as melhores maneiras de emprego do submarino em relação às tarefas básicas que o nosso Poder Naval pode realizar. Tomando como referência a publicação da Escola de Guerra Naval, Planejamento de Operações de Submarinos (EGN-431), buscaremos mostrar, sob a ótica do submarino, as suas estratégias de emprego procurando apresentar o seu valor tático e estratégico. Passaremos a enunciar as operações que os submarinos realizam que se traduzem em ações táticas de modo a cumprirem suas tarefas. Mostraremos, à luz da EGN-432, Operação e Emprego de Submarinos, como essas tarefas estão divididas, em principais e secundárias, e como são conceituadas cada uma delas. As tarefas principais são de natureza ofensiva e visam à destruição ou neutralização dos meios do oponente, enquanto as tarefas secundárias não implicam, obrigatoriamente, um engajamento direto com o inimigo. Assim, buscaremos identificar quais princípios de guerra extraídos do livro de Sun Tzu podem ter consistência as operações de submarinos e ser válidos quando analisados dentro do escopo de suas tarefas. Buscaremos recorrer aos exemplos colhidos na história, de modo a enriquecer e tornar este

estudo mais atraente. Porém, a idéia básica de citar exemplos militares é para apoiar a nossa análise.

No quarto e último capítulo, é apresentada a conclusão.

Dessa forma, esse estudo pretende realizar uma pesquisa descritiva e analisar a validade dos princípios de guerra contidos na obra de Sun Tzu, escritos há 2.400 anos, para as operações de submarinos.

Esta é, numa análise geral, a razão que justifica e determina a importância da presente pesquisa.

2 OS PRINCÍPIOS DE GUERRA NA OBRA DE SUN TZU

“O general que prestar atenção aos meus conselhos e agir de acordo com eles vencerá; deixe que fique no comando! O general que não prestar atenção aos meus conselhos, nem agir de acordo com eles, será derrotado; que seja exonerado!” Sun Tzu, A Arte da Guerra.

Neste capítulo, serão identificados os princípios de guerra que aparecem na obra de Sun Tzu, buscando retirar do seu livro exemplos que mostram, de modo fácil e mais atraente, a nossa análise.

A racionalização da guerra, em seu estudo e análise sistemática, tem gerado uma série de princípios que buscam explicar e, eventualmente, prever os seus resultados. Devemos ter presente que a busca dos princípios de guerra é uma preocupação, relativamente, recente porquanto os grandes generais da antiguidade se desempenharam muito bem sem que tivessem consciência de que os estavam utilizando e esta atividade, a guerra, se desenvolveu sem se importar com a existência ou não dessa teoria. O estudo da guerra, na forma indicada, inicialmente, não tem mais do que dois séculos, apesar de a atividade da guerra ser tão antiga quanto a existência do próprio homem. Na época em que os princípios de guerra foram deduzidos e enunciados, vivia-se a era industrial; hoje, em plena era da informação, a visão de mundo, da história e da forma de aplicá-la, é diferente e, logicamente, influenciada pela época, os meios e os acontecimentos, os atores, a política e a evolução da própria guerra. É comum a doutrina militar contemporânea de um Estado ter um capítulo ou anexo que descreva e enumere os princípios de guerra que são adotados por suas Forças Armadas. A Marinha do Brasil (MB) possui esse documento, chamado Doutrina Básica da Marinha (DBM), onde são abordados os princípios de guerra que são adotados pelo Brasil.

É importante levar em consideração que não existe pensador ou escritor militar importante que não aborde os princípios de guerra, assim constituindo, a síntese ou resultado do seu estudo. Sun Tzu é um dos pensadores mais antigos da atividade guerra, sendo considerado o precursor do pensamento estratégico, que procurou enunciar suas idéias e conclusões, baseadas na análise de um período histórico e em suas vivências.

O texto, que no Ocidente é conhecido como “A Arte da Guerra”, apresenta uma série de ensinamentos práticos, considerados “métodos militares”, para a condução eficiente de uma campanha por uma força militar. Mais tarde, pensadores da guerra como Clausewitz e,

principalmente, Jomini conceituaram os princípios de guerra que são aceitos, hoje em dia, pela maioria dos estudiosos da guerra e pelos pensadores estratégicos. No seu livro, pode-se observar a marca do Taoísmo¹, que tem como um de seus ensinamentos: a busca da essência, da razão que deve ser encontrada para identificar as maneiras de solucionar os problemas.

Os princípios de guerra, na obra de Sun Tzu, são apresentados como normas de ação, com base em fundamentos filosóficos, que buscam estabelecer critérios de comportamento para o emprego de uma força combatente inserida em um ambiente hostil. Tiveram sua origem no estudo das batalhas ocorridas onde foram identificados aspectos comuns que conduziam uma força à vitória ou à derrota. A MB, em sua doutrina, os define da seguinte maneira:

Princípios de guerra são preceitos genéricos, que orientam o planejamento e a condução das campanhas e das operações, e que visam ao êxito na condução da guerra. Sua utilização, contudo, exige análise, amplo e bem fundamentado conhecimento profissional, imaginação e bom senso (DOCTRINA BÁSICA DA MARINHA (DBM), 2004, p. 2-4).

São caracterizados como preceitos primários ou básicos, expressando uma idéia fundamental, de aspecto genérico e aplicável em quaisquer situações. Sendo assim, ao fazer seus planos e executar uma operação, o comandante deverá considerar os princípios de guerra e usá-los, oportunamente e de maneira lógica, considerando a situação, sem condicionar, inflexivelmente, suas decisões. Para afirmar essa idéia, Sun Tzu nos revela:

[...] Assim, exatamente como a água não mantém sua forma constante, também na guerra não há condições constantes [...]. [...] Quem conseguir modificar suas táticas em relação ao adversário e, dessa forma, sair vencedor, pode ser denominado capitão celeste (CLAVELL, 1995, p. 42).

Passaremos a identificar os princípios de guerra distribuídos por toda a sua obra.

2.1 Objetivo

É o mais importante dos princípios, é o orientador, sem ele os outros princípios ficam sem consistência, dele se estabelece a ligação que pode dar coerência à guerra. Ele assinala o “QUE”, enquanto os outros princípios correspondem ao “COMO”.

Toda operação militar deve visar a um objetivo claramente definido e ligado aos efeitos que se espera obter ao final do conflito. “Não marche a não ser que veja alguma vantagem; não use suas tropas, a menos que haja alguma coisa a ser ganha; não lute, a menos que a posição seja crítica” (CLAVELL, 1995, p. 102).

Deve ser exequível e decisivo para o aniquilamento das forças inimigas e da sua

¹ Ensino filosófico-religioso, desenvolvido por pensadores chineses, cuja noção fundamental é o Tao, “Caminho” (Aurélio: o dicionário da língua portuguesa. Curitiba: Editora Positivo, 2007).

vontade de combater. A escolha de um objetivo deve se fazer tendo em consideração os meios disponíveis, o inimigo e as características da área de operações. Nesse contexto, a DBM (2004, p. 2-6) cita a finalidade dos efeitos desejados e dos seus objetivos.

A finalidade da definição dos efeitos desejados e dos objetivos é permitir que todas as ações militares decorrentes concorram para um único fim, somando esforços e evitando desperdícios de forças em ações que não contribuam para o cumprimento da missão.

Todo comandante deve, ao selecionar seus objetivos, orientar todas as suas ações no sentido de alcançá-los e não perdê-los de vista, apesar das circunstâncias adversas encontradas na campanha. Deve sempre mantê-los caso não haja mudanças das situações. Caso novos antecedentes se apresentem ou os existentes mudem com o desenvolvimento da manobra, haverá necessidade de voltar a apreciar e, em conseqüência, fixar um novo objetivo ou modificar o anterior. Um objetivo fixado erroneamente leva todos os esforços para um fim equivocado, o que se traduz em concepções estratégicas inúteis, que podem, inclusive, conduzir à derrota das forças.

2.2 Ofensiva

É, também, conhecida como ação ofensiva, expressando ação, atividade e mudança no estado dos acontecimentos. Busca mudar a situação em benefício próprio e deve ser acertada no tempo e no espaço para explorar a surpresa e agir contra um objetivo bem estabelecido. A ação ofensiva é necessária para se obter resultados decisivos e para se conservar a liberdade das ações. “[...] A ofensiva é caracterizada pela iniciativa das ações em relação ao inimigo, numa tentativa de obtenção da vitória por uma ação concentrada em determinadas áreas” (DBM, 2004, p. 2-6). Permite ao comandante tomar a iniciativa e impor a sua vontade; marcar o ritmo e fixar o curso da batalha; tirar partido dos pontos fracos do inimigo e das mudanças rápidas da situação; e fazer frente às evoluções inesperadas do oponente.

[...] a melhor política para as operações militares é obter a vitória, atacando a estratégia do inimigo. A segunda melhor política é desintegrar as alianças do inimigo por meio da diplomacia; em seguida, atacar seus soldados, lançando um ataque ao inimigo; mas, a pior política é atacar violentamente cidades fortificadas e subjugar territórios (CLAVELL, 1995, p. 25).

O procedimento ofensivo causa grande desgaste no material e no pessoal e, eventualmente, uma ampliação das próprias linhas de comunicações, portanto, existe uma componente logística de sustentabilidade para manter o ritmo até o colapso do inimigo. Deve-se ter cuidado, pois uma ação ofensiva que diminua sua potência está condenada ao fracasso.

Assim, deve-se ficar na defensiva de modo a eleger o momento mais apropriado para empreendê-la.

A defensiva pode ser imposta a um comandante pelo inimigo ou ser adotada deliberadamente, mas apenas como atitude temporária, quer para ganhar tempo enquanto se aguarda oportunidade mais favorável para passar à ofensiva, quer com a finalidade de se economizar forças numa frente onde não se procura obter a decisão. Porém, mesmo na defensiva, o comandante deve buscar todas as oportunidades de atacar, de modo a obter a iniciativa e alcançar resultados decisivos. “[...] quando não há nenhuma chance de vitória, assuma uma posição defensiva; quando há uma chance de vitória, lance um ataque” (CLAVELL, 1995, p. 30).

2.3 Surpresa

A surpresa consiste em criar uma situação para a qual o inimigo não esteja em condições de reagir eficazmente. “[...] um comandante militar deve atacar onde o inimigo está desprevenido e utilizar caminhos que, para o inimigo, são inesperados [...]” (CLAVELL, 1995, p. 20). A surpresa pode ser total ou parcial. A primeira é aquela situação de exceção, mais comum no campo tático, totalmente inesperada para o inimigo; a segunda é aquela que, geralmente, foi prevista pelo adversário, mas cujos detalhes lhe são desconhecidos, impossibilitando-lhe confrontá-la.

A surpresa compensa a inferioridade e todos os escalões do comando devem estar capacitados para exercê-la em qualquer oportunidade que se apresente. Não é essencial que o inimigo seja apanhado desprevenido, mas sim que só possa tomar as precauções demasiadamente tarde para poder reagir. Entre outros fatores, contribuem para a surpresa: a velocidade na elaboração do planejamento, a aplicação de um potencial de combate inesperado, uma inteligência e contra-inteligência eficientes, a audácia das ações e a variação dos processos táticos e dos métodos de atuação, como o despistamento e a dissimulação de intenções. “[...] a essência das operações militares é a velocidade das ações e a exploração das vulnerabilidades do inimigo, indo por caminhos que ele não espera e atacando onde ele não está preparado [...]” (CLAVELL, 1995, p. 79).

Das grandes surpresas políticas e militares, como o ataque japonês à base americana de Pearl Harbour e a invasão argentina às ilhas Falklands, podemos tirar lições que comprovam a vigência desse princípio. Nos dois casos indicados, o Estado atacado foi surpreendido e a ação ocorreu apesar de existirem informações que mostravam a possibilidade

dos ataques.

2.4 Concentração de forças

Também chamado de princípio da massa ou reunião dos meios, compreende em concentrar um potencial de combate superior no ponto e no momento vitais, com vistas a uma finalidade decisiva. Massa significa superioridade, mas não só em número de unidades combatentes, também significa material, poder de fogo, armas, habilidade, determinação, disciplina, administração e moral. A superioridade é resultante de uma combinação apropriada dos elementos do potencial de combate da força militar. Consiste em concentrar as forças materiais e morais no lugar e oportunidade adequados para conseguir fins decisivos, significa superioridade no ponto de contato, superioridade que pode se manter por tanto tempo como a situação requeira. Na adaptação do livro de Sun Tzu feita por Clavell (A arte da guerra, cap 3), esse princípio é claramente exposto na citação:

[...] se nós concentrarmos nossas forças em um lugar, enquanto o inimigo dispersa suas próprias forças em dez lugares, então nós seremos dez contra um quando lançarmos o nosso ataque. Se nós tivermos que usar muitos para golpear poucos, então será bastante fácil negociarmos, pois o inimigo será pequeno e fraco [...].

A aplicação correta desse princípio, combinado com outros, pode permitir que forças numericamente inferiores obtenham uma superioridade de combate decisiva. Nesse contexto, a DBM (2004, p. 2-5) é muito clara ao citar que “Não implica, obrigatoriamente, no emprego maciço de forças, mas na aplicação de golpes decisivos, em superioridade, quando e onde forem requeridos”.

Para se conseguir a superioridade relativa, é necessário deslocar forças daqueles locais ou zonas nas quais não se pensa obter a decisão. Nesse sentido, deve-se precaver em não deixar nos lugares secundários, forças que não estão capacitadas para cumprirem as missões a elas impostas ou que podem ser derrotadas facilmente. Como também, não debilitar as forças concentradas no objetivo principal para obter maior segurança nos locais secundários. O balanceamento desse esforço implica chegar com o máximo de potência humana e material, no ponto decisivo, sendo relevante não desgastar esse potencial prematuramente em operações secundárias, de maneira a conservar as energias para o momento supremo.

A reunião dos meios pode se efetuar antes da batalha ou durante seu percurso. Antes da batalha, dependerá do grau de liberdade de ação que quer conferir o comandante às suas unidades subordinadas, das linhas de aproximação disponíveis ao inimigo e suas

características e, principalmente, da manobra prevista e durante a batalha, em função de se observar um objetivo de grande valor, que não estava presente, inicialmente, no planejamento.

2.5 Economia de forças

Esse princípio também é conhecido como economia de esforço. Segundo a DBM (2004, p. 2-5), esse princípio é conceituado da seguinte maneira: “Abrange o uso econômico das forças, o emprego judicioso de meios para a obtenção do esforço máximo nos locais e ocasiões decisivos”. O emprego criterioso e prudente do potencial de combate permitirá que o comandante cumpra a sua missão com um mínimo de desgaste dos seus meios. Consiste na distribuição das forças de modo a obter a superioridade no lugar em que se busca a decisão e garantir uma segurança razoável nas áreas secundárias. Esse princípio é um corolário² do anterior.

Para se concentrar, em um local, um grande potencial de combate, deverá se conseguir a economia de forças em outros locais. Isso quer dizer, utilizar o máximo de forças contra o objetivo principal e o mínimo necessário nos objetivos secundários. Portanto, observamos a estreita ligação existente entre esse princípio com o anterior, por todas as vezes que seus propósitos são concordantes, em que um necessita do outro para cumprir a missão.

Conceitualmente, parece que são princípios muito próximos, em que existe uma separação de fase em sua aplicação, mas não atividades diferentes, marcados na concepção e execução de uma manobra. Talvez, possamos dizer que são princípios complementares, uma vez que na própria definição de ambos, a diferença está na idéia de concentrar forças no primeiro e distribuir forças no segundo, com propósitos similares.

Sun Tzu, mais uma vez, cita esse princípio de modo bastante objetivo em sua obra com a seguinte afirmação:

[...] Se nós não pretendemos lutar contra ele, nós não o faremos, pois, mesmo que a nossa defesa seja apenas uma linha desenhada, nós o desviaremos para outro objetivo. Se nós conseguirmos fazer o inimigo denunciar sua posição, ao mesmo tempo em que ocultamos a nossa, podemos reunir as nossas tropas e dividir as forças do inimigo (CLAVELL, 1995, cap 6).

O comandante, ao aplicar esse princípio, deverá ter cuidado para não empregar meios insuficientes, o que implicará em não alcançar os resultados pretendidos, ou então, utilizar meios em excesso, o que causará um desperdício de forças, além do necessário para obter o efeito desejado.

² Conseqüência direta de uma proposição demonstrada (Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa - O Globo. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1993).

2.6 Manobra

A finalidade da manobra é dispor uma força de forma tal, que o inimigo fique em uma situação desvantajosa, e assim, conseguir resultados que, de outra maneira, exigiriam um maior dispêndio de homens e material. [...] é criar, pela exploração das características básicas das forças, uma situação favorável [...] (DBM, 2004, p. 2-5). Se o inimigo é superior, tem vantagem em meios tecnológicos, por exemplo, uma manobra acertada seria aquela que procurasse combatê-lo em outro cenário, no qual sua vantagem não tenha aplicação. O princípio da manobra contribui para a exploração dos resultados, para a conservação da liberdade de ação e para reduzir as próprias vulnerabilidades. “Você deve manobrar para obter as condições favoráveis, para dispersar ou concentrar o exército de acordo com as circunstâncias” (CLAVELL, 1995, cap 7).

Deve-se assinalar que a manobra é um meio e não um fim. Portanto, simplesmente com movimentos acertados, a vantagem de uma força sobre outra pode ser prevista ou melhorada. O êxito da manobra exige flexibilidade de organização, um apoio adequado, treinamento e um comando e controle eficientes.

Atualmente, o tempo efetivo de combate é cada vez mais reduzido de modo que a mobilização e o emprego dos meios devem considerar esse aspecto.

2.7 Segurança

É o conjunto de disposições de precauções que se deve adotar em toda atividade bélica, de modo a preservar as próprias operações e intenções. A segurança é essencial para a manutenção do potencial de combate de uma força, tornando-se um fator de grande valor moral para esta. Tem como finalidade impedir que o inimigo use o princípio da surpresa contra nossas próprias forças, como também, reduzir-lhe a liberdade de ação nas investidas a pontos sensíveis em nosso território. “[...] nunca confie na probabilidade do inimigo não estar vindo, mas dependa de sua própria prontidão para o reconhecer. Não espere que o inimigo não ataque, mas dependa de estar em uma posição que não possa ser atacada [...]” (CLAVELL, 1995, p. 54).

Visto que o risco é próprio da guerra, a aplicação do princípio da segurança não implica em adotar precauções exageradas, de modo a inibir as operações, nem impedir que se corram riscos calculados, uma vez que isso deve ser aceito e previsto; [...] demasiado cuidado

ou indevida cautela podem interferir seriamente com o prosseguimento de uma ofensiva [...] (DBM, 2004, p. 2-6).

Existem dois aspectos relevantes nesse princípio. O primeiro se trata da obtenção de informações precisas e oportunas do inimigo, de modo a evitar a surpresa e para o melhor planejamento das ações militares. O segundo é a respeito do sigilo que deve ser observado a respeito de nossa localização, de maneira a dificultar as ações de nossos adversários. Dessa forma, Clavell (*A Arte da guerra*, cap 11) cita que o sucesso das operações militares “reside na descoberta das intenções do inimigo, e o esforço para identificar seus pontos fracos [...]”.

Observa-se que este princípio tem sido invocado, permanentemente, em razão de que, até agora, se tem operado e planejado em condições de grande incerteza, principalmente espacial, basicamente, onde está o inimigo e qual é o seu dispositivo.

2.8 Simplicidade

Esse princípio considera que os planos devem ser simples e objetivos e as ordens claras e concisas, de modo a reduzir as dificuldades nas interpretações e nas possibilidades de que se cometam equívocos. Um plano de operação mesmo simples é, normalmente, de difícil execução. “[...] Se as ordens de comando não foram bastante claras, se não foram totalmente compreendidas, então a culpa é do general [...]” (CLAVELL, 1995, p. 11).

Esse princípio parece se contradizer com o tão comumente expressado em artigos das mais diversas procedências, em que todos concordam que a guerra moderna é cada vez mais complexa, que a sofisticação das armas e dos seus sistemas a tornam mais complicadas, e que os sistemas de informações transformam o cenário tático em um emaranhado às vezes difícil de compreender. Apesar disso, o conceito de simplicidade segue sendo válido. “Indica que o melhor plano é aquele que, sem prejudicar a propriedade de ser completo, evita uma desnecessária complexidade [...]” (DBM, 2004, p. 2-7).

O plano que deve ser considerado como melhor é o que contempla, em todos os níveis de decisão, desde o planejamento até a execução, concepções de fácil compreensão e que proporcione a possibilidade de se efetuar, durante o combate, correções rápidas.

2.9 Unidade de comando

O princípio da unidade de comando visa atribuir a autoridade a uma única pessoa, que é o chefe ou comandante, a responsabilidade sobre toda a campanha. Deve se basear em

uma hierarquia muito bem definida com clara divisão de funções e responsabilidades, apropriadas às tarefas determinadas. É importante que exista um sistema de comando e controle que possibilite, ao chefe, o pleno exercício do comando e um grupo de auxiliares próximos para prestar assessoria imediata nos diversos assuntos referentes às campanhas militares (DBM, 2004, p. 2-5).

Esse princípio fica bem claro na citação de Sun Tzu: “[...] o general recebe suas ordens do soberano. Ao reunir um exército e concentrar suas forças, deve misturar e harmonizar seus diversos elementos antes de instalar seu acampamento [...]” (CLAVELL, 1995, p. 43).

As características do chefe ou comandante são extremamente importantes na conceituação e, principalmente, no emprego desse princípio. O comandante ou chefe deve ser um líder competente, capaz de inspirar total confiança e transmitir entusiasmo aos seus subordinados de modo a elevar o moral dos seus homens. Como lembra Sun Tzu, “O Chefe representa as virtudes da sabedoria, sinceridade, benevolência, coragem e retidão” (CLAVELL, 1995, p. 18).

3 SUN TZU E AS AÇÕES DE SUBMARINOS

“Durante a guerra, a única coisa que sempre me assustou realmente foi o perigo dos submarinos. Em quanto iria a guerra submarina reduzir nossas

importações e a atividade mercante? Chegaria algum dia, a ponto de destruir nossas vidas? Não havia margem para grandes gestos ou sensações, somente a lenta e fria demarcação das cartas náuticas que prenunciavam o estrangulamento potencial”. Churchill Winston S., Memórias da Segunda Guerra Mundial, 1948.

Neste capítulo, serão descritas as características dos submarinos buscando mostrar como eles se distinguem das demais unidades navais, em função de operarem totalmente imersos no meio líquido, aproveitando-se da propagação sonora na água para se ocultar e detectar com bastante antecedência as forças navais inimigas, o que lhe confere a iniciativa das ações.

Em seguida, iremos descrever, de modo sucinto, as tarefas básicas do Poder Naval que a Marinha do Brasil (MB) pode realizar, mostrando como os submarinos podem melhor ser empregados.

Passaremos a mostrar as estratégias formuladas, exclusivamente, sob a visão do emprego da arma submarina, dentro de uma ótica mais ampla e no que for necessário, podendo ser inseridas nas diversas estratégias navais clássicas. Sendo assim, podemos relacionar as seguintes estratégias de emprego: guerra ao tráfego marítimo (TM), estratégia de apoio à esquadra, estratégia de bloqueio naval, estratégia de desgaste e estratégia de dissuasão. As primeiras quatro estratégias são aplicadas a submarinos de ataque, tanto convencionais como nucleares enquanto a última, dissuasão, é mais específica aos submarinos nucleares dotados de mísseis balísticos ou de mísseis de cruzeiro de longo alcance. Ao submarino convencional só se aplicará em se tratando de dissuasão naval clássica. Essa descrição se faz necessária para que possamos entender operações de submarinos em seu aspecto estratégico (EGN-431, 1993, p. 1-2 - 1-3).

E, finalmente, trataremos de relacionar as operações realizadas por submarinos que se traduzem em ações táticas. Do ponto de vista do submarino, essas tarefas estão divididas em: tarefas principais e tarefas secundárias. As tarefas principais são de natureza ofensiva e visam à destruição ou neutralização dos meios do oponente, enquanto que as tarefas secundárias não têm o propósito ofensivo, não implicando, obrigatoriamente, um engajamento direto com o inimigo. Porém, antes de se decidir pelo emprego de um submarino de ataque em tarefas secundárias, deve ser feito um minucioso e detalhado exame de aceitabilidade, de modo a aferir o custo/benefício que justifique tal emprego (EGN-432, 1994,

p. 12-6 - 15-1).

É nesse contexto que buscaremos identificar quais princípios de guerra, retirados da obra de Sun Tzu, possuem consistência e são válidos quando analisados dentro do escopo das tarefas realizadas por submarinos. Portanto, mostraremos exemplos colhidos na história para sustentar e enriquecer a nossa análise.

3.1 Características dos submarinos

Buscaremos apresentar as características inerentes à arma submarina, mostrando sua importância como elemento constitutivo de uma força naval capaz de realizar, em certa medida, qualquer das quatro tarefas básicas do Poder Naval, quais sejam: controle de área marítima; negação do uso do mar ao inimigo; projeção de poder sobre terra e contribuição para a dissuasão, que serão abordadas mais adiante (DBM, 2004, p. 3-2).

A despeito do desenvolvimento científico-tecnológico, os submarinos possuem características próprias de operação que os distinguem dos outros meios navais. A mais valiosa delas é, sem sombra de dúvida, a sua capacidade de ocultação que lhe assegura maior discrição, permitindo realizar ações táticas em águas controladas pelo inimigo. Os países que operam submarinos vêm trabalhando no sentido de encontrar soluções para diminuir o grau de indiscrição dos seus meios. Foram desenvolvidas tintas especiais para, serem utilizadas nos mastros e periscópios dos submarinos, de modo a torná-los invisíveis aos radares inimigos. Avanços tecnológicos na área de propulsão de submarinos, como a propulsão independente de ar, chamada de “*air independent propulsion*” (AIP), e o desenvolvimento de acumuladores elétricos de alta capacidade, vem conferindo ao submarino convencional considerável importância no contexto da guerra moderna. As palavras do Vice-Almirante Terenilton Sousa Santos, em Aula Inaugural do Curso de Aperfeiçoamento de Submarinos para Oficiais ocorrida em março de 2005 reforçam esse pensamento: “Não foram impostos limites à capacidade inventiva do homem, quando se tratou de tirar vantagens da capacidade de ocultação do submarino”.

Outra característica que se reveste de importância é a grande autonomia que os submarinos possuem, traduzida pelo tempo máximo que podem se manter em operação, afastado de uma base de apoio. Os submarinos modernos possuem a capacidade de se manterem por longos períodos em alto mar, com um mínimo de apoio logístico.

Cabe ressaltar a sua mobilidade tridimensional que possibilita ao submarino permanecer oculto no meio líquido, explorando as condições ambientais de propagação

sonora de modo a efetuar um ataque no momento mais favorável, realizar a evasão buscando a profundidade adequada e conduzir manobras de despistamento eficazes.

O submarino é uma grande ameaça existente no mar. Oculto nas profundezas e tendo o próprio meio ambiente como principal aliado, fez surgir a mítica do combatente solitário, caçador que faz o momento e tem no ataque a sua única forma de agir. Sendo assim, a capacidade de exercer a iniciativa das ações, adotando uma atitude ofensiva ou mantendo-se fora do alcance dos sonares de seus inimigos, em função de sua elevada capacidade de detecção passiva, é uma característica somente encontrada na arma submarina.

O estado do mar e as condições meteorológicas são importantes para as operações dos navios de superfície. A relativa independência desses problemas, principalmente em relação às condições adversas de mar, confere aos submarinos uma superioridade intrínseca quando comparados com os outros meios navais.

Nas ações navais, é importante a rapidez com que os meios se posicionam para o ataque ou para iniciar sua evasão, sendo questão de vida ou morte para esse meio. Por sua vez, os submarinos possuem uma grande manobrabilidade que reside na sua capacidade de alterar o rumo, a velocidade e a profundidade, de maneira rápida e controlada.

Finalmente, a grande capacidade de destruição total que a arma submarina possui, permitindo golpear o inimigo de uma só vez, não podendo graduar o uso da força, pois são dotados, basicamente, de torpedos que são armas de destruição por excelência.

3.2 O submarino e as tarefas básicas do Poder Naval

A Marinha do Brasil pode realizar, sob a visão de sua capacidade de emprego e em certa medida, quatro tarefas básicas que são atribuídas aos elementos constitutivos do Poder Naval: controlar área marítima, negar o uso do mar ao inimigo, projetar poder sobre terra e contribuir para a dissuasão. O grau de importância delas depende do estágio em que se encontram as operações navais e decorre do planejamento estratégico. Dessa maneira, a DBM (2004, p. 3-2) expõe essa idéia: “Elas são aplicadas no contexto amplo da campanha naval e cada uma se desenvolve por meio de diversos tipos de operações e ações de Guerra Naval”.

Veremos, a seguir, como o submarino está inserido nas tarefas básicas do Poder Naval.

3.2.1 Controle de área marítima

Consiste no emprego da força de modo a garantir aos nossos meios, dentro de uma moldura limitada de tempo, a capacidade de uso do mar naquela área e, simultaneamente, impedir que o inimigo possa usá-la. Nesse conceito, estão incluídos o controle do espaço aéreo sobrejacente à área marítima e a massa líquida subjacente sendo, normalmente, uma tarefa típica dos meios de superfície e aeronavais embarcados. Por ser o mar um ambiente permeável e que não admite precisas frentes de combate, a intensidade do controle dificilmente pode ser absoluta, embora possa chegar próximo dessa condição em áreas restritas e por tempo limitado (DBM, 2004, p. 3-2 - 3-3).

Os submarinos possuem reduzida capacidade de cumprir essa tarefa, porém podem ser empregados em ações ofensivas durante a fase inicial de disputa pela obtenção desse controle (EGN-432, 1994, p. 12-3).

3.2.2 Negação do uso do mar ao inimigo

Visa impedir, ou dificultar, que o adversário estabeleça o controle ou a utilização de determinada área marítima. O submarino possui elevada capacidade em cumprir essa tarefa básica, sendo, por excelência, o meio empregado de maneira a atingir tal efeito desejado.

Os submarinos são, normalmente, as unidades navais mais capacitadas para operar em áreas onde o inimigo exerce algum grau de controle. Essa capacitação credencia as ações de submarinos para o emprego prioritário em tarefas de negação do uso do mar ao inimigo e da redução do controle por ele exercido, facilitando a atuação das demais forças (DBM, 2004, p. 4-3).

Sendo assim, pode realizar operações de ataque às linhas de comunicações marítimas (LCM), de suma importância para a continuidade do esforço de guerra do inimigo ou empreender operações de ataque às forças navais do inimigo (EGN-432, 1994, p. 12-3).

3.2.3 Projeção de poder sobre terra

É traduzida em ações para levar a guerra ao território ocupado pelo inimigo. Os vetores de projeção de poder, dependendo da situação, são os navios de superfície, disparando granadas de artilharia ou lançando mísseis contra objetivos de terra, aviação de ataque embarcada e os fuzileiros navais, empregados em operações anfíbias. De acordo com a DBM (2004, p. 3-4), pode ter os seguintes propósitos:

[...] reduzir o poder inimigo, pela destruição ou neutralização de objetivos importantes; conquistar área estratégica para a conduta da guerra naval ou aérea, ou para propiciar o início de uma campanha terrestre; negar ao inimigo o uso de uma

área capturada; apoiar operações em terra; e salvaguardar a vida humana ou resgatar pessoas e materiais de interesse.

O submarino tem uma elevada capacidade em realizar essa tarefa básica porque pode efetuar ataques utilizando mísseis estratégicos. Cabe ressaltar o emprego de mergulhadores de combate (MEC), realizando operações especiais conduzidas em solo inimigo, lançados por submarino (EGN-432, 1994, p. 12-3 - 12-4). Não apenas os MEC, mas também fuzileiros navais empregados em operações especiais e, teoricamente, até mesmo elementos de operações especiais de outras forças podem fazer uso desse vetor de penetração em território hostil.

3.2.4 Contribuição para a dissuasão

A tarefa básica de contribuir para a dissuasão é alcançada, principalmente, pelo emprego de submarinos lançadores de mísseis estratégicos (SLME) devido à sua elevada capacidade em realizar tal tarefa (EGN-432, 1994, p. 12-4).

A dissuasão naval clássica é obtida pela existência de um Poder Naval que inspire credibilidade quanto ao seu emprego e por ações de presença naval ou demonstrações de força, onde e quando for conveniente (DBM, 2004, p. 3-4).

3.3 As estratégias de emprego dos submarinos

Os estrategistas têm alertado para a necessidade de versatilidade das Marinhas e seus navios de guerra, de forma a atingir os Objetivos Estratégicos Nacionais. O fim do século XX veio acompanhado por várias mudanças no âmbito militar, visto que, nos últimos anos, o conceito de desdobramento rápido de contingentes militares para zonas de conflito, adquiriu um novo significado, principalmente, devido aos avanços tecnológicos e à realidade do mundo globalizado que, por meio dos modernos meios de comunicação e da informática, fizeram com que todos os países do mundo se transformassem em vizinhos, compartilhando problemas e responsabilidades na área da segurança e defesa.

Nesse contexto, o emprego flexível da arma submarina tem uma grande contribuição a fazer e pode ser explorada de modo a aumentar seu valor tático e estratégico. O valor tático pode ser incrementado pelo aperfeiçoamento de sua capacidade de realizar ações de submarinos e por intermédio de seu mais distinto atributo: a ocultação. O valor estratégico poderá ser ampliado empregando-o em novas tarefas e atividades.

Os avanços na área tecnológica conquistados nas últimas décadas, no sentido de

melhorar as características básicas do submarino, como a ocultação, mobilidade tridimensional, autonomia, capacidade de detecção e poder de destruição, nos permitem inferir que o emprego dos submarinos convencionais deva ter um sentido mais amplo e dinâmico do que foi durante as últimas guerras, tentando proporcionar o necessário poder para se contrapor às novas ameaças que o presente impõe.

Sob a ótica de emprego de submarinos, examinaremos a seguir as principais estratégias, tomando como referência o capítulo 1 da EGN-431.

3.3.1 Guerra ao tráfego marítimo (TM)

Também conhecida como guerra de corso, tem como objetivos os navios mercantes do tráfego marítimo adversário, visando negar o uso do mar ao inimigo. Os seus resultados se verificam em longo prazo e o grau de dependência que o oponente tem das LCM dará a medida de sua eficácia.

Pode se traduzir em uma disputa logística de esforços em que se deve: perder menos submarinos do que a capacidade de construir e operar novas unidades; e afundar mais navios mercantes do que a capacidade do inimigo em repor suas perdas (EGN-431, 1993, p. 1-3). Em face do custo relativamente baixo para a realização da guerra pelo lado do submarino, a guerra ao TM será mais eficiente quanto maior for o custo de reposição da tonelagem inimiga afundada.

São duas as premissas para o planejador considerar na guerra ao TM. A primeira, é que será necessário efetuar um cuidadoso estudo do TM, analisando todas as rotas comerciais e seus pontos focais, como também o seu valor associado à importância do material transportado para os portos inimigos. A segunda premissa, diz respeito à necessidade de preposicionar os submarinos em zonas de patrulhas (ZP) estabelecidas de acordo com as rotas comerciais e pontos focais com a devida antecedência e concentração (EGN-431, 1993, p. 1-4).

À guerra ao TM, cabem duas variantes estratégicas: a estratégia da tonelagem integral e a estratégia de fluxo, que mostraremos a seguir (EGN-431, 1993, p. 1-4).

3.3.1.1 Estratégia da tonelagem integral

A estratégia da tonelagem integral se aplica à guerra de longa duração, visando ao preparo e ao emprego de submarinos em operações de ataque ao tráfego mercante,

objetivando a sua eliminação, por meio da máxima tonelagem de navios mercantes afundados. Foi amplamente empregada pelos alemães durante a 2ª Guerra Mundial. Tem como principal condicionante a manutenção das perdas de submarinos em níveis aceitáveis, levando em consideração o esforço logístico, a construção de novas unidades e o reparo das avariadas (EGN-431, 1993, p. 1-5).

3.3.1.2 Estratégia de fluxo

A estratégia de fluxo também se aplica à guerra de longa duração e visa ao preparo e ao emprego de submarinos em operações de ataque ao TM, buscando a redução do fluxo de suprimento do adversário. Visa, principalmente, forçar os navios mercantes inimigos a seguir rotas alternativas e mais longas, ou fazer com que utilizem os sistemas de comboios e não apenas afundá-los. Dessa maneira, provoca uma redução das viagens efetivas por navio mercante, pois a estratégia de fluxo impõe um maior número de escoltas porque existem mais navios a proteger, em áreas maiores, conseqüentemente, aumentando o tempo de preparação e formação dos comboios e seus dispositivos de proteção (EGN-431, 1993, p. 1-4 - 1-5).

3.3.2 Estratégia de apoio à esquadra

Busca prestar apoio afastado ou aproximado às forças navais. Esse apoio pode ser verificado de duas formas. Inicialmente, concretizado por meio de operações de ataque empreendidas por submarinos nucleares integrando forças navais ou aeronavais, ou por ações de submarinos nucleares ou convencionais, operando isoladamente, em proveito dessas forças. A segunda, de postura defensiva, quando efetuando operações anti-submarino (A/S) em proveito de uma força-tarefa (FT) anfíbia (FORTARANF) ou de formaturas de entrada ou saída de porto. Com relação aos submarinos nucleares, existe a possibilidade de integrarem dispositivos de proteção A/S em forças navais ou em comboios de modo a servirem de alarme antecipado ou proteção avançada antes de engajarem o inimigo (EGN-431, 1993, p. 1-5 - 1-6).

3.3.3 Estratégia de bloqueio naval

Essa estratégia visa impedir a entrada e/ou saída de navios de guerra inimigos e/ou navios mercantes de determinados portos ou áreas consideradas críticas. O seu propósito é negar o uso do acesso a esses locais de maneira a estrangular o comércio vital do oponente. A

credibilidade do Poder Naval que o impõe e a coordenação entre os meios navais e aeronavais serão importantes para a sua eficácia em se tratando de extensas áreas marítimas (EGN-431, 1993, p. 1-6).

O mais alto escalão do Comando Supremo deve ter especial atenção às implicações jurídicas, bem como, políticas decorrentes do Direito Internacional Público (DIP) e da conjuntura política ao estabelecer áreas ou zonas de bloqueio (EGN-431, 1993, p. 1-7).

Zona de Exclusão Marítima, Zona de Bloqueio, Zona de Segurança e Zona de Operações de Guerra são alguns nomes utilizados para denominar as áreas ou zonas de bloqueio (EGN-431, 1993, p. 1-7).

3.3.4 Estratégia de desgaste

É aquela que busca diminuir o Poder Naval do oponente, infringindo-lhe perdas provocadas por intermédio de persistentes ataques às suas unidades navais. A estratégia de desgaste pode ser realizada tanto por submarinos de ataque convencional como por nucleares, sendo que para os últimos, bastante apropriada, porque podem explorar, com eficácia, a mobilidade estratégica e tática, atacando o adversário e evadindo-se em sucessivas ações no espaço e no tempo (EGN-431, 1993, p. 1-7).

3.3.5 Estratégia de dissuasão

Basicamente, está voltada para o emprego de submarinos lançadores de mísseis estratégicos (SLME), com o propósito de inibir qualquer potência naval a iniciar uma guerra nuclear (EGN-431, 1993, p. 1-7).

Representa uma grande ameaça de retaliação e seu apogeu ocorreu durante a guerra fria, protagonizada pelos Estados Unidos da América e pela extinta União Soviética, tendo os submarinos lançadores de mísseis balísticos (SLMB) seu importante ponto de apoio. Dentre outras denominações utilizadas, pode-se citar: estratégia de deterrência, ofensiva indireta ou dissuasão pelo segundo golpe (EGN-431, 1993, p. 1-7 - 1-8).

A existência de um Poder Naval dotado de submarinos, convencionais ou nucleares, bem armados e adestrados, que inspire credibilidade quanto à sua utilização, caracteriza uma estratégia naval clássica de dissuasão (EGN-431, 1993, p. 1-8).

3.4 Tarefas principais

Antes de citarmos o que são tarefas principais, se faz necessário identificar o que vêm a ser operações de submarinos. As operações de submarinos são executadas por meio de ações de submarinos, que são ações táticas de maneira a cumprirem suas tarefas que podem ser divididas em principais e secundárias. Entretanto, essa divisão não significa menor importância em relação à tarefa visto que, uma tarefa secundária poderá ter um peso maior, em uma determinada situação, do que uma operação de ataque, considerada como tarefa principal (EGN-432, 1994, p. 12-4 - 12-5).

As tarefas principais são aquelas que, necessariamente, implicam o engajamento do submarino com as unidades navais inimigas, sejam de superfície ou submarinos, ou com os seus navios mercantes. Buscam, como efeito desejado, destruir ou neutralizar os navios do adversário realizando ações contra o TM, ações contra forças navais e ações A/S (EGN-432, 1994, p. 12-6).

A seguir, iremos descrever as tarefas principais, buscando identificar dentre os princípios de guerra retirados da obra de Sun Tzu aqueles que nelas podem ser empregados. Dentro desse escopo, analisaremos a sua validade e a sua consistência às tarefas realizadas por submarinos. Portanto, mostraremos exemplos colhidos na história para sustentar e enriquecer a nossa análise.

3.4.1 Ataque ao TM

A guerra moderna, com o avanço das contramedidas e unidades navais, altamente especializadas na guerra A/S, tem tornado o emprego de submarinos contra o TM bastante limitado. Isso, sem levar em consideração as imposições do Direito Internacional Público (DIP) que poderá fazer com que as ações se tornem inaceitáveis.

A capacidade de ocultação, principal característica do submarino, deve ser bem explorada porque é fator essencial de sucesso nas operações de ataque e garantia para se tomar a iniciativa das ações. É importante levar em consideração que esse tipo de operação somente produz resultados efetivos a médio ou longo prazos. O valor das rotas comerciais do inimigo, a existência de áreas focais do TM, o posicionamento antecipado dos submarinos e a sua concentração empregados nessas áreas e a sua adequada disponibilidade numérica, são os aspectos que o planejamento deverá considerar para o seu emprego (EGN-432, 1994, p. 13-2).

Imposições de natureza jurídica, como as preconizadas pela Convenção de Genebra, de 1949, que trata do Direito Humanitário e pela Convenção da Jamaica, de 1982,

que diz respeito ao Direito do Mar, se efetivamente cumpridas, podem tornar inaceitáveis a realização de ações de submarinos (EGN-432, 1994, p. 13-3). Essas convenções impõem limitações no tocante à necessidade de identificação dos alvos, ao recolhimento de náufragos e à visita e inspeção de navios, o que poderá trazer riscos à segurança dos submarinos.

[...] o submarino tinha primeiro que emergir, para depois, então, deter e examinar qualquer navio mercante. Provado o direito de afundá-lo, por se encontrar o mercante contrabandeando carga para o inimigo, por exemplo, o submarino tinha que, antes de mais nada, garantir a segurança da tripulação do navio levando-a para bordo – uma impossibilidade palpável, no caso de um submarino já apinhado. Somente diante de navios mercantes navegando sob escolta, ou que resistissem quando chamados a parar, ou em transporte de tropas é que o submarino podia agir sem necessidade de inspeção prévia. É claro que tais obrigações deixavam o submarino vulnerável a ataque de qualquer navio que estivesse armado (SUBMARINOS ALEMÃES: a arma oculta, 1968, p. 23).

Apesar de o DIP estabelecer severas restrições quanto ao emprego da arma submarina na guerra ao TM, na prática essa legislação não é respeitada. A 2ª Guerra Mundial é cheia de exemplos, mostrando que somente adotando a denominada “guerra submarina irrestrita”³, a campanha submarina se tornou eficaz.

Como se observa, as ações de submarinos contra o TM aumentam a probabilidade de que o conflito seja escalado, na medida em que sejam atacados navios mercantes neutros ou áreas de interesse interditas a navegação internacional. Assim, os altos escalões navais devem estabelecer normas de comportamento, de acordo com a orientação do poder político constituído.

Nas ações em alto-mar, os submarinos deverão ser posicionados em ZP localizadas de acordo com as áreas de inflexão das LCM inimigas (EGN-432, 1994, p. 13-5). Esse emprego depende de informações precisas e contínuas sobre os movimentos dos navios mercantes do adversário. Evidentemente, os serviços de inteligência têm enorme relevância para que os submarinos sejam posicionados adequadamente. É de extrema necessidade, uma atuação permanente da Autoridade de Controle Operativo de Submarino (ACOSUB), de modo a manter seus submarinos informados à respeito das movimentações do inimigo. Com isso, deverá possuir um sistema discreto e confiável de comando, controle, comunicação e informação (C³I) (EGN-432, 1994, p. 13-6).

Entretanto, nas ações em áreas focais e pontos críticos, o emprego de submarinos tem a sua eficiência, consideravelmente, aumentada. Apesar de se esperar um concentrado esforço da vigilância A/S inimiga, de modo a impedir suas ações, serve para fixar uma

³ Guerra submarina irrestrita é aquela empregada por submarinos atuando em áreas reservadas, onde podem usufruir ampla liberdade tática, livrando o Comandante de observar normas rígidas de identificação de alvos e de cumprir alguns preceitos impostos pelo DIP e convenções internacionais, que possam colocar em risco a segurança de seu submarino (BRASIL, EGN-432 Operações e emprego de submarinos, 1994).

importante parcela das forças navais adversárias.

Durante a 2ª Guerra Mundial, ficou, amplamente, comprovada a eficácia do emprego de submarinos no ataque ao TM. Nesse conflito, em virtude das limitações dos escoltas e da excessiva demora na adoção de comboios, o seu início foi a favor da arma submarina. No transcorrer da guerra, a partir de 1943, a supremacia dos submarinos decresceu de forma contínua e acentuadamente, em função do grande desenvolvimento de equipamentos e táticas A/S e pela adoção do sistema de comboios.

O ataque em grupo era a grande inovação na tática dos submarinos empregados pelos alemães. A tática da matilha ou “*rudeltaktik*” foi concebida pelo Almirante Karl Doenitz, responsável pela arma submarina alemã. Ele achava que seis submarinos atacando em conjunto eram mais eficientes do que agindo, os seis, separadamente e que essa tática, poderia tanto ser empregada na guerra feita contra o comércio aliado como, dependendo das circunstâncias, também ser utilizada no ataque às esquadras. De uma maneira geral, para se concentrar, os submarinos deveriam desenvolver velocidades superiores às dos alvos. A tática de matilha seria bem-sucedida em ataques aos navios mercantes mais lentos. Para a fase de busca, os submarinos deveriam operar dispersados. Eles se posicionavam em uma barragem, disposta transversalmente ao provável rumo dos comboios inimigos, de modo a elevar a possibilidade de encontrá-los. O primeiro submarino a ter contato com um comboio mantinha a máxima distância possível e informava essa posição para o almirante Doenitz, que se encontrava na França em seu posto de comando. Em seguida, Doenitz disseminava para todos os submarinos do grupo essa posição de modo a conduzi-los sobre o comboio. Assim que alguns submarinos chegassem na posição, se esperava anoitecer e começavam os ataques, com eles na superfície. Continuavam mantendo contato durante o dia e voltavam a atacar à noite, com a incorporação de outros submarinos à matilha. Cada um fazia o seu ataque individualmente, não havendo qualquer comando tático para coordenar os referidos ataques. Doenitz acreditava que a conduta estratégica do emprego dos submarinos deveria ser centralizada enquanto a conduta tática deveria ser de responsabilidade dos comandantes dos submarinos, a fim de proporcionar total liberdade para executar as manobras. Quando o contato era perdido, o comando central, em terra, passava novas instruções para busca e retomada do contato. De posse de toda a situação e depois de ter recebido todas as mensagens, Doenitz podia proceder de maneira melhor do que qualquer chefe no local de modo a conduzir toda a matilha (BELOT, 1949).

Analisando esse fato histórico, podemos identificar vários dos princípios de guerra. Inicialmente, devido às características intrínsecas do submarino como capacidade de

ocultação, que lhe confere o princípio da surpresa e a possibilidade de tomar as iniciativas das ações, princípio da ofensiva, esses dois princípios irão aparecer em todas as tarefas em que seja empregada a arma submarina. A partir de então, deixaremos de analisá-los nos episódios que se seguem. O princípio do objetivo está claro na conduta do Almirante alemão em atacar os navios mercantes aliados, preferencialmente os mais vagarosos. O princípio da concentração é a base da tática de matilha e a dispersão dos submarinos para efetuar as buscas dos comboios identifica o princípio da economia de meios. O princípio da manobra aparece na decisão de Doenitz em dar liberdade de ação aos comandantes para efetuarem seus ataques de acordo com suas posições. O princípio da simplicidade é notado na maneira clara e simples como o comando central conduzia as ações. Ao submarino apenas cabia obter o contato e informar ao Almirante Doenitz ou receber uma mensagem contendo uma determinada posição para se dirigir a fim de interceptar o comboio. O princípio da segurança é identificado por serem os ataques conduzidos durante a noite o que garantia, ao submarino, menor risco de, por exemplo, sofrer um abalroamento intencional como forma de combate, por parte das unidades de superfície empenhadas na guerra anti-submarino, fato muito comum na guerra naval. Por fim, citaremos o fato de existir um comando central, em terra, que detinha todo o controle estratégico de maneira a melhor utilizar os seus meios, o que caracteriza o princípio da unidade de comando.

Nessa análise, podemos observar a consistência dos princípios de guerra às ações de ataque ao TM. Quanto à sua aplicabilidade, podemos dizer que essas ações seriam extremamente prejudicadas pelo fato de o Brasil ser signatário da Convenção de Genebra, de 1949, que trata do Direito Humanitário e da Convenção da Jamaica, de 1982, que diz respeito ao Direito do Mar. Apesar das restrições impostas pelo DIP, tais como a necessidade de identificação positiva de alvos, o recolhimento de náufragos, a visita e inspeção de navios, o poder político pode contorná-las orientando os altos escalões navais a estabelecer normas de comportamento. Na MB, essas normas são conhecidas como regras de comportamento operativo (REC) que estabelecem os aspectos relativos à identificação de alvos, à invasão de espaços territoriais e às regras de engajamento. Estas últimas regras, as de engajamento, dizem respeito à prioridade de alvos ou objetivos e ao emprego do armamento, estando bem definidas no documento operativo, resultantes da análise e dos planejamentos para que as operações que o submarino deva realizar possam cumprir sua missão. Enfim, as REC devem emanar do mais alto nível de comando de uma estrutura militar de guerra, qual seja o Comando Supremo, refletindo a política de comportamento do Governo, com relação à conduta de guerra.

É evidente que situações imprevistas podem acontecer e levar a soluções distintas, não cabendo interpretações do DIP, exclusivamente, sob responsabilidade do comandante do submarino. Assim sendo, decorre a necessidade de se estabelecer instruções bem definidas, de forma completa e clara, para que os submarinos possam efetuar suas ações contra navios mercantes inimigos e neutros, inclusive contemplando os casos mais particulares que possam ser previstos.

3.4.2 Ataque às forças navais

Essas ações de submarinos buscam destruir ou neutralizar as unidades de superfície de maior valor estratégico. São os navios capitais que, normalmente, se encontram protegidos por coberturas A/S, compostas de meios navais com boa capacidade de detecção acústica, podendo desenvolver elevada velocidade, possuindo grande manobrabilidade e com diversidade de armas A/S.

Em certos cenários de conflito, o tráfego marítimo inimigo poderá não ser objetivo prioritário, em especial quando não for vital para os esforços em conjunto. Neste caso, as ações devem ser concentradas no ataque a unidades navais e ao transporte marítimo militar, conferindo ao tráfego marítimo o caráter de objetivo eventual (DBM, 2004, p. 4-4).

Os engajamentos com essas forças navais devem ser feitos por meio de ataques coordenados, quando se encontrarem diversas unidades submarinas na área. De outra forma, pode-se atacar em grupos separados, com o intuito de desfazer a cobertura, atacando os escoltas; visto que a defesa A/S está degradada, um outro grupo ataca os navios de maior valor.

Existe uma grande dificuldade em penetrar coberturas cerradas e uma menor possibilidade de sucesso nos lançamentos realizados por fora delas. Isso fará com que o comandante do submarino decida qual a melhor opção para o lançamento do armamento, analisando o quadro tático vigente. O sucesso do ataque depende da possibilidade de se ter a iniciativa das ações, da discricção operativa, das condições ambientais favoráveis e do correto emprego das táticas. Quanto à distancia de lançamento do armamento, estará condicionada ao submarino possuir torpedos de longa distancia, guiados a fio.

É necessário, também, o estabelecimento de REC adequadas para o desenvolvimento das ações dos submarinos de maneira a atender às imposições do DIP e do Direito Humanitário.

Em relação à identificação, são pouco prováveis ataques equivocados sobre navios de guerra neutros ou navios amigos, devido ao avanço tecnológico em relação aos sensores

aliado às informações coletadas em tempo de paz, que permitem uma classificação confiável dos contatos.

A história nos mostra dois episódios emblemáticos ocorridos durante a 2ª Guerra Mundial desse tipo de ação.

O *U-boat*⁴ comandado pelo recém-promovido Capitão-de-Corveta Schuhardt, o “*U-29*”, encontrava-se em patrulha nas rotas de navegação a oeste do Canal da Mancha, quando avistou, pelo periscópio, um navio de passageiros de aproximadamente 10.000 toneladas. Como, logo depois de avistá-lo, foi observada uma escolta aérea, Schuhardt inferiu que o navio, possivelmente, estivesse transportando tropas e o considerou como sendo um alvo legítimo. Porém, o navio alterou, bruscamente, seu rumo e, como desenvolvia grande velocidade, o “*U-29*” não pode se posicionar para fazer o ataque. O comandante decidiu esperar até que o navio ficasse fora do visual para vir à superfície, e deslocar-se a toda velocidade para obter uma posição de ataque. Quando se preparava para vir a superfície, avistou um ponto preto no horizonte, a seu bombordo. Ao observar com mais atenção, percebeu que se tratava de um porta-aviões. Naturalmente, esqueceu-se do navio de passageiros e guinou para interceptar o novo contato. Duas horas depois, o porta-aviões se encontrava no alcance de seus torpedos. Com um belo alvo pela sua proa, o Comandante Schuhardt aproveitou a oportunidade e disparou uma salva de três torpedos, aumentou sua profundidade rapidamente de modo a se evadir de um escolta que se aproximava rapidamente. Durante o mergulho, ouviu duas explosões e depois mais uma, seguidas de outras de menor intensidade. Era a certeza de ter afundado o porta-aviões. Ao voltar a sua base, Schuhardt tomou conhecimento que o porta-aviões tratava-se do “*HMS*⁵ *Courageous*” que afundou com seu comandante e mais 518 tripulantes (PRESTON, 1982).

Outro fato histórico aconteceu em 13 de outubro de 1939, envolvendo outro submarino alemão em uma ação bastante arrojada de seu comandante.

O plano, acalentado pelo Almirante Doenitz desde a 1ª Guerra Mundial, previa a incursão de um submarino em Scapa Flow, principal base inglesa nas ilhas Orkney, para atacar a esquadra ali estacionada. O Serviço de Inteligência do Alto-Comando Naval e as fotografias aéreas confirmaram a presença de vários obstáculos nas muitas entradas de Scapa Flow. Assim, o melhor caminho para a penetração na base seria pela estreita passagem de Kirk Sound. A escolha do comandante certo para essa arriscada tentativa recaiu na pessoa do Capitão-de-Corveta Gunther Prien, do “*U-47*”. Doenitz foi bastante cauteloso na escolha.

⁴ U-boat é o termo em inglês para a palavra alemã U-boot. Ambas significam submarino.

⁵ Her Majesty Ship(HMS): Navio de Sua Majestade

Convocou Prien para apresentar-lhe a missão e perguntar se estaria disposto a cumpri-la, advertido-o sobre os riscos envolvidos. Após analisar as cartas náuticas e os dados da inteligência, Prien compareceu à presença do Almirante Doenitz para dizer-lhe que aceitava a missão. De maneira a preservar o máximo sigilo, sem o que a empreitada poderia fracassar, todas as ações a respeito dessa missão eram comunicadas pessoalmente por Doenitz, e não por escrito. A data escolhida foi 13 de outubro. Essa escolha se deu em função de ser noite de lua nova, o que garantiria ausência de iluminação que pudesse revelar a presença do submarino e pela ocorrência de dois períodos de maré baixa na mesma noite, facilitando a observação dos obstáculos submersos. Prien foi tão cauteloso quanto ao segredo da operação que somente na manhã daquele dia, quando com as ilhas Orkney no visual, informou a sua tripulação a missão que os aguardava à noite. Para surpresa e alívio seu, a tripulação ficou entusiasmada com a perspectiva da audaciosa, mas perigosa incursão. Ao anoitecer, Prien veio à superfície e seguiu para o estreito de Kirk Sound. Como planejado, não havia luar. Porém, observou-se atividade incomum por parte da aurora boreal, que iluminava o céu quase como se fosse dia claro. Apesar dessa inesperada desvantagem, Prien decidiu continuar porque essas favoráveis condições de lua e maré somente voltariam a ocorrer dali a algumas semanas. Com isso, a vantagem do segredo poderia estar comprometida e o moral da tripulação poderia não ser mais o mesmo. Quando navegava em direção a Kirk Sound, foram observados vários navios afundados que procuravam bloquear a entrada do estreito. O “U-47” foi tomado de traiçoeiras correntes que ocorrem naquelas ilhas e somente com a grande habilidade de seu comandante, é que lhe permitiu contornar essa adversidade. Mesmo assim, encalhou e colheu um cabo de um dos navios-obstáculos. Mas, logo depois, com habilidade de seu comandante, conseguiu se desvencilhar e voltou para o seu rumo em direção ao interior da base. Ao entrar, Prien observou no ancoradouro principal dois encouraçados e vários contra-torpedeiros atracados. Um dos encouraçados parecia pertencer à classe do “*Royal Oak*”; o outro parecia muito com o “*Repulse*”. Prien se aproximou e lançou três torpedos, dos quais um deles atingiu o navio, que na verdade era o próprio “*Royal Oak*”, mas o dano foi insignificante. Muito desapontado Prien buscou se afastar esperando ser atacado pelos contra-torpedeiros. Nada aconteceu. Surpreso, permaneceu na superfície enquanto, dentro do submarino, seu pessoal trabalhava, intensamente, para voltar a carregar os tubos de torpedos. Em seguida, voltou e a rumar na direção do ancoradouro principal e disparou outra salva de torpedos. Desta vez, o resultado foi espetacular. Explosões lançaram colunas de água e nuvens de fumaça para o ar e pedaços do encouraçado começaram a cair sobre o submarino. Alguns minutos depois, o “*Royal Oak*” emborcou e começou a afundar levando consigo, 833 homens, dos quais, 24 oficiais

(MASON, 1975).

Ao fazer a análise desses dois episódios, começaremos pelo princípio do objetivo. No primeiro caso, o objetivo foi mudado em função do valor agregado a cada um dos alvos. O comandante teve flexibilidade para trocá-los e com isso impor uma maior perda ao inimigo. No segundo caso, verifica-se a tenacidade do comandante em perseguir o objetivo fixado e conseguir sucesso, apesar dos revezes ocorridos durante a execução da tarefa. O princípio da economia de forças ocorre na medida em que bastou um submarino para executar cada uma das ações. Em relação ao princípio da simplicidade, observa-se que os planejamentos dos dois casos eram sem complexidade, não existiam tarefas complementares ou qualquer desdobramento da missão principal. No primeiro caso, apenas atacar qualquer navio inimigo e no segundo caso, penetrar na base britânica e atacar os navios ali estacionados e se evadir. O princípio da manobra se verifica no primeiro caso quando o comandante do submarino guinou de modo a interceptar o porta-aviões e aguardou duas horas, obviamente fazendo pequenas correções de rumo, para realizar o seu eficiente ataque. No segundo episódio, também se verifica esse princípio quando o comandante se desvencilha dos obstáculos, manobra para desencalhar o submarino e se posiciona, duas vezes, para efetuar os seus disparos. A decisão de trocar a prioridade dos alvos no primeiro caso e tenacidade aliada à sorte do comandante, no segundo episódio, bem caracteriza o princípio da unidade de comando. Entretanto o princípio da segurança, embora tenha sido empregado no caso do afundamento do porta-aviões, não o foi no caso da incursão à base de Scapa Flow, que foi uma operação de alto risco e que, seu sucesso, se deveu em grande parte à sorte do comandante que a empreendeu. Não foi observado o princípio da concentração de forças nos dois fatos históricos apresentados.

Podemos observar total consistência dos princípios de guerra identificados em Sun Tzu com às ações de ataque às forças navais e podemos concluir que continuam válidos para os submarinos na atualidade.

3.4.3 Operações A/S

A operação A/S é conceituada pela DBM (2004, p. 4-4) como sendo “uma operação executada contra submarinos, visando negar ao inimigo o uso eficaz desses meios”. Porém, o ataque as bases de submarinos ou às suas instalações de apoio não é considerada uma operação A/S, sendo classificada como uma operação de ataque.

Pela sua operação silenciosa e mobilidade tridimensional, capaz de permanecer

oculto no meio líquido e atacar de surpresa, operando no mesmo ambiente dos submarinos inimigos, os submarinos de ataque se tornam um adversário de grande valor no confronto A/S. Quando realizam operações A/S, os submarinos adotam uma postura defensiva porquanto operam com a máxima discrição possível a fim de obter elevados alcances de detecção. Os submarinos convencionais podem ser empregados em barragens A/S, quando se tornam mais eficazes; enquanto os nucleares, por sua capacidade de desenvolver grandes velocidades, podem ser utilizados em dispositivos de proteção A/S avançada (EGN-432, 1994, p. 14-1).

A conduta dos submarinos, que se encontram em trânsito, é enormemente afetada pela suposta existência da ameaça submarina. Isso os obriga a adotar cuidados especiais, de maneira a reduzir as chances de contradetecção como também, irá forçá-los a adotar uma menor velocidade de avanço, causando impacto no planejamento do adversário. A simples possibilidade de sua presença, eleva a tensão mental e desgaste físico das tripulações inimigas, reduzindo a sua eficiência.

Trataremos de analisar alguns episódios em que submarinos enfrentaram submarinos em ações realizadas durante a 2ª Guerra Mundial.

Para os submarinos no Mar do Norte e próximos às costas da Noruega, muitos foram os fatores que afetaram suas operações. Certamente, o mais relevante era o período de luminosidade dos dias. Na primavera e no verão, o horizonte ficava visível por, até, vinte horas. Isso tornou as operações na superfície muito difíceis, uma vez que impedia aos submarinos usar seus potentes motores a diesel, fundamentais para desenvolverem grandes velocidades, de forma a se posicionarem favoravelmente para o ataque ou para carregar suas baterias visando às operações submersas. Os submarinos não foram projetados para serem utilizados na superfície sob circunstâncias de boa visibilidade, mas encobertos pela escuridão noturna ou pelo mau tempo eram bastante eficazes para surpreender os inimigos. Além da limitada possibilidade de usar a escuridão noturna para se encobrirem, durante os meses de verão, o Mar do Norte oferecia uma outra restrição, principalmente no aspecto de evasão do submarino, que era a configuração do seu fundo, raso e plano. Essa característica tinha uma vantagem quanto ao emprego de minas, de forma a efetuar barragens A/S. Por outro lado, as condições do Mar do Norte forneciam benefícios para os submarinos. As águas eram escuras e com isso dificultavam a observação aérea dos submarinos, mormente na cota periscópica. Com o início das hostilidades em 1940 na Noruega, os aliados formaram uma frota de submarinos para serem empregados próximos ao seu litoral, de modo a interceptar o comércio alemão que vinha daquele país. Por sua vez, os alemães deslocaram parte de sua frota de

submarinos, que operava no Atlântico, para proteger seu transporte marítimo, vital para seu esforço de guerra, contra corsários de superfície britânicos. A concentração de tantos submarinos conduziu a um inevitável enfrentamento (BUSH, 1955).

É nesse contexto que mostraremos o seguinte episódio.

O submarino britânico "*HMS Thistle*" encontrava-se, mergulhado, patrulhando as rotas de tráfego entre a Alemanha e a Noruega, ao largo da cidade de Stavanger. Em determinado momento, seu sonar obteve contato que, inicialmente, foi avaliado como navio mercante. Instantes depois, ao içar seu periscópio, o comandante avistou um penacho de fumaça escura e desconfiou que fosse um submarino carregando suas baterias na superfície. Pela posição avaliada não indicava ser um dos submarinos aliados. Fechou distância de modo a fazer uma identificação positiva do contato. Ao se aproximar, pode verificar que se tratava de um submarino alemão recarregando suas baterias. O comandante mandou preparar os torpedos e, rapidamente, guinou para melhor se posicionar para o lançamento. Quando se encontrava na distância eficaz dos torpedos, disparou uma salva contendo três e, imediatamente, mergulhou fundo de modo a se precaver de qualquer contra-ataque inesperado. Curiosamente, nenhuma explosão aconteceu. O ataque foi ineficaz devido à alguma falha nos torpedos. O submarino alemão, depois identificado como sendo o "*U-4*" interrompeu sua carga de baterias e prontamente mergulhou. Passou toda aquela noite e madrugada na expectativa de fazer contato com inimigo que o atacara. O comandante sabia que tinha sido atacado por um submarino e que este deveria vir a superfície para, também, poder recarregar as suas baterias. Com um pouco de sorte poderia devolver o ataque. Pela manhã, quando já tinha perdido a esperança de encontrar o seu oponente da noite anterior, avista pelo seu bombordo um submarino, na superfície, dando carga de bateria. Ironicamente, a situação tinha se invertido e o caçador virou a caça e a caça o caçador. Com bastante cuidado, o "*U-4*" fechou distância e se colocou de maneira extraordinária para efetuar o disparo. Foram três torpedos lançados com apenas um acertando em cheio o submarino britânico. O "*HMS Thistle*" afundou quase que instantaneamente, levando seu comandante e toda a sua tripulação para o fundo do mar. Muitos outros ataques falharam também e mais confrontos tiveram lugar nos meses a seguir. Com a exceção do sucesso do ataque do "*U-4*", resultou a idéia de que, aparentemente, não era ideal que submarinos fossem usados como armas para lutar contra submarinos inimigos. No entanto, os britânicos tinham a forte convicção de que seus próprios submarinos poderiam, efetivamente, interceptar os submarinos alemães. Então, a prática de se usar submarinos aliados, engajados em uma guerra A/S, foi encorajada e mantida (HOYT, 1972).

Passaremos a relatar outro episódio de ação de submarino versus submarino.

O primeiro submarino da frota do Pacífico a deixar a base de Pearl Harbor para uma patrulha em águas japonesas foi o “*USS Gudgeon*”. Seu comandante estava ávido por ação. Porém, o tráfego de navios japoneses estava baixo naqueles dias. Algumas tentativas frustradas de engajamento deixaram não só o comandante, mas toda a tripulação desapontada. Após 51 dias de patrulha sem obter qualquer contato com navios japoneses, o “*Gudgeon*” recebeu ordens de retornar à base. Assim, com toda a sua dotação de torpedos intacta a bordo, despediu-se do Japão e tomou o rumo de retorno a Pearl Harbor. Quando se encontrava a seiscentas milhas de Midway, os acontecimentos tomaram outros rumos. A Base Aeronaval reportou a presença de três submarinos japoneses próximos a Midway. A tripulação ficou alerta com a possibilidade de engajamento com um dos submarinos japoneses. De acordo com a posição informada, era possível haver o encontro com o submarino americano, pois se encontravam, praticamente, em rumo de colisão. Em 26 de janeiro, o “*Gudgeon*” recebeu a última localização de um dos três submarinos inimigos que indicava a possibilidade de passar ao seu alcance. O comandante e seus oficiais estudaram a posição e o rumo do submarino japonês e chegaram a conclusão de que, se não houvesse alterações bruscas de rumo, ele poderia ser interceptado na manhã seguinte. Esta era a oportunidade tão esperada por todos, a chance de um real engajamento com o inimigo. O comandante adotou um procedimento de busca ultra-silenciosa de modo a tornar seu sonar mais eficaz. O submarino japonês, como previsto, surgiu no horizonte na manhã do dia 27 de janeiro. O sonar havia detectado o som da tripulação inimiga e em seguida, o comandante obteve contato visual, pelo periscópio. Sem nenhum cuidado, o grande submarino japonês encontrava-se na superfície, com uma velocidade de, aproximadamente, quinze nós a favor para as ilhas japonesas. O submarino americano se posicionou para efetuar o fogo e em silêncio aguardou o momento do disparo. Foi efetuada uma salva de três torpedos. Em seguida, ouviu-se o som de uma violenta explosão e um tremor abalou o “*Gudgeon*”. Mais alguns minutos e outra explosão pode ser ouvida. Então, somente se ouviu o som do motor do submarino americano funcionando. Esperou, silenciosamente, por outros submarinos japoneses na área. Porém, quando içou seu periscópio, depois de um intervalo de segurança, procurou por algo, mas nada foi avistado. Apenas o vasto mar do Pacífico, onde em alguns minutos o submarino tinha estado. Estava selado o destino do submarino japonês. Somente quando retornou para Pearl Harbor, tomou conhecimento que se tratava do submarino japonês “*I-173*” (ROSCOE, 1949).

Analisaremos, inicialmente, o princípio do objetivo. No primeiro caso, o comandante pôde mudar de objetivo, inicialmente os navios mercantes alemães, em função do

surgimento de um alvo mais valioso que era o U-boat inimigo. Entretanto, no segundo caso, o objetivo foi mantido, representado pelo submarino japonês. O princípio da simplicidade se verifica devido aos planos estarem muito claros e bem definidos em ambos os episódios. Ataque aos navios mercantes alemães e ao submarino japonês, respectivamente no primeiro e no segundo caso. O princípio da manobra é amplamente empregado, pois tanto o submarino inglês que inicialmente fez o ataque, como o U-boat responsável pelo seu afundamento na manhã do dia seguinte, manobraram intensamente. O submarino inglês com a intenção de evasão e busca ou perseguição no caso do submarino alemão. No segundo episódio, também podemos observar esse princípio porque o submarino americano foi informado da posição do submarino japonês e com isso, teve condições de posicionar-se para desferir um ataque mortífero. Verificando o princípio da segurança, nos dois episódios são evidenciados pelas atitudes dos comandantes envolvidos. No ataque do submarino inglês, imediatamente após o disparo da salva de torpedos, o comandante aumenta sua profundidade e guina de modo a se afastar e o comandante do submarino alemão, interrompe a carga de baterias e mergulha em emergência para quebrar o contato. No segundo caso, o comandante do submarino americano, se aproxima vagarosamente e com extremo cuidado para não despertar o submarino inimigo. O princípio da economia de forças está presente, em ambos os episódios, pelo simples fato de que os ataques foram realizados, sempre por um único submarino. Cabe ressaltar, que a autoridade e decisão das ações, nos dois casos, estavam sob a responsabilidade de uma só pessoa, os respectivos comandantes dos submarinos, evidenciando o princípio da unidade de comando.

Podemos observar total consistência dos princípios de guerra com as operações A/S e podemos concluir que continuam válidos para os submarinos na atualidade.

3.5 Tarefas secundárias

É uma denominação genérica que abrange os tipos de tarefas que não impliquem, obrigatoriamente, em um engajamento com o adversário. Para se empregar submarinos nessas tarefas, deve-se fazer um judicioso exame de aceitabilidade que justifique o seu emprego (EGN-432, 1994, p. 15-1). Os submarinos somente devem ser empregados em tarefas secundárias quando houver necessidade de absoluto sigilo nas ações, tiverem que ser realizadas em águas controladas pelo inimigo, a disponibilidade de submarinos não causar prejuízo ao cumprimento de tarefas principais e não puderem ser realizadas por outros meios.

De acordo com a EGN-432 (1994, p. 15-2), as tarefas secundárias que podem ser

atribuídas aos submarinos são enquadradas a seguir.

3.5.1 Operações de minagem

Esta é a tarefa secundária, realizada por submarino, de caráter mais ofensivo. Uma das maneiras mais baratas, simples e eficientes de negar acesso a qualquer porto ou área focal de interesse é pela utilização de minas. O submarino é o agente lançador capaz de plantar, sigilosamente, campos minados ofensivos, de atrição transitória, com surpresa, em águas controladas pelo inimigo. O efeito da minagem realizada pelo submarino é maior que o simples número de navios atingidos por minas, porque inclui os esforços despendidos pelo adversário em operações de contramedidas de minagem, elevando a efetividade da ação submarina no tempo e no espaço (EGN-432, 1994, p. 15-3).

Cabe ressaltar que a escolha da lâmina d'água necessária para o emprego da arma submarina em operação de minagem, com segurança, será estabelecida em função do exame de aceitabilidade do risco envolvido, levando em consideração a necessidade de implantação do campo planejado e a ameaça A/S esperada (EGN-432, 1994, p. 15-4). O melhor posicionamento dos campos plantados por submarino depende do tipo de minas disponíveis, das condições hidrográficas do ambiente e, evidentemente, do propósito a ser atingido. Preferencialmente, o cordão de minas deve ser plantado sobre a derrota do TM costeiro, especialmente em passagens obrigatórias e estreitos, canais e nas proximidades de pontos críticos e áreas focais. Na verdade, os campos minados são particularmente úteis quando conseguem desviar o TM inimigo para águas mais favoráveis às operações de ataque de submarinos.

É dada liberdade para o comandante que realiza a minagem de maneira a que possa estudar e observar os movimentos do inimigo, verificar as condições ambientais reinantes e escolher o momento e o local convenientes, que proporcionem as maiores vantagens dentre as alternativas da operação planejada. Além disso, esses elementos disponíveis serão utilizados para as devidas ajustagens do contador de navios e do retardador de armar das minas (EGN-432, 1994, p. 15-8). A incapacidade de reminagem e a impossibilidade de lançar minas em águas rasas, como inferiores a 30 metros, são limitações para os submarinos realizarem essa tarefa.

A história nos mostra alguns exemplos de minagem ofensiva realizada por submarino. A seguir, iremos descrever um fato ocorrido, durante a 1ª Guerra Mundial, no teatro marítimo do Mediterrâneo.

Potências Centrais era o nome da aliança militar entre a Alemanha e o Império Austro-Húngaro na 1ª Guerra Mundial. Durante a guerra, a eles se uniram a Turquia e a Bulgária. No outro lado, havia uma aliança militar entre a Grã-Bretanha, França e Rússia denominada de Tríplice Entente, que chamaremos de aliados, e que durante a guerra recebeu acréscimo dos Estados Unidos da América, da Itália e do Japão. A guerra naval no Mar Mediterrâneo era vital para os esforços de todas as nações envolvidas. Existiam diversos teatros de guerra em torno daquele mar como a campanha nos Bálcãs até a Turquia e a batalha na Itália. Porém as operações no Mar Mediterrâneo afetavam, também, a situação em outros teatros de guerra tais como no oeste europeu, precisamente na França e na Bélgica, no leste europeu, na Rússia e na Ásia, até a Turquia. Os aliados organizaram uma barragem, contendo navios italianos, franceses e britânicos, no estreito de Otranto⁶ que tinha dois propósitos. O primeiro era evitar o acesso ao Mar Mediterrâneo pelos navios da esquadra Austro-Húngara e o segundo era impedir o acesso ao Mar Adriático de submarinos alemães de maneira a evitar ações contra os navios aliados estacionados nas bases italianas (FRANK, 1955).

Pois é nesse ambiente que ocorreu o episódio que iniciaremos a relatar.

Os aliados tinham enviado três cruzadores e quatro contra-torpedeiros para realizarem barragem no estreito de Otranto. Com isso, os navios do Império Austro-Húngaro que se encontravam sediados no porto de Kotor, suspenderam no dia doze de maio de 1917 para romper a barragem. Essa força era composta de três cruzadores e dois contra-torpedeiros. Nesse mesmo, dia ao anoitecer, suspendeu o submarino alemão “UC-25”, do porto de Pula, maior base naval austro-húngara, com a tarefa de plantar um cordão de quatro minas no canal de acesso ao porto italiano de Brindisi. A intenção de empreender uma ação dessa natureza era tentar causar avarias nos navios aliados que retornassem àquele porto, após os engajamentos no estreito de Otranto. Depois de efetuar a minagem, o “UC-25” deveria permanecer, em patrulha, próximo ao canal de acesso ao porto. Na noite de quatorze de maio, o submarino alemão estava posicionado em frente ao porto de Brindisi, pronto para iniciar a sua investida. Durante a sua aproximação, o comandante verifica que a área do porto encontra-se sem movimentação expressiva. Surpreso, avista lanchas de patrulhas atracadas quando deveriam estar no mar, vigiando o canal de acesso ao porto. Continua em sua aproximação fazendo as devidas verificações de posição e lança o cordão de minas, nas posições conforme planejado. Afasta-se na cota periscópica para iniciar a sua patrulha próxima à entrada do porto. Na tarde do dia quinze, quando os navios aliados retornam do

⁶ Situado entre a Itália e a Albânia, interliga o Mar Adriático ao Mar Jônico possibilitando o acesso ao Mar Mediterrâneo.

estreito de Otranto, para demandarem o porto de Brindisi, o “UC-25” torpedeia o cruzador britânico “Dartmouth”, que mesmo com sérias avarias consegue chegar ao porto. Um navio aliado, o contra-torpedeiro francês “Boutefeu”, ao sair de seu rumo para tentar socorrer o cruzador britânico, é atingido a meio navio por uma das minas lançadas pelo “UC-25”, afundando quase que imediatamente (BUSCH, 1955).

A seguir, verificaremos os princípios de guerra que podem ser encontrados nesse episódio. Iniciaremos analisando o princípio da simplicidade. Ele pode ser encontrado na medida em que o planejamento para a minagem era simples porque consistia em plantar, apenas, um cordão de quatro minas. No caso de ter que lançar dois cordões, haveria a necessidade de uma segunda aproximação, com todos os riscos envolvidos em uma investida na área controlada pelo inimigo e muito próxima de terra, além da faina de peso a bordo para o recarregamento dos tubos com as outras quatro minas. Cabe ressaltar que durante todo o período da operação de minagem, os tubos de torpedos de proa, que nesse caso eram quatro, estariam com as minas, reduzindo sobremaneira a capacidade de autodefesa do submarino que somente poderia disparar torpedos, com seus dois tubos de popa. O princípio do objetivo aparece nitidamente, pois estava bem definido representado pelas unidades de superfície aliadas que estariam retornando do estreito de Otranto. Quanto ao princípio da manobra, se aplica na medida em que o submarino teve que efetuar uma boa navegação, logicamente tendo que realizar correções de rumo e velocidade, na cota periscópica, de maneira a lançar as minas nas posições planejadas. Foi necessário apenas um submarino para executar a tarefa o que denota a presença do princípio da economia de forças. Entretanto não observamos o princípio da concentração de forças, pois o submarino alemão operou sozinho por todo o tempo na área. O princípio da segurança pode ser, claramente, identificado na medida em que o comandante não teve a presença de qualquer ameaça durante a operação de minagem, porque as lanchas de patrulha se encontravam atracadas no porto. Por fim, o princípio da unidade de comando se verifica na medida em que, somente, o comandante era o responsável pelo sucesso da missão e, somente ele, via os pontos de terra para subsidiar a navegação e os perigos que estivessem perto do submarino.

Podemos observar total consistência dos princípios de guerra com as operações de minagem e podemos concluir que continuam válidos para os submarinos efetuarem essas operações na atualidade.

3.5.2 Operações de esclarecimento

A EGN-432 (1994, p. 15-11) conceitua: “As operações de esclarecimento têm o propósito de obter conhecimentos de natureza estratégica, operacional e/ou tática sobre um inimigo em potencial, e informações úteis à orientação do emprego de forças navais.”.

Antes do início de um conflito, a arma submarina é a melhor plataforma para realizar operações de esclarecimento das forças oponentes. Isso se deve à capacidade dos submarinos de entrar em uma área para observar, informar e coletar informações sem serem notados, enquanto que satélites e aeronaves são limitadas pelo tempo e condições climáticas na localização dos alvos, não tendo também capacidade de observar objetos subaquáticos (DBM, 2004).

Um submarino pode realizar busca de medidas de apoio à guerra eletrônica (MAGE) e busca visual de superfície na sua área de operação, com o propósito de monitorar o TM inimigo ou identificar contatos de interesse, evitando, fazer disparos contra navios neutros.

Muita atenção está sendo dada aos submarinos na área de inteligência, vigilância e reconhecimento (“*Intelligence, Surveillance and Reconnaissance*”- ISR) em águas litorâneas, provendo aos líderes políticos e militares as informações de inteligência sobre as forças de um oponente, como disposição, infra-estrutura, como também sua intenção, antes do conflito acontecer (KEEGAN, 2006).

Operando próximo do litoral, em áreas com profundidades até mesmo inferiores a 30 metros, serão identificados pelos submarinos objetivos em terra, por meio de sensores eletromagnéticos e eletroópticos, permitindo ações de inteligência.

Como lembra Keegan (2006), os submarinos possuem a vantagem de operar sem serem detectados, por longos períodos, em todas as condições de tempo que seriam impraticáveis ou impossíveis para qualquer outro recurso de ISR cobrir.

Iniciaremos relatando um fato ocorrido durante a preparação dos planos japoneses no famoso ataque à base americana de Pearl Harbor.

No início de 1941, o Japão se encontrava em franca expansão econômica e necessitava de matérias primas para continuar impulsionando suas indústrias. Borracha, estanho e, principalmente, o petróleo eram produtos vitais para o seu desenvolvimento. Portanto, aumentar seu perímetro era fundamental para o seu propósito de se tornar uma potência regional. Ao atacar a Malásia, Filipinas e as Índias Orientais Holandesas, em busca desses produtos, o Japão entrou em rota de colisão com os Estados Unidos. Essa atitude exigia que o Japão tivesse um plano preparado para neutralizar a esquadra americana no Oceano Pacífico. A idéia era utilizar a sua poderosa força de porta-aviões para destruir os

navios atracados e as aeronaves sediadas na base naval de Pearl Harbor. O planejamento japonês consistia em fazer a Força Combinada, constituída de seis porta-aviões com suas 441 aeronaves e acompanhada de oito navios reabastecedores, navegar nas tempestuosas águas das Ilhas Curilas, ao norte, acima da possessão norte-americana nas Ilhas Midway, e depois diretamente para o sul, fora das rotas de navegação mais freqüentadas, até chegar a 320 quilômetros do Havaí. Em adição, uma Força Avançada Expedicionária, com navios de superfície, submarinos e mini-submarinos, rumaria direto para Pearl Harbor com o propósito de recolher informações e afundar quaisquer navios que tentassem sair daquela base. A navegação seria em total silêncio rádio, estando proibidas as comunicações entre os navios e com o Japão. A área em que a Força Combinada iria navegar estava sujeita a muitas turbulências de ordem meteorológica e, a princípio, parecia segura quanto à ausência de trânsito de embarcações americanas. De maneira a não correr riscos, quanto ao sigilo das operações, era fundamental verificar a área, antes de se empreender as ações. O Alto Comando Naval Japonês determinou que um de seus submarinos fizesse o reconhecimento da área em que a Força Combinada iria navegar, de forma a verificar as condições tanto meteorológicas como de trânsito de navios inimigos. Durante o mês de outubro, o submarino japonês designado para a missão de reconhecimento, navegou pela rota planejada e pôde verificar que a área era, realmente, instável quanto às condições meteorológicas, porém não avistou qualquer contato. Com isso, confirmou as informações que o Comando Japonês possuía e a Força Combinada pode navegar até Pearl Harbor, sem ser percebida, mantendo seus porta-aviões intactos para o ataque surpresa àquela base (ORITA, 1976).

Outro episódio se deu na conquista das Ilhas Marianas por parte dos Estados Unidos aos Japoneses durante a 2ª Guerra Mundial.

Após a tomada das Ilhas Marshall, sólido baluarte japonês, constituído por mais de 32 grupos de ilhas, chegara o momento de um novo passo em direção ao Japão. Interpunha-se, como um grande obstáculo, o arquipélago das Marianas que era constituído de cinquenta ilhas vulcânicas. As ilhas maiores e mais importantes eram Saipan, Tinian, e Guam nas quais seriam estabelecidas bases operacionais para as missões a cumprir contra as Filipinas, Formosa e o próprio território japonês. Inicialmente, era de extrema necessidade reunir grande quantidade de informações a respeito das ilhas. Conhecer, nos detalhes, o clima, o relevo, a conformação do litoral, a vegetação, os traçados das estradas e atalhos, a localização de povoados e a existência de portos naturais ou áreas rapidamente transformáveis em portos. As informações foram conseguidas por meio de fotografias aéreas, documentos capturados do inimigo e por reconhecimento realizado por submarinos. O “*USS Greenling*”,

entre os dias 22 e 29 de abril realizou várias missões de reconhecimento em torno das três ilhas, obtendo excelentes fotografias que foram anexadas ao seu relatório. Diversos detalhes que não tinham sido registrados nas fotografias aéreas puderam ser observados nas fotos realizadas pelo submarino, tornando-se de grande valor para o planejamento e execução do desembarque nas praias (SIMS, 2005).

Inicialmente, analisaremos o princípio do objetivo que nos dois episódios está muito bem definido. No primeiro caso, fazer a verificação da rota escolhida até Pearl Harbor de modo a verificar as condições meteorológicas e o tráfego de navios norte-americanos e aliados. No segundo caso, realizar um levantamento fotográfico das Ilhas Saipan, Tinian e Guam de modo a auxiliar no planejamento dos desembarques naquelas ilhas. O princípio da simplicidade está caracterizado, no primeiro episódio, pelo fato do submarino apenas ter que cumprir uma determinada derrota de ida e volta para realizar sua tarefa. E no segundo caso, apenas retirar fotografias da conformidade do litoral e dos pontos de interesse das três ilhas determinadas. Nos dois casos os submarinos tinham que evitar o confronto com as forças inimigas para cumprirem suas tarefas. Desse modo, podemos observar a presença do princípio da segurança. O princípio da concentração de forças não se observa, entretanto o princípio da economia de forças se verifica na medida em que apenas um submarino foi capaz de realizar a tarefa em ambos os episódios. Como no primeiro caso o submarino não necessitou realizar uma complexidade de manobras, apenas navegou em uma derrota planejada tanto na ida como na volta, não se observa o princípio da manobra. No entanto, no segundo episódio aquele princípio está claramente identificado porque o submarino teve que efetuar diversas evoluções de modo a se posicionar, adequadamente, para realizar as várias fotografias em torno das três ilhas. E, finalmente, verificamos a ocorrência do princípio da unidade de comando tanto no primeiro caso como no segundo. No primeiro, o comandante era o responsável por observar o ambiente e relatar para seus superiores e no segundo, somente o comandante era o responsável pelo êxito da respectiva tarefa, pois apenas ele via os objetivos em terra ou detalhes do litoral que merecessem ser fotografados.

Concluímos haver total consistência dos princípios de guerra com as operações de esclarecimento e que continuam válidos para os submarinos efetuarem essas operações na atualidade.

3.5.3 Operações especiais

De acordo com a EGN-432 (1994, p. 16-1), “[...] são operações executadas por

peçoal altamente especializado, forças especiais ou MEC, lançados e/ou recolhidos por submarino nas proximidades da área onde se encontra o objetivo.”.

O sigilo é imprescindível na fase de planejamento e deve-se obter a máxima discrição na fase de execução, de modo a se explorar a principal característica, qual seja: a surpresa tática (DBM, 2004).

O MEC, nesse tipo de operação, é visto como um prolongamento da arma submarina, realizando a função de um sistema de armas e de sensores inteligentes. Assim, podem usar o raciocínio, ter flexibilidade, seletividade, percepção e capacidade de avaliar, constantemente, o quadro tático e sua evolução, à medida que as ações se desenvolvem (EGN-432, 1994, p. 16-2).

Cabe ressaltar que o comandante das forças especiais está subordinado ao comandante do submarino enquanto estiver embarcado. Após o desembarque, o comandante das forças especiais assume o comando da tarefa a que foram destinados, agindo de acordo com suas ordens.

Os submarinos convencionais são utilizados há muito tempo nessas operações, transportando equipes de reconhecimento e agentes em missões de alto risco. Recentes conflitos no mundo mostraram a necessidade crescente para este tipo de operação. Com a sofisticada vigilância eletrônica disponível ao oponente, pode ficar cada vez mais difícil para as forças de operações especiais infiltrar elementos combatentes. Novamente, a invisibilidade característica do submarino proporcionará para essas forças o elemento surpresa nas missões afetas a esse grupo.

Para essas operações podem ser utilizados, também, aeronaves, navios ou embarcações, mas na maioria dos cenários adversos, somente os submarinos podem garantir o apoio suficiente para a execução da missão. Uma vez na área do objetivo, os MEC podem desempenhar missões de reconhecimento, vigilância, infiltração, sabotagem, ataques diversionários, monitorar a movimentação ou comunicação inimiga, observação em apoio às operações de desembarque anfíbio e outras missões de alto risco (EGN-432, 1994, p. 16-3).

Os submarinos também podem receber os comandos lançados de pára-quedas, em alto mar, que serão levados a bordo até a área de ação, bem como operar com forças especiais de outras armas. Na maioria das vezes, essas ações são realizadas em apoio às operações navais de grande envergadura, contra objetivos de elevado valor estratégico.

Passaremos a relatar um episódio ocorrido durante a 2ª Guerra mundial.

Os italianos tinham uma boa experiência com a utilização de mergulhadores para efetuar operações de minagem nos navios atracados. A concepção das operações consistia no

lançamento, por submarino, de torpedos tripulados por dois mergulhadores que navegavam, em silêncio, nas águas escuras e adentravam os portos, para colocarem minas nos cascos dos navios inimigos. Realizaram muitas operações contra navios ingleses atracados em Gibraltar, porém em dezembro de 1941, deslocaram seu campo de operações para o porto de Alexandria. Ali se encontravam atracados duas preciosas presas, os couraçados “*Queen Elizabeth*” e o “*Valiant*”. Em dezoito de dezembro de 1941, o submarino italiano “*Scire*” veio à superfície na escuridão da noite, ao largo do porto de Alexandria. Lançou três torpedos tripulados que silenciosamente adentraram o porto. Dois deles se aproximaram dos couraçados e o terceiro foi em direção a um petroleiro. Os torpedos tripulados que tinham como objetivos o petroleiro e o “*Queen Elizabeth*” cumpriram suas tarefas e, após afundarem seus torpedos, nadaram para a costa egípcia. Mas o torpedo que iria minar o “*Valiant*”, ao vir a superfície para a aproximação final, teve seu co-piloto arrancado do seu lugar que nadou para uma bóia, onde permaneceu silencioso agarrado nela. O piloto tentou cumprir sua tarefa sozinho, mas sem a ajuda do seu co-piloto não conseguiu prender a ogiva explosiva na quilha do couraçado. Então, preparou o estopim de tempo e largou a ogiva debaixo da proa do navio. Afundou, em seguida, o seu torpedo e procurou nadar em direção à bóia, onde se encontrava o seu assistente. Pouco depois, eles foram vistos e capturados. Uma hora se passou, e uma grande explosão se deu sob o “*Valiant*” e minutos após, a carga posta sob o “*Queen Elizabeth*” explodiu, seguida pela do petroleiro. A operação que os italianos realizaram com sucesso naquele porto, comprovou, de forma definitiva, a importância da nova arma submarina. Apenas alguns homens bem treinados e sabendo, exatamente, o que fazer com três pequenos barcos, incapacitaram dois dos mais poderosos meios britânicos e um petroleiro (WALDRON, 1977).

Segue outro fato histórico acontecido durante a 2ª Guerra mundial.

Início de 1945, depois de mais de três anos de guerra, as forças norte-americanas retornam às Filipinas, onde sofreram uma grande derrota frente aos japoneses, em 1942. Tinha sido na primavera de 1943 que, finalmente, terminaram os planos para essa missão. Uma reunião com a participação de chefes de Estado-Maior da Marinha, Exército e Fuzileiros Navais da qual participaram, também militares ingleses de alta patente, estabeleceu a conduta que seria empregada para a guerra contra os japoneses. Em 3 de outubro de 1944, o objetivo a cumprir, com absoluta prioridade, era a retomada das Filipinas. O General MacArthur já tinha, em linhas gerais, planejado a campanha de retomada do território perdido aos japoneses. A primeira fase das operações consistia de um ataque a ser feito em Leyte, no setor central, deixando-se de lado Mindanao, no sul. O maior esforço americano seria realizado

diretamente no norte, em Luzon, onde o desembarque seria na costa oeste, no Golfo de Lingayen. Inicialmente, seria feito um desembarque e a consolidação de uma cabeça-de-ponte na costa daquele golfo, como passo inicial da penetração na zona central para chegar depois a Manila. O dia D ficou marcado para nove de janeiro de 1945, quando o assalto à baía de Lingayen seria realizado. O 7º Grupo de Demolição Submarina, integrado por mergulhadores de combate, foi o primeiro a intervir com ações naquela baía. Transportados por submarinos, seus membros foram lançados com seus equipamentos próximos à costa. Em seguida, foram conduzidos em seus botes de borracha até as proximidades das praias, quando passaram a movimentar-se debaixo da água para destruir os obstáculos e minar as defesas erguidas pelos japoneses. Colocaram suas cargas nos obstáculos de importância que estavam submersos e nas defesas especiais contra desembarque. Os japoneses, que se encontravam nos setores fortificados das praias e que conseguiram descobrir a presença dos americanos, limitaram-se a disparar algumas rajadas de metralhadoras e descargas isoladas de fuzis. O trabalho dos MEC foi completado com a observação do relevo costeiro, das profundidades e dos acidentes naturais. Após cumprirem suas tarefas com sucesso foram recolhidos pelos submarinos que os aguardavam ao largo da baía de Lingayen (ROSCOE, 1949).

Antes de analisarmos os princípios de guerra aplicados às operações especiais, não podemos perder de vista que o submarino foi, somente, o agente condutor e lançador dos vetores ofensivos, que foram os MEC. Portanto, todo o esforço foi concentrado naqueles mergulhadores, cabendo ao submarino prestar o apoio necessário ao sucesso da missão. Então, passaremos a tecer comentários a respeito dos princípios de guerra, sob a ótica do submarino, nos fatos históricos apresentados. Nos dois casos, o princípio do objetivo está claramente definido que é o transporte e o lançamento das equipes de mergulhadores com sua equipagem, se aproximando ao máximo de terra. Tanto em um episódio como no outro, o princípio da simplicidade se apresenta em função da tarefa estabelecida ao submarino que é, apenas, lançar e recolher as equipes de sabotadores. Entretanto, quanto ao princípio da segurança percebemos, em ambos os episódios, que existem riscos ao submarino porquanto os lançamentos foram efetuados com o mesmo na superfície, porém a preocupação com tal princípio permanece, contudo, válida. Nos dias atuais, essa atividade pode ser realizada com o submarino mergulhado na cota periscópica. No primeiro episódio, apenas um submarino realizou a tarefa enquanto no segundo foram vários. Com isso, o princípio da economia de forças está presente no primeiro caso e o princípio da concentração de forças no segundo. No primeiro e no segundo casos, o princípio da manobra está caracterizado pelo fato do submarino ter que navegar próximo de terra, com os efeitos de corrente e maré presentes, e vir

à superfície, no ponto planejado e no momento previsto, para efetuar o lançamento das equipes. Como também, navegar para a área de espera e ficar aguardando a hora planejada para tornar a se aproximar de terra, de modo a fazer o seu recolhimento. E por fim, o princípio da unidade de comando se observa nos dois casos, pois a relação de comando entre os comandantes do submarino e das equipes de sabotadores está bem definida, não existindo quaisquer dúvidas quanto as esferas de atuação de cada um. O comandante do submarino exerce o comando tático da operação e o comandante das equipes de sabotadores, o seu controle tático.

Ao concluir, podemos afirmar que existe consistência dos princípios de guerra com as operações especiais e que estes continuam válidos para os submarinos realizarem essas operações na atualidade.

4 CONCLUSÃO

Esta monografia, como exposto em sua introdução, teve como propósito analisar a validade dos princípios de guerra contidos na obra de Sun Tzu, escritos há 2.400 anos, para as operações de submarinos.

No que se refere aos princípios de guerra, a MB possui um documento chamado DBM onde aborda os princípios por ela adotados e que serviu de farol para balizar a análise. Verifica-se que, no texto de Sun Tzu, estes princípios foram apresentados como normas de ação, derivados da observação dos fatos, fundamentados em preceitos filosóficos e, principalmente, na prática adquirida em suas campanhas, que estabeleciam critérios de comportamento para o emprego de uma força combatente. Os princípios de guerra estão distribuídos por toda sua obra, sendo apresentados por meio de ensinamentos práticos. São caracterizados como preceitos primários ou básicos que expressam uma idéia fundamental, de aspecto genérico e aplicável a qualquer situação. Foi necessário retirar do texto citações que justificassem a análise. Identificam-se nove princípios de guerra na obra de Sun Tzu: objetivo; ofensiva; surpresa; concentração de forças; economia de forças; manobra; segurança; simplicidade e unidade de comando.

Em relação às ações de submarinos, foi necessário mostrar suas características, enfatizando suas peculiaridades, principalmente pela possibilidade de operarem totalmente no meio líquido. Portanto, podem aproveitar a propagação sonora na água para se ocultar e detectar, com bastante antecedência, as forças navais inimigas, o que lhe confere a iniciativa das ações. Verificaram-se, de modo sucinto, as tarefas básicas do Poder Naval que a MB pode realizar, apresentando como os submarinos nelas podem ser empregados. Apresentam-se as estratégias de emprego dos submarinos para melhor analisar as operações destes meios navais em seu aspecto estratégico. Finalmente, identificam-se as operações de submarinos, executadas por meio de ações de submarinos que são ações táticas que visam cumprir tarefas principais e tarefas secundárias. Entretanto, essa divisão não significa menor importância em relação à tarefa visto que, uma tarefa secundária pode ter um peso maior, em uma determinada situação, do que uma operação de ataque, considerada como tarefa principal. Constatam-se que as tarefas principais são de natureza ofensiva e visam à destruição ou neutralização dos meios do oponente, enquanto as tarefas secundárias, não implicam, obrigatoriamente, em um engajamento direto com o inimigo.

No decorrer da análise das tarefas principais e secundárias realizadas por submarinos, identificam-se os princípios de guerra extraídos do livro de Sun Tzu, analisados dentro do escopo dessas tarefas, recorrendo aos exemplos colhidos na história, de modo a apoiar a nossa análise.

Conclui-se que aqueles princípios de guerra possuem total consistência e continuam válidos para as operações de submarinos na atualidade.

REFERÊNCIAS

- BELOT, R de. **A Guerra Aeronaval no Atlântico (1939-1945)**. Tradução de Léo Fonseca e Silva. Rio de Janeiro: Editora Record, 1949.
- BRASIL. Escola de Guerra Naval, **Operação e Emprego de Submarinos (EGN-432)**. Rio de Janeiro: EGN, 1994.
- _____. Escola de Guerra Naval, **Planejamento de Operações de Submarinos (EGN-431)**. Rio de Janeiro: EGN, 1993.
- _____. Estado-Maior da Armada, **Diretrizes Básicas da Marinha (EMA-304)**. Brasília: EMA, 2003.
- _____. Estado-Maior da Armada, **Doutrina Básica da Marinha (EMA-305)**. Brasília: EMA, 2004.
- BUSCH, Harald. **U-boat at war**. New York: Ballantine Books, 1955.
- CARDOSO, Alberto Mendes. **Os 13 momentos da arte da guerra: uma visão brasileira da obra de Sun Tzu**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2005.
- CLAVELL, James. (Adapt). **Sun Tzu e a arte da guerra**. Tradução de José Sanz. Rio de Janeiro: Editora Record, 1995.
- CLAUSEWITZ, Carl von. **Da Guerra**. Tradução de Maria Tereza Ramos. São Paulo: Martins Fontes Editora, 1996.
- CLEARY, Thomas. (Adapt). **Sun Tzu II e a arte da guerra – os documentos perdidos**. Tradução de Luiz Carlos do Nascimento Silva. Rio de Janeiro: Editora Record, 1996.
- FRANK, Wolfgang. **The sea wolves: the story of the german U-boats at war**. London: The Trinity Press, 1955.
- HOYT, Edwin C. **The sea wolves: germany's dreaded U-boat of WWII**. New York: Lancer Book, 1972.
- JOMINI, Antoine Henri. **A arte da guerra**. Tradução do Major Napoleão Nobre. Rio de Janeiro: Gráfica Laemmert Ltda, 1949.
- KEEGAN, John. **Inteligência na guerra**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
- MASON, David. **Submarinos alemães: a arma oculta**. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1975.
- McNEILLY, Mark. **Sun Tzu e a arte dos negócios**. Tradução de Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- _____. **Sun Tzu e a arte da guerra moderna**. Tradução de Luiz Carlos do Nascimento Silva. Rio de Janeiro: Editora Record, 2004.

ORITA, Zenji; HARRINGTON, Joseph D. **I-boat captain**. California: Major Book, 1976.

PRESTON, Antony. **Submarinos**. Tradução de Francisco de Castro Azevedo. Rio de Janeiro: Editora Ao Livro Técnico S.A, 1982.

PROENÇA, Domício Jr; DINIZ, Eugênio; RAZA, Salvador Ghelfi. **Guia de Estudos de Estratégia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1999.

ROSCOE, Theodore. **United States Submarine Operations in World War II**. Maryland: United States Naval Institute, 1949.

SIMS, William Sowden; HENDRICK, Burton J. **The Victory at sea**. New York: The Country Life Press, 2005.

WALDRON, Tom; GLEESON, James. **Mini-submarinos**. Rio de Janeiro: Editora Renes, 1977.