



UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
**DOUTORADO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS**

Luiz Carlos Fumiaki Miwa

**As Forças de Operações Especiais e o Poder Aeroespacial:  
uma análise quanto à interoperabilidade de tais forças nos  
séculos XX e XXI.**

Rio de Janeiro  
2010

Luiz Carlos Fumiaki Miwa

As Forças de Operações Especiais e o Poder Aeroespacial:  
uma análise quanto à interoperabilidade de tais forças nos  
séculos XX e XXI.

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação da Universidade da Força Aérea como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências Aeroespaciais.

ORIENTADOR: Prof. Dr. MARCIAL SUAREZ

Rio de Janeiro  
2010



UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO  
**DOUTORADO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS**

Luiz Carlos Fumiaki Miwa

**As Forças de Operações Especiais e o Poder Aeroespacial:  
uma análise quanto à interoperabilidade de tais forças nos  
séculos XX e XXI**

Tese aprovada pelos membros da Banca Examinadora, no dia 12 de novembro de 2010, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências Aeroespaciais pela Universidade da Força Aérea.

**Rio de Janeiro, 12 de novembro de 2010.**

**BANCA EXAMINADORA**

**Prof. Dr. MARCIAL SUAREZ** - Orientador  
Universidade Federal Fluminense

**Prof. Dr. EURICO DE LIMA FIGUEIREDO**  
Universidade Federal Fluminense

**Prof. Dr. THOMAS F. HAYE**  
Universidade Federal Fluminense

**Prof. Dr. THIAGO RODRIGUES**  
Universidade Federal Fluminense

**Prof. Dr. FREDERICO COSTA**  
Universidade Federal Fluminense

Rio de Janeiro  
2010

## RESUMO

A proposta deste estudo consiste em analisar a evolução, no que diz respeito ao emprego das forças de operações especiais, em proveito do poder aeroespacial, em situações de conflito, bem como relacionar a interação entre essas forças e o aspecto contemporâneo dos conflitos. A inspiração metodológica para o desenvolvimento da pesquisa foi o estabelecimento de conceitos de tipo ideal weberiano. Trata, portanto, de acontecimentos históricos, associados a um número de pressuposições de fatos objetivos, pautando a construção de tipos ideais abstratos, como meio de edificação do conhecimento. Com o intuito de estabelecer um conceito, conforme o tipo ideal weberiano, foram investigados elementos nos níveis: estratégico, operacional e tático, em cada conflito selecionado. E, com isso, reafirma-se a teoria douhetiana do poder aéreo, cuja aquisição do domínio do ar mostra-se como fator essencial para o prosseguimento das operações, porém, com a ressalva de que, atualmente, as forças de operações especiais podem e têm contribuído para a obtenção e manutenção desse domínio.

Palavras-chave: Conflito armado; Operações Especiais; Força Aérea; Poder Aeroespacial; Doutrina Militar.

## ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze developments, of special operations forces whose employment means benefits to the aerospace power in conflict situations, as well as connect the interaction between these forces and the contemporary conflicts. The inspiration for the methodological development of the research was the establishment of weberian ideal type concepts. It is therefore the study of historical events associated with a number of assumptions of objective facts, which guide the construction of abstract ideal types as a way of building knowledge. In order to establish a concept, as the Weberian ideal type, elements were investigated at the levels: strategic, operational and tactical, in each selected conflict. And, thus, the theory of airpower from Douhet, for whom, the conquest of the air domain shows up as an essential factor for the continuation of war operations is reaffirmed, but with the reservation that, currently, the special operations forces are able and they contribute to the achievement and maintenance of this domain.

Keywords: Armed conflict, Special Operations, Air Force, Aerospace Power, Military Doctrine.

*Dedico esta tese ao Brasil e à Força Aérea Brasileira, cuja honra, integridade e instituições jurei defender, com o sacrifício da minha vida.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço os Excelentíssimos Senhores Maj Brig Ar Louis Jackson Josuá Costa e Maj Brig Ar Robinson Velloso Filho, Comandantes da Universidade da Força Aérea, os quais colaboraram com a elaboração desta tese, ao permitirem o desenvolvimento do estudo. Ao meu orientador, Prof. Dr. Marcial Suarez, pela orientação e pelos ensinamentos que me foram passados de maneira tão paciente. Aos amigos no ambiente da Coordenadoria de Pós Graduação da UNIFA: Cel Av R1 Ubirajara Carvalho da Cruz, Prof<sup>a</sup> Patrícia de Oliveira Matos, SO José Ricardo Lima Bastos, SO R1 Ronaldo de Paula Malheiros, SO R1 Márcia Idalina Oliveira Miguez e S1 Diego Moreira da Silva, pela camaradagem e pela disponibilidade com que sempre me apoiaram. Ressalto o apoio e orientações do Cel Av R1 Marcio Rocha, um chefe e amigo, obstinado pelo compromisso de “fazer acontecer” o Programa de Pós Graduação desta Universidade. E, finalmente, a minha família, que aceitou longos períodos de ausência, em especial, minha mulher, Ângela Nagao, que além de conformar-se com o afastamento, realizou, pacientemente, diversas revisões desta tese. A todos que foram citados nestes agradecimentos e àqueles cuja parcela anônima de contribuição está nas páginas a seguir, meu muito obrigado.

*Luiz Carlos Fumiaki Miwa*

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Duração dos conflitos .....	144
Quadro 2: Objetivos políticos traçados pelos países em conflito .....	145
Quadro 3: Nível de sucesso gerado em função da interoperabilidade de forças de operações especiais e forças aéreas .....	146
Quadro 4: Tempo médio para formação de um combatente do Esquadrão Aeroterrestre de Salvamento (EAS- PARA-SAR), da Força Aérea Brasileira .....	179
Quadro 5: Tempo médio para formação de um combatente da Brigada de Forças Especiais do Exército Brasileiro .....	179
Quadro 6 : Resumo da preparação de um <i>Combat Controller</i> da USAF .....	180
Quadro 7: Resumo da preparação de um <i>Pararescueman</i> da USAF .....	180
Quadro 8 : Resumo da preparação de um membro do CWS ( <i>Combat Weather Squadron</i> ) da USAF .....	181
Quadro 9: Poder aéreo inglês no Conflito das Malvinas .....	201
Quadro 10: Poder aéreo argentino no Conflito das Malvinas .....	201
Quadro 11: Países da Coalizão e suas contribuições para a Primeira Guerra do Golfo Pérsico .....	202
Quadro 12: Equipamentos dos Estados Unidos e do Iraque para a Primeira Guerra do Golfo Pérsico .....	204
Quadro 13: Cronologia dos eventos nos conflitos selecionados .....	209
Figura 1: Mapa da Europa, à época da Segunda Guerra Mundial.....	89
Figura 2: Mapa relativo ao Teatro norte-africano, durante a Segunda Guerra Mundial.....	90
Figura 3 : Mapa do extremo oriente e Oceano Pacífico, na Segunda Guerra Mundial .....	90
Figura 4:Península da Indochina .....	95
Figura 5: Ilhas Malvinas.....	102
Figura 6: Mapa do Iraque.....	112
Figura 7: Mapa do Afeganistão.....	122
Figura 8: Campos de pouso no Afeganistão.....	122
Figura 9: Centros de Gravidade .....	143

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número de alvos avaliados como totalmente destruídos e não totalmente destruídos, por plataforma .....	138
Tabela 2: Alvos categorizados como totalmente destruídos com sucesso e não totalmente destruídos com sucesso .....	139
Tabela 3: Número de mortos, quantidade de surtidas e tonelagem de bombas lançadas .....	147

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>1 ESTRATÉGIA E GRANDE ESTRATÉGIA</b> .....	28
<u>1.1 ESTRATÉGIA CLÁSSICA</u> .....	29
<u>1.2 GRANDE ESTRATÉGIA</u> .....	33
<u>1.3 ESTRATÉGIA CONTEMPORÂNEA</u> .....	36
<u>1.4 UMA CLASSIFICAÇÃO CONTEMPORÂNEA DOS CONFLITOS</u> .....	42
<u>1.5 INFERÊNCIAS SOBRE ESTRATÉGIA</u> .....	32
<b>2 A ESPECIFICIDADE DO PODER AEROESPACIAL</b> .....	48
<u>2.1 UMA APROXIMAÇÃO SOBRE PODER ESTRATÉGICO</u> .....	48
<u>2.2 OS PRIMÓRDIOS DA AVIAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE PROJEÇÃO DE FORÇA</u> .....	48
<u>2.3 RUMO AO PODER AEROESPACIAL</u> .....	61
<u>2.4 ESTRATÉGIAS AÉREAS DE COERÇÃO</u> .....	64
<b>3 AS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS (FOE)</b> .....	67
<u>3.1 AS OPERAÇÕES ESPECIAIS NA FORÇA AÉREA</u> .....	72
<u>3.2 AS EQUIPES TÁTICAS DAS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS DA FORÇA AÉREA DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA</u> .....	75
<u>3.3 UMA ANÁLISE DA TEORIA DE MCRAVEN (1996) E SUA APLICABILIDADE ÀS OPERAÇÕES ESPECIAIS LIGADAS À FORÇA AÉREA</u> .....	79
<b>4. AS GUERRAS SOB O PONTO DE VISTA DA ATUAÇÃO DAS FOE E DAS FORÇAS AÉREAS</b> .....	85
<u>4.1 CONFLITO DO VIETNÃ</u> .....	92
<u>4.3 GUERRA DAS MALVINAS</u> .....	98
<u>4.4 GUERRAS NO GOLFO PÉRSICO (IRAQUE)</u> .....	107
4.3.1 Primeira Guerra no Golfo Pérsico.....	108
<u>4.5 CONFLITO NO AFGANISTÃO</u> .....	117
<u>3.5 SEGUNDA GUERRA NO GOLFO PÉRSICO</u> .....	123
<b>5 A EVOLUÇÃO NA MANEIRA DE OPERAR DAS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS EM PROVEITO DO PODER AEROESPACIAL: UMA COMPARAÇÃO ENTRE OS SÉCULOS XX E XXI</b> .....	129
<b>CONCLUSÃO</b> .....	144
<u>A APLICAÇÃO DAS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS NO CONTEXTO BRASILEIRO</u> .....	152
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	156

<b>APÊNDICE A:</b> TEMPO MÉDIO PARA CAPACITAÇÃO DE FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS NO BRASIL.....	171
<b>APÊNDICE B</b> TEMPO PARA A CAPACITAÇÃO DAS EQUIPES COMPONENTES DOS COMBAT CONTROL TEAMS.....	172
<b>APÊNDICE C:</b> AS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL.....	174
<b>APÊNDICE D:</b> RESUMO DA EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS CONFLITOS NA INDOCHINA .....	186
<b>APÊNDICE E:</b> O CONFLITO DAS MALVINAS .....	192
<b>APÊNDICE F:</b> PAÍSES DA COALIZÃO E SUAS CONTRIBUIÇÕES MILITARES PARA A PRIMEIRA GUERRA NO GOLFO PÉRSICO .....	194
<b>APÊNDICE G:</b> ANTECEDENTES DO CONFLITO DO AFEGANISTÃO .....	199
<b>APÊNDICE H:</b> CRONOLOGIA DOS EVENTOS .....	201

## INTRODUÇÃO

O tema, objeto desta pesquisa, e que passa a ser materializado nesta tese, versa sobre a atuação das forças de operações especiais em situação de guerra<sup>1</sup>, em particular, naquelas missões em que se pôde notar sua influência nas atividades do poder aeroespacial.

Com a finalidade de ilustrar como uma força de operações especiais pode atuar em proveito de uma força aérea, cita-se uma missão descrita por Pushies (2007), em que uma aeronave MC-130 H, *Combat Talon II* norte-americana, voando noturno a 25.000 ft sobre território afegão, navega com a utilização de visão infra-vermelha e com o auxílio de monitoramento eletrônico à procura de alvos hostis. Desce para 12.000 ft e lança três elementos de forças de operações especiais da Força Aérea dos EUA. Esses combatentes têm que aterrizar em uma área restrita, equivalente à área de uma quadra de basquete, o que exige deles um pouso de precisão. Somente a realização do pouso com paraquedas já requer uma capacitação e um nível de treinamento diferente das tropas regulares.

Realizado o pouso, recolhem seus pára-quedas e adotam uma formação de segurança. Navegam com o uso de GPS<sup>2</sup>, deslocando-se em direção ao alvo, por mais de uma hora. No PRPO<sup>3</sup>, um dos elementos saca um equipamento de rádio NA/PRC-117F, bem como sua antena SATCOM, utilizada para monitoramento e comunicação via satélite, enquanto o outro, prepara o módulo de designação laser. Do outro lado, outro membro da equipe provê a segurança com uma metralhadora MK 46, calibre 7,62mm.

Em alguns momentos, desce pela montanha um comboio inimigo, constituído por viaturas leves. Com a utilização de equipamento de visão noturna, o líder da fração identifica o alvo da *al-Qaeda* e dá um aceno para a iluminação do primeiro veículo. O SOFLAM<sup>4</sup> começa a emitir um chilrear e instantes depois desce dos céus uma bomba MK-82 de 500 libras. Logo após, mais uma MK-82

---

<sup>1</sup> A guerra, para fins deste estudo, é encarada como um fenômeno inerente à vida do homem, conceituada segundo Clausewitz (1996, p.7) como: "... um ato de violência destinado a forçar o adversário a submeter-se à nossa vontade".

<sup>2</sup> GPS – *Global Positioning System* – Sistema eletrônico de navegação, que inclui um conjunto de satélites e serve para informar a posição de quem porta o receptor, no solo. Serve como sistema de navegação.

<sup>3</sup> PRPO – Sigla utilizada no Brasil para designar um Ponto de Reunião Próximo ao Objeto.

<sup>4</sup> SOFLAM - *Special Operations Forces Laser Acquisition Marker*.

atinge o que sobrou do alvo. Os demais veículos do comboio tentam se evadir, quando uma aeronave AC-130U *Spooky* surge, disparando seus canhões *Bofors* de 40 mm e suas metralhadoras *Gatling* de 25 mm. Assim que a equipe de solo recolhe seu material e está pronta para a exfiltração, surge um helicóptero MH-53 *Pave Low*, que os conduz de volta à base de operações.

Essa missão mostra uma coordenação entre forças de operações especiais e tripulações, com suas respectivas aeronaves, que pode ser notada, somente a partir de alguns anos. Seria uma tendência/ O que teria mudado no contexto das forças armadas, que possibilitou tal transformação?

A participação em uma guerra traz consigo a necessidade do uso de inovações disponíveis, bem como do desenvolvimento de outras ferramentas criadas no decorrer dos conflitos. Dentre essas “novidades”, encontra-se o desenvolvimento de doutrinas e estratégias para travar a luta contra o inimigo. Brodie (1973), por exemplo, sustenta que o desenvolvimento dos blindados foi uma resposta tática à utilização da metralhadora e a adoção do sistema de comboio, pela marinha britânica, foi, até certo ponto, a chave para o sucesso no combate aos submarinos germânicos.

O avião é outra inovação tecnológica, surgida nos entornos da década de 1900 que, afetou e afeta até os dias de hoje, o equilíbrio entre as forças armadas dos diversos estados. Utilizada, inicialmente, como instrumento de observação das tropas inimigas, subordinadas às forças terrestre e naval, a aviação evoluiu, tecnologicamente, até o ponto em que seu emprego foi visto, por alguns teóricos, como elemento determinante para o final de hostilidades, através do bombardeio estratégico.

Durante a Primeira Guerra Mundial, vários países como a França (*Aéronautique Militaire* do exército francês), a Alemanha (*Fliegertruppen*), a Itália (*Corpo Aeronautico Militare*) e o Reino Unido (*Royal Flying Corps* do exército e *Royal Naval Air Service* da marinha), já possuíam estruturas organizadas para o cumprimento de missões envolvendo aeronaves, subordinadas à marinha ou ao exército. A criação de uma força aérea independente dos poderes terrestre e naval veio com a *Royal Air Force* (RAF), britânica, em abril de 1918, resultado da justaposição do *Royal Flying Corps* com o *Royal Naval Air Service*. Tal criação, de uma força aérea independente das demais forças (exército e marinha) foi reflexo

dos acontecimentos no primeiro conflito mundial, em que o poder aéreo mostrou-se promissor.

Um investimento que foi feito no período entre as duas grandes guerras mundiais, por países como Alemanha, Itália e Inglaterra, entre outros, é a especialização de determinadas forças terrestres, tornando-as aptas a executarem operações especiais.

É necessário esclarecer que essa especialização não significa a capacitação para se utilizar um equipamento novo, fruto de avanços tecnológicos. Pois, a partir do instante em que o equipamento deixa de ser uma novidade, seu uso passa a ser geral. Seu manuseio, principalmente no início, pode exigir alguma característica “especial” de seus operadores, mas não quer dizer que seja uma operação especial, conforme o conceito de forças especiais, ou de forças de operações especiais, que será visto mais adiante.

Atualmente, esses indivíduos de operações especiais passam por uma rigorosa seleção no ingresso e, após isso, são testados exaustivamente, no dia-a-dia, até que se mostrem aptos e possuidores de certos atributos, abstratos e inatos como: iniciativa, percepção e capacidade de decisão, nem sempre possíveis de serem aprendidos ou condicionados. A taxa de aproveitamento em um curso básico, de capacitação, gira em torno de 20% a, no máximo, 50%, o que mostra o rigor exigido. Além desses cursos, ainda existe a rotina de missões, que serve para eliminar aqueles que não são capazes de fazer parte das equipes operacionais. Portanto, ser membro das forças de operações especiais carrega a exigência de se ser mais que mediano e regular, isto é: ser especial.

Paralelamente ao crescimento do poder aéreo, conforme Keegan (2000), as forças de operações especiais tornaram-se o mais temido elemento das forças terrestres modernas a partir da segunda metade do século XX. O papel dessas forças ganhou espaço em razão de seus efetivos reduzidos, constituídos por pessoal capacitado e treinado para atingir os mais elevados padrões de eficiência, alcançando resultados desproporcionais a seu tamanho, adotando qualidade em detrimento da quantidade. Pequenas em número de indivíduos, prontas para o emprego tempestivo, flexíveis, móveis e dotadas de equipamentos de última tecnologia.

Em 1987, o Departamento de Defesa (DoD), dos Estados Unidos, estabeleceu ao Comando de Operações Especiais, como prioritário, o objetivo de

treinar e equipar as forças de operações especiais, com o intuito de suprir as unidades distribuídas nos departamentos geográficos norte-americanos, espalhados pelo planeta. (GAO, 2006). Embora as origens das forças de operações especiais apontem para o desempenho de papéis decisivos em operações atrás das linhas inimigas, nota-se o emprego cada vez maior dessas forças no combate a atos de sabotagem, sequestro e terrorismo, que afrontam os estados, enquanto essas atividades estão em andamento.

Um outro exemplo que mostra a evolução e a oportunidade no emprego de uma força de operação especial, nos dias de hoje, é a situação descrita por Matt Schroeder (US SOUTHERN COMMAND, 2008), quanto aos sistemas portáteis de defesa antiaérea ou MANPADS<sup>5</sup>. A existência desse tipo de armamento em mãos que não os governos, têm chamado a atenção de autoridades e de estudiosos, levantando a possibilidade da existência de terroristas com mísseis portáteis capazes de derrubar aviões de grande porte. Essa situação incentivou uma campanha global para o combate da ameaça, com grande aceitação pelos governos da América Latina.

Afirma, ainda, Schroeder que terroristas em todo o mundo vêm aumentando o uso desses mísseis terra-ar, obrigando os países latino-americanos a buscar formas para lutar contra a ameaça crescente que estes sistemas representam para as aeronaves militares e civis. Conforme o autor do artigo, até 2001, analistas privados haviam identificado 27 diferentes grupos não-governamentais que possuíam, ou eram suspeitos de possuir mísseis, incluindo as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC), o Exército de Libertação Nacional (ELN) e o Sendero Luminoso (Peru). Na opinião de Schroeder, mesmo que muitos fatores expliquem as grandes diferenças nas atividades regionais com MANPADS, a disponibilidade local e um ativo patrocínio do estado são provavelmente as grandes determinantes. (US SOUTHERN COMMAND, 2008).

Esse exemplo, anteriormente citado, mostra a necessidade de ações coordenadas, envolvendo inteligência, para a obtenção de informações que

---

<sup>5</sup> Os MANPADS são mísseis teleguiados leves, terra-ar, normalmente disparados de um tubo de lançamento posicionado no ombro do operador. A grande maioria dos MANPADS empregam um sistema de busca de infra-vermelho que guia o míssil, depois de lançado, atingindo o alvo sem necessidade de intervenção do operador. (US SOUTHERN COMMAND, 2008).

possibilitem a localização de tais artefatos e de forças capazes de eliminá-las com eficiência.

Após os atentados terroristas ocorridos em Nova York, contra as torres do *World Trade Center* e na Virgínia, contra o Pentágono, em 11 de setembro de 2001, os estados expressam a preocupação quanto à necessidade de sobrepujar ações de terror. E uma tendência observável reside na aplicação cada vez maior de forças de operações especiais.

Um exemplo que mostra a exigência de se terem tropas especializadas ocorreu durante a Guerra do Golfo de 1990, quando as forças de operações especiais aliadas atuaram na caça de sistemas de armas ocultas e em missões designadas para paralisar os centros de comando e controle inimigos, o que confirma a proposição elaborada por Keegan (1995), a qual defende que lutar em terrenos inóspitos constitui um desafio que requer especialistas caros e bem equipados.

Autores como Visacro (2009) e Denécé (2009) discutem o emprego de forças de operações especiais, terrestres, em combates tanto convencionais, como irregulares<sup>6</sup>; inclusive naquelas ameaças impostas por organizações criminosas, o que corrobora os argumentos apresentados até o momento e que gera algumas inquietações acerca de como as forças aéreas e as forças de operações especiais têm sido aplicadas em conflito, seja ele convencional ou não.

Portanto, a proposta deste estudo consiste em analisar a evolução, no que diz respeito ao emprego das forças de operações especiais, em proveito do poder aeroespacial, em situações de conflito, bem como relacionar a interação entre essas forças e o aspecto contemporâneo dos conflitos.

Para desenvolver tal análise, lança-se como primeiro objetivo específico, o estudo do conceito de estratégia, com o intuito de gerar parte da fundamentação teórica que explique o emprego das forças de operações especiais no contexto do poder aeroespacial.

Como segundo objetivo, investiga-se a evolução do poder aeroespacial, no que diz respeito a seu emprego estratégico. Essa parte do trabalho mostra o desenvolvimento da aviação desde que as aeronaves começaram a ser empregadas nos conflitos armados. Foi realizado o estudo das teorias clássicas,

---

<sup>6</sup> Tais conceitos serão apresentados oportunamente.

voltadas para o poder aéreo, de Douhet, Mitchell e Seversky, bem como, estudos atuais de Pape e Warden, entre outros.

Em um momento posterior, apresentam-se os resultados da pesquisa no que tange à evolução das forças de operações especiais nos tempos modernos<sup>7</sup>. No que diz respeito às forças de operações especiais, esclarece-se que é apresentada uma discussão quanto a teoria de forças de operações especiais, em que McRaven (1996) explica porquê forças de operações especiais, mesmo com o emprego de menores efetivos, são capazes de subjugar inimigos em maiores quantidades.

E, como último objetivo intermediário, é realizada a análise, à luz de guerras elencadas: Segunda Guerra Mundial, Guerra do Vietnã, Guerra das Malvinas, Conflito do Afeganistão e Guerras no Golfo Pérsico, sobre a maneira como as forças de operações especiais vêm sendo empregadas em proveito das forças aéreas no decorrer dos tempos.

A Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2008) indica a necessidade das forças convencionais cultivarem predicados atribuídos às forças não-convencionais, sendo dada ênfase à atuação dessas forças não-convencionais em ambientes como a selva amazônica. Desse pensamento, desdobra-se a idéia de que a atuação em outras áreas do país como o pantanal matogrossense e a caatinga, no nordeste, também são regiões onde se requer uma especialização por parte dos indivíduos que ali atuarão, o que vai ao encontro do conceito de flexibilidade, como sendo um atributo cultuado no mundo de hoje e necessário às forças terrestres nacionais. Porém, referencia tal pensamento em relação às forças terrestres (entendendo-se o Exército Brasileiro) e não faz menção, portanto, às tropas terrestres ligadas à Força Aérea Brasileira.

A Política de Defesa Nacional (BRASIL, 2005a) dá ênfase à estruturação da Defesa Nacional de modo compatível com a estatura político-estratégica, no mundo globalizado, atual, para preservar a soberania e os interesses nacionais, o que deverá ser incrementado, por exemplo, com a descoberta e exploração do pré-sal e em razão da necessidade de manutenção da soberania na Amazônia.

---

<sup>7</sup> Considerou-se para efeito deste estudo, tempos modernos como sendo o período a partir da Segunda Guerra Mundial, quando as forças de operações especiais começaram a ser formalizadas nos diferentes países.

A Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2008) realça, ainda, a necessidade de ampliar a capacidade para atender aos compromissos internacionais de busca e salvamento, definindo como tarefa prioritária para o país o aprimoramento dos meios existentes e da capacitação do pessoal envolvido com as atividades de busca e salvamento. Limita as ações ao território nacional, às águas jurisdicionais brasileiras e às áreas pelas quais o Brasil é responsável, em decorrência de compromissos internacionais. Embora este tópico dê a impressão de que a tarefa principal das forças de operações especiais da FAB está, íntima e somente, ligada às missões de busca, salvamento e resgate, esta última em tempos de guerra, pôde-se observar sua atuação no caso do vôo *Air France 447*, na madrugada de 1º de junho de 2009, com a queda da aeronave a cerca de 1200 quilômetros da costa brasileira. Tal acidente revelou a complexidade da operação e envolveu, além de navios e aeronaves, grande parte do contingente das forças de operações especiais do Comando da Aeronáutica (COMAER).

A capacitação de um combatente especializado (Apêndice A) demanda algo em torno de, pelo menos, dois anos. Em um primeiro momento, nota-se a dificuldade na captação de voluntários que aceitem se submeter aos rigores exigidos para o desempenho das atividades. Além disso, o processo de seleção já elimina grande parte dos candidatos. Contando que tudo corra conforme o planejado e não levando em consideração os imponderáveis como: falta de aeronaves para o traslado e para o treinamento; condições climáticas; falta de recursos, entre outros, o número final se reduz a, em média, 20% a 40% daqueles que iniciaram os treinamentos.

O presente estudo não pretende esgotar o assunto, mas acredita-se que pode ser encarado como uma visão sobre o emprego das forças de operações especiais em prol do poder aeroespacial, capaz de preencher uma lacuna no conhecimento vigente.

Harmonizado à ideia de Flores (2004), este estudo pretende contribuir com o poder aeroespacial, no sentido de sinalizar para uma realidade que pode estar acontecendo em outros países e que o emprego tempestivo pode não ocorrer, conforme seja percebida a necessidade. Tal situação pode acontecer, por exemplo, caso as tropas, do Exército Brasileiro e na Marinha de Guerra do Brasil, poderão estejam incumbidas de outras tarefas e as forças disponíveis para o

emprego efetivo do poder aeroespacial sejam insuficientes para a execução de suas tarefas.

A contribuição para a instituição, Força Aérea Brasileira, fixa-se no detalhamento de uma “realidade” que acontece além das fronteiras do país e que pode, no momento, estar sendo deixada de lado. Além disso, serve de alerta quanto à urgência da qual se reveste o assunto, uma vez que, como já foi mencionada, a capacitação de elementos de forças de operações especiais demanda, pelo menos, dois anos. De maneira semelhante, para o universo acadêmico, existe a possibilidade de preenchimento de uma lacuna do conhecimento e talvez sirva como referência para estudos na área da estratégia.

No que diz respeito à sociedade, a relevância poderá advir da melhor capacitação de suas Forças Armadas, comparada à que é realizada atualmente, para uma possível situação de emprego. É possível que a aplicação dos conceitos levantados por esta pesquisa gere o aprimoramento de uma capacidade, que em caso de conflito, faça a diferença.

Tem-se ciência de que não é porque um modelo é adotado por um estado que o mesmo modelo servirá para outro estado. Porém, é de parecer que boa parte das unidades desenvolvidas, atualmente, segue um padrão semelhante, em que há a diminuição dos efetivos, com sua respectiva especialização, o que pode ser encarado como um outro motivo para este estudo.

Enuncia-se, portanto, como objeto de pesquisa e problema a ser investigado: **De que maneira a interoperabilidade<sup>8</sup> entre as forças de operações especiais e o emprego do poder aéreo evoluíram, desde a Segunda Guerra Mundial e qual a sua relação com os conflitos contemporâneos?**

Frisa-se que foi considerada como premissa, a restrição do tipo de conflito em: convencional, regular ou irregular. Tal restrição é explicada pela idéia de que o conflito convencional, regular, é aquele em que um estado entra em confronto com outro, envolvendo suas forças armadas. A guerra do tipo irregular não depende, necessariamente, da atuação de um estado com outro, mas sim de um

---

<sup>8</sup> Neste trabalho, o conceito de interoperabilidade é utilizado como a capacidade de operação entre as forças de operações especiais e as forças aéreas, o que aproxima-se das ideias de operações conjuntas, combinadas, onde exista cooperação e colaboração, conforme o texto “General Interoperability Concepts”, disponível em: <http://ftp.rta.nato.int/public/PubFullText/RTO/EN/RTO-EN-MSG-067///EN-MSG-067-03.pdf>.

estado, ou grupo de estados, com suas respectivas forças armadas e grupos irregulares, os quais podem não constituir uma força armada e que não dependem, na maioria das vezes, de recursos provenientes dos estados. O conflito atômico foi evitado, pois pressupõe, conforme Brodie (2008b), uma capacidade de retaliação. Além disso, os conflitos que envolvem armamentos nucleares englobam fatores outros, que fogem ao foco desta pesquisa.

## METODOLOGIA APLICADA

Este segmento da tese presta-se ao esclarecimento dos parâmetros utilizados, à pesquisa, para a coleta dos dados e sua posterior interpretação.

Em um primeiro momento, é apresentada a metodologia posta em prática e que dirigiu o espírito investigativo desta pesquisa, bem como a escolha dos conflitos a serem analisados: Segunda Guerra Mundial, Conflito do Vietnã, Guerra das Malvinas, Primeira Guerra no Golfo Pérsico (Operação *Desert Shield e Desert Storm*), Conflito do Afeganistão (Operação *Enduring Freedom*) e Segunda Guerra do no Golfo Pérsico (Operação *Iraqi Freedom*).

A inspiração metodológica para o desenvolvimento da pesquisa foi o estabelecimento de conceitos de tipo ideal weberiano. Em conformidade a Weber (1992), os quadros de pensamento, ora abordados, são considerados “ideais” no sentido lógico, separados da noção do dever ser.

Trata, portanto, da realidade histórica, associada a um número de pressuposições de fatos objetivos, pautando a construção de tipos ideais abstratos, como meio de edificação do conhecimento.

Com o intuito de estabelecer um conceito, conforme o tipo ideal weberiano, foram investigados elementos nos níveis: estratégico, operacional e tático<sup>9</sup>, em

---

<sup>9</sup> É oportuno abrir um espaço para explicar que, conforme preconiza a DCA 1-1 (BRASIL, 2005b), os níveis de decisão da guerra, são classificados em: político, estratégico, operacional e tático. No nível tático, preocupa-se com os detalhes das ações relacionadas com os engajamentos, propriamente ditos. O foco nesse patamar resume-se ao combate e ao atingimento dos objetivos selecionados.

O plano imediatamente superior é o operacional. Esse nível está associado ao emprego das forças militares e procura direcionar as operações contra os centros de gravidade do inimigo, para alcançar as metas estratégicas pretendidas. No estágio da estratégia, são considerados os objetivos fixados pelo poder político e estabelecem-se metas estratégicas, visualizando a abrangência e letalidade das ações, os meios militares a serem empregados e os critérios que

cada conflito selecionado, visando mostrar até que ponto a interoperabilidade entre as forças de operações especiais e as forças aéreas contribuiu para se atingir os objetivos traçados pela política.

Pôde-se comprovar a diversidade de livros disponíveis para o estudo das guerras selecionadas. Portanto, uma das fontes de informação foi a literatura existente. Notou-se, porém, certa dose de emotividade nas obras pesquisadas, quando os autores enaltecem e mostram sua admiração pelo feito tanto das forças aéreas como das forças de operações especiais, o que fez com que se procurasse ater-se aos fatos elencados, evitando os juízos feitos pelos autores.

Além da pesquisa bibliográfica, desenvolveu-se um estudo dos documentos encontrados, principalmente, à *internet*. Fez-se uso de relatórios emitidos pelo *Government Accountability Office*, órgão do governo norte-americano responsável por dar transparência às ações realizadas pelas diversas unidades constituintes do governo. Tal organismo é o braço investigativo do Congresso, responsável por manter a vigilância sobre os atos executados, além de ser um órgão de assessoria para aperfeiçoar o desempenho do governo federal dos Estados Unidos da América. Além dessas consultas, foram consultados os bancos de dados do SIPRI<sup>10</sup> (*Yearbook 2009 e 2010*), além do *The Military Balance 2010*. Porém, tais documentos, apesar de constituírem fonte consagrada para pesquisa social, muitas vezes, revelaram-se fragmentos da realidade que se queria expor. Portanto, coube a tarefa de reunir as informações obtidas e fazer com que elas tomassem um corpo coeso.

Uma limitação enfrentada foi a indisponibilidade de informações à *internet*, tanto do GAO como do SIPRI. Apesar do GAO ter sido criado em 1921, estão disponíveis em meio eletrônico, informações a partir da década de 1980 e no SIPRI, apesar de a instituição ter sido criada em 1966, também estão disponíveis dados a partir da mesma época, década de 1980. Tal limitação explica a coleta de dados por meio da literatura disponível.

Primeiramente, os dados foram separados conforme os conflitos selecionados, compilados e divididos pelas unidades envolvidas nesses conflitos.

---

nortearão o emprego militar. E, o mais elevado nível, que é o político, onde são definidos os grandes objetivos e prioridades da guerra.

<sup>10</sup> O SIPRI, *Stockholm International Peace Research Institute*, é um instituto internacional independente dedicado à pesquisa sobre conflitos, armamentos, controle de armas e desarmamento, estabelecido desde 1966.

Simultaneamente, os dados foram ordenados cronologicamente, para a construção de uma linha do tempo, o que consta do Apêndice H.

Apesar de terem sido coletados elementos e situações voltados para a ação tática, tanto das forças aéreas, como das forças de operações especiais, a intenção do estudo é mostrar que esse acúmulo de sucessos das ações táticas influenciou para a vitória no nível operacional e estratégico, contribuindo para se alcançar os objetivos políticos, da grande estratégia.

Em um primeiro momento, apresenta-se a forma como foi estudada a atuação das forças de operações especiais, desde a Segunda Guerra Mundial, até os dias de hoje. Em seguida, a análise é conduzida para mostrar a evolução do emprego dessas forças, em proveito das forças aéreas envolvidas nos conflitos.

Como a *First Special Service Force (FSSF)*<sup>11</sup> foi criada em 1942 (NADLER, 2006), e, muito embora as Forças Especiais norte-americanas tenham sido criadas, segundo Moore (1967), no ano de 1952, adotou-se como marco temporal, a Segunda Guerra Mundial.

Foram, portanto, eleitos os seguintes conflitos, como casos a serem abordados:

- Segunda Guerra Mundial;
- Conflito do Vietnã;
- Guerra das Malvinas;
- Conflito no Afeganistão (Operação *Enduring Freedom*);
- Guerras no Golfo Pérsico (Operação *Desert Shield, Desert Storm e Iraqi Freedom*).

Os casos foram identificados de acordo com três critérios.

Primeiro, são restritos àqueles em que houve intensa participação de forças aéreas e de forças de operações especiais. O segundo critério foi a utilização estratégica, combinada, entre as forças aéreas e as forças de operações especiais. O terceiro ponto de relevância na escolha dos conflitos foi a dificuldade de locomoção no terreno, o que propicia a utilização combinada entre força aérea e operações especiais.

---

<sup>11</sup> O *First Special Service Force (FSSF) – Black Devils* – era composto por três regimentos com as designações numéricas: 1º, 2º e 3º regimentos. Cada um com dois batalhões e seis companhias, não era superior ao efetivo de uma Brigada. (NADLER, 2006).

Os parâmetros para comparação, alinhados à aproximação weberiana, pautaram-se na descoberta de regularidades gerais que regeram os conflitos até o final do século XX e aquelas que passaram a governar as guerras, após o aperfeiçoamento dos armamentos inteligentes, de precisão, durante o século XXI.

A estratégia baseou-se na busca, não no paralelismo existente entre as variáveis, mas sim, na comparação entre os casos históricos em que estão presentes tanto as forças de operações especiais, como as forças aéreas. Selecionada uma unidade A, na qual estão presentes tais fatores B (forças de operações especiais e forças aéreas). A foi confrontada com outras unidades, diferentes de A, na qual B está presente. Através desse processo o conjunto de eventos foram investidos.

Foram estabelecidas como variáveis para a análise, que caracterizam a metodologia do tipo ideal weberiano: o número de combatentes das forças de operações especiais, os objetivos tático-operacionais, os objetivos políticos e o tempo de duração dos conflitos.

A Segunda Guerra Mundial aparece, neste estudo, como uma exceção aos critérios anteriormente expostos. Aquele conflito envolveu ambas as forças: aérea e de operações especiais, mas as missões desenvolvidas pelos grupos de operações especiais, embora tenham, por vezes atingido alvos de interesse do poder aéreo, parece que o fizeram, na maioria das oportunidades, em aproveitamento a outras tarefas de maior envergadura. Embora isso tenha-se evidenciado no decorrer da pesquisa, a escolha desse conflito tem uma conotação, neste trabalho, de contextualização histórica, uma vez que à Segunda Guerra Mundial as forças aéreas e de operações especiais nascem e começam a ser empregadas de forma maciça.

A Guerra da Coréia não foi objeto de estudo pela curta duração (1950-1953), embora tenha servido para mostrar ao poder militar norte-americano<sup>12</sup> que a não existência de unidades de operações especiais nas forças armadas constitui um erro, uma vez que não dispunham de homens para desencadear ações à retaguarda inimiga<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Tal idéia de capacitar jovens para a Guerra Irregular não era unanimidade entre o alto-comando militar, conforme defende Denécé (2009). Muitos acreditavam que os membros das forças armadas existiam para o combate regular, contra outra força armada.

<sup>13</sup> Como consequência, o Pentágono retoma a formação e a capacitação das forças de operações especiais, o que se inicia no período entre 1950 e 1951, em *Fort Benning*, onde são criadas 14

Os embates no Vietnã, no Afeganistão e no Golfo Pérsico foram eleitos porque mostram a evolução no emprego das forças de operações especiais em proveito de uma força aérea. No Vietnã, começam a surgir maiores interações entre as forças e no Afeganistão e no Golfo Pérsico, verifica-se o uso combinado de ambas as forças.

A Guerra das Malvinas mostra o uso pelo lado britânico do *Special Air Service* (SAS) e do *Special Boat Squadron* (SBS), os quais desempenharam, entre outras tarefas, a de monitorar as aeronaves *Super Étendard* argentinas, com seus mísseis *Exocet*, as quais produziram prejuízos à frota inglesa no Atlântico Sul. Além disso, trata-se de um conflito de uma grande potência contra um país em desenvolvimento, ocorrido no hemisfério sul, próximo ao Brasil.

Outro motivo para a escolha dos conflitos mencionados, afóra os mesmos terem sido palco de intensa participação de forças aéreas, concomitantemente às forças de operações especiais, foi a ampla divulgação por mídias escritas ou televisivas, o que tornou factível o trabalho de pesquisa.

Reconhece-se que outros fatores, que não as forças aéreas, bem como as forças de operações especiais, contribuíram para o alcance dos objetivos dos países vencedores das guerras. Porém, como não são o foco do presente estudo, fatores como: inovações tecnológicas trazidas, a atuação das forças terrestres, e das forças navais, isoladamente; além do esforço da população civil, não serão abordados em profundidade, embora sejam citados no decorrer desta tese.

O teste da influência das forças de operações especiais no poder aeroespacial requer três passos. O primeiro, a busca por evidências históricas que mostrem a evolução do emprego do poder aeroespacial e das forças de operações especiais. Segundo, à luz dos casos históricos, a combinação da atuação entre o poder aeroespacial e as forças de operações especiais será investigada e terceiro, serão apontadas as evidências, em busca da comprovação do aumento da interação entre as Forças de Operações Especiais e as Forças Aéreas, para o aumento da efetividade em combate.

No que diz respeito à abordagem metodológica que se utilizou, quanto às finalidades da pesquisa, ela pode ser classificada como aplicada, onde é realçado o interesse nas consequências práticas do conhecimento. Entre elas, a

---

companhias *Ranger*. Denécé (2009) salienta que 06 dessas companhias participam da Guerra da Coreia, cada uma vinculada a uma divisão de infantaria.

possibilidade de emprego dos novos conhecimentos, por exemplo, através da mudança da Doutrina de Emprego da Força Aérea Brasileira, no que tange às suas operações especiais.

A técnica adotada nesta pesquisa é, basicamente, qualitativa, fundada nos significados sociais e historicamente construídos, com o objetivo de desenvolver uma aproximação, embora apresentem-se e sejam analisados dados quantitativos. A partir dos conflitos que foram analisados, com seus significados sociais e históricos, procurou-se um novo padrão, não contemplado nas teorias vigentes, quanto à aplicação das forças de operações especiais, associada à força aérea, nos teatros de guerra.

Quanto aos métodos de procedimento, foram utilizados procedimentos históricos e comparativos.

A justificativa para a pesquisa histórica funda-se na necessidade de buscar o significado do emprego das forças de operações especiais, na atualidade, pelo estudo dos fatos passados, de onde se extrai a evolução da atuação de tais forças e de quanto elas contribuíram para a conquista de objetivos voltados ao poder aeroespacial.

Ilumina-se, ainda, como estratégia associada à técnica qualitativa, o estudo de casos, onde foram analisados os objetos, poder aeroespacial e forças de operações especiais, nas seguintes guerras: Segunda Guerra Mundial, Vietnã, Malvinas, Afeganistão e Golfo Pérsico.

A comparação visa um dimensionamento quanto à aplicação das operações especiais para o alcance dos objetivos, principalmente estratégicos, estabelecidos pelas forças aéreas envolvidas nos conflitos selecionados, procurando mostrar a relação existente entre essas duas variáveis.

Quanto ao nível de pesquisa, este estudo revela-se exploratório, uma vez que têm como fim, esclarecer e modificar conceitos e idéias. Ao final da tese, espera-se que o leitor seja capaz de identificar a evolução do poder aeroespacial e o incremento da utilização de forças de operações especiais, em associação a esse poder. O estudo dos conflitos ocorridos no século XX e as guerras do Afeganistão e do Golfo Pérsico, neste início do século XXI, serve para esclarecer as transformações ocorridas quanto à maneira como as forças armadas têm operado. E, embora não tenha tanta pretensão, talvez esta pesquisa colabore para modificar conceitos e idéias ora vigentes.

A lógica envolvida no desenvolvimento desta tese transita do geral para o específico, com a abordagem da evolução do pensamento estratégico no decorrer do século XX, o que pode ser observado no Capítulo 1. A ideia de se analisar a estratégia justifica-se pela observação, nos últimos conflitos, quanto à atuação de forças de operações especiais em proveito de forças aéreas. O que mudou na visão estratégica que propiciou essa evolução? Em busca da resposta a essa questão, esse capítulo é dividido em duas partes. A primeira traz uma visão mais clássica da estratégia, conforme, principalmente, Clausewitz e Jomini. A segunda parte foca a estratégia sob o ponto de vista das guerras não convencionais, surgidas após a criação e uso de artefatos nucleares. Nele são abordados conceitos como de dissuasão e coerção, como formas de se evitar a confrontação atômica.

No segundo capítulo é estudado o poder aeroespacial e como esse poder tem influenciado a estratégia. E em um subcapítulo é analisada a teoria de poder estratégico sob a ótica de Lawrence Freedman e de Heitor Barras Romana. A primeira delas mostra o poder estratégico como capacidade de coerção, expressa pela possibilidade de uso da violência para manutenção das vontades da unidade política, enquanto Heitor Barras Romana, defende a coesão do poder estratégico quanto à tomada de decisões.

O capítulo 3 versa sobre as forças de operações especiais. Primeiramente são apresentados os conceitos de forças especiais e forças de operações especiais, os quais são diferentes uma da outra. E, após, é feita uma descrição e análise quanto a atuação das equipes táticas das forças de operações especiais da Força Aérea dos Estados Unidos, eleita, neste estudo, como a mais atuante no cenário atual. É realizada, posteriormente, embora nesse mesmo capítulo, uma análise da Teoria de Operações Especiais, defendida por William H. McRaven, onde chega-se à principal conclusão de que a mesma não é generalizável.

O quarto capítulo é dedicado ao estudo das guerras<sup>14</sup> escolhidas para análise: Segunda Guerra Mundial, Guerra do Vietnã, Guerra das Malvinas, Conflito do Afeganistão e Conflitos do Golfo Pérsico. Buscou-se a identificação e análise de fatores que mostrem, mais claramente, que a atuação das forças de

---

<sup>14</sup> A Doutrina Militar de Defesa (BRASIL, 2007) afirma que as expressões guerra e conflito armado diferenciam-se apenas pela perspectiva jurídica, segundo a qual a guerra entre estados condiciona-se a requisitos como a necessidade de declaração formal de guerra. No presente estudo, tal diferenciação não será adotada, uma vez que não faz parte do foco da pesquisa.

operações especiais, em proveito de missões voltadas para o poder aeroespacial, tem aumentado no decorrer das guerras e que elas têm influenciado na conquista da superioridade aérea, bem como na obtenção de objetivos estratégicos traçados.

E, o Capítulo 5 versa sobre a evolução na interoperabilidade entre as forças de operações especiais e as forças aéreas, em proveito do poder aeroespacial. Neste capítulo é feita a análise e interpretação das informações colhidas nos estudos de caso, à luz das teorias estudadas nos capítulos iniciais, quando se busca dar um significado a esses dados.

À conclusão é feita uma síntese do que foi estudado nos cinco capítulos, além de serem apresentadas as principais inferências a que se chega em cada um dos segmentos desta tese.

Entre a conclusão e as referências foi inserido um texto intitulado “A aplicação das Forças de Operações Especiais no contexto brasileiro, cuja finalidade é expressar pontos de vista do autor, baseados na pesquisa elaborada, bem como na tese defendida. O enxerto foi realizado de maneira proposital uma vez que se reconhece que não faz parte da tese, porém, acredita-se seja pertinente às ideias ora discutidas.

## CAPÍTULO 1

### **1 ESTRATÉGIA E GRANDE ESTRATÉGIA**

Este capítulo trata da evolução do pensamento estratégico, em particular, no século XX, com o intuito de subsidiar a discussão sobre como o poder aeroespacial e as forças de operações especiais estão inseridos na arte da guerra. Para tanto, é realizada uma análise dos conceitos envolvidos, bem como, do contexto em que essa evolução ocorreu. A finalidade é trazer subsídios para interpretação, posterior, da influência crescente que as forças de operações especiais têm exercido no poder aeroespacial. A partir da premissa de que as nações são soberanas e que podem resolver conflitos estabelecidos, com a utilização de suas forças armadas, esse assunto parece pertinente.

Antes de começar o debate sobre estratégia, cabe abordar os conceitos de teoria e de doutrina, o que se justifica pelo fato de, durante as leituras, ter-se deparado com uma mescla de definições. Portanto, a intenção é desfazer qualquer tipo de confusão.

À palavra teoria, conforme Liddell Hart (2005), está associada a imagem de generalização de uma experiência concreta, proveniente da observação dos fatos, preocupada mais com o “ser” do que com o “dever ser”. Além disso, liga-se a esse conceito, a ideia de previsibilidade de acontecimentos. Uma teoria é elaborada a partir, basicamente, da observação de “realidades”, que conduzem à possibilidade de antevisão de ações futuras.

Por outro lado, a doutrina é visualizada como uma sistematização do “dever ser”, tendo incorporado um propósito normativo, orientador das ações. Utiliza-se da experiência teórica para alcançar ou construir uma finalidade que se coloca além da teoria, muito embora, advenha dela. A doutrina é o estabelecimento do “como fazer” a partir da experiência adquirida ou aprendida a partir de acontecimentos vividos por outros sujeitos. A partir da previsão teórica, a doutrina dita a maneira como as ações serão desencadeadas.

Nesse sentido, a Doutrina do Comando da Aeronáutica – DCA 1-1 (BRASIL, 2005b), adota que a doutrina apresenta ideias básicas, estruturadas, principalmente, na experiência, que visam incutir regras relacionadas à conduta dos setores abrangidos por ela. Afirma que, em relação à atividade militar, a

doutrina é uma aglutinação de conceitos básicos, de princípios gerais e de normas de comportamento que servem para sistematizar e para orientar as ações das forças armadas de uma nação.

Em paralelo às ideias de “realidade”, proveniente da teoria, e de como fazer, oriunda da doutrina, nota-se o interesse em se obter vantagens sobre o oponente, no caso de conflito. Tal vantagem é expressa pelo conceito de estratégia. Luecke (2008) apresenta a estratégia (do grego *strategos*) como sendo um termo que servia, no meio militar, para descrever a arte do general. O plano para dispor e manobrar as forças com o objetivo de impor a derrota ao inimigo.

Beaufre (1998) também defende que, durante muito tempo, essa palavra “estratégia” designou a ciência e a arte do comandante-chefe e interessava a poucas pessoas, sendo, o conhecimento, transmitido a cada geração através, principalmente, do exemplo e do “jeito pessoal”. Em virtude de a guerra evoluir lentamente, essa maneira de passar os saberes do combate, bastante empírica, de um modo geral, era satisfatória. Portanto, ao que parece, a estratégia carrega a imagem de um conhecimento, ligado ao meio militar, sobre peculiaridades do combate, como a disposição de tropas e manobras que visam à imposição da derrota ao inimigo<sup>15</sup>.

## 1.1 ESTRATÉGIA CLÁSSICA

De acordo com Shy (2001), no início do século XIX, o pensamento militar moderno inicia sua formação com Napoleão, Clausewitz e Jomini. Napoleão Bonaparte contribuiu para a “Arte da Guerra”, nos campos tático e estratégico, primeiro com a adoção da cadência de 120 passos por minuto, enquanto os adversários mantinham os 70 passos por minuto. Isso fez com que ele conseguisse multiplicar massa por velocidade, dando mais agilidade aos movimentos de suas forças. Outra inovação absorvida por Napoleão foi a organização do exército em divisões, vivendo dos meios disponíveis em cada

---

<sup>15</sup> A palavra estratégia tem origem grega, derivada de *estratego*, palavra que significa a arte da liderança. Referia-se à função do chefe do Exército. Durante vários séculos, os militares empregaram esta palavra para referir-se aos rumos e às manobras militares na busca da vitória militar. A consequência foi que a elaboração de planejamentos de grandes campanhas de guerra passou a ser denominada de estratégia. (ROCHA, 2006).

região, por onde passavam<sup>16</sup>, e dotadas de autonomia, mas que podiam ser conjugadas sobre um objetivo comum.

Conforme aponta Schneider (1975), a capacidade de adaptação, com a edição de regras para os diferentes tipos de terreno, adaptando-se às circunstâncias, e o uso comedido dos dispositivos tradicionais, geométricos e uniformes, trouxeram à manobra napoleônica um aspecto de imprevisibilidade em virtude dessa variação.

Nota-se que nos séculos anteriores ao período napoleônico, certa escassez na busca por batalhas decisivas, o que pode ser explicado pela preocupação dos comandantes militares em colocar a maior parte possível dos fatores a seu favor, antes de se travar o combate. Àquela época, para se posicionar um exército de 80.000 homens, em uma extensão de 8 quilômetros eram necessários dois dias, o que também contribuía para a hesitação dos generais.

A preocupação em se obter a vitória imediata, com a imposição do combate pelo enfraquecimento do adversário é encarada por Napoleão como sendo objetivo tanto militar como político, e, com Clausewitz (1996), intensifica-se a preocupação com as relações entre política e estratégia: A guerra passa a ser considerada a última “ratio” do estado e a continuação da política por outros meios.<sup>17</sup> A política, sob a ótica de Clausewitz (1996), fixa os objetivos, enquanto a guerra fornece os instrumentos para a sua realização. Isso faz com que o chefe militar possa exigir do estado, condições econômicas e que as instituições forneçam os meios que garantam o sucesso das operações. Do ponto de vista clausewitziano, segundo Paret (2001), uma teoria de guerra deveria acomodar todos os fenômenos vinculados à guerra, independente de época.

Para desenvolver sua tese, Clausewitz (1996) desenvolve uma análise da guerra absoluta, “ideal”, daquele tempo e procura compreendê-la como fenômeno social e político, por meio de seus aspectos estratégicos, operacionais e táticos. Aborda, em sua obra, experiências vividas tanto pelo autor, como por sua geração, apresentando uma discussão entre a guerra teórica e a guerra

---

<sup>16</sup> A diminuição do peso a ser carregado foi um fator contribuinte para o aumento na velocidade de deslocamento. (LIDDELL HART, 2005).

<sup>17</sup> Embora alguns autores afirmem que tal paradigma seja controverso, leva-se em consideração nesta tese, a relação entre guerra e estratégia e o poder político.

verdadeira, por meio de componentes como: violência, probabilidades e razão e de sua interface com a estratégia e a política.

Para Clausewitz (1996), se a política espera que a guerra traga algum tipo de vantagem, é necessário que o poder político conheça os instrumentos de que vai fazer uso antes de optar pela declaração de guerra. Portanto, é primordial que conheça e dê condições para o preparo das forças, não somente as militares, mas todas aquelas que serão utilizadas como ferramentas para a consecução das metas estabelecidas.

No paradigma clausewitziano, das relações internacionais entre os estados soberanos, o desencadear da guerra ou a manutenção da paz são objeto de discussão por parte dos soberanos com base nos conselhos dos seus Estados-Maiores quanto a possíveis lucros e perdas. Esses são avaliados segundo os interesses e ambições daqueles. Essa avaliação faz-se em termos de ganhos ou prejuízos territoriais, alianças respeitadas ou quebradas, aumentos ou quedas de prestígio, entre outros, tudo medido por padrões estabelecidos entre a sociedade e os soberanos.

Com a intenção de levar a cabo a defesa dos interesses, o líder político dispõe de vários métodos, que são aceitos e considerados legítimos pelos seus pares, porque também esses privilegiavam as suas conveniências de modo semelhante.

Enquanto a aproximação clausewitziana é tida como genérica e filosófica, Jomini é visto como um estrategista voltado para a operacionalidade do conflito, enfatizando os aspectos táticos do combate.

Shy (2001) sustenta que, com a finalidade de tornar a guerra científica, Jomini focaliza seus estudos na preocupação com a estratégia – conjunto de técnicas prescritas para a análise e para o planejamento militar. Jomini (2005) prega que a estratégia é o elemento-chave da guerra; que toda a estratégia é controlada por princípios<sup>18</sup> científicos imutáveis; e que todos esses princípios prescrevem a ação ofensiva de forças em massa contra forças inimigas mais fracas, em um ponto decisivo, para que a estratégia conduza à vitória.

---

<sup>18</sup> São considerados princípios de guerra, enunciados à Doutrina Básica Da FAB: massa, unidade de comando, economia de forças, exploração do êxito, objetivo, ofensiva, prontidão, simplicidade, segurança, surpresa e moral. (BRASIL, 2005b).

Jomini (2005) defende a idéia de um exército indivisível, movimentando-se em uma única *ligne d'operations*<sup>19</sup>, a mais curta e segura possível, para evitar a derrota. A vitória adviria da imprudência do inimigo em dividir suas forças e estendê-las em uma linha longa e vulnerável, o que pode ser denominado como “Princípio da concentração de forças”<sup>20</sup>.

Nas operações militares, escreve Jomini (2005), existem sempre imperfeições e pontos fracos; mas quando eles são julgados, devem-se aplicar os princípios tendo sempre em mente o objetivo, e perguntar se uma determinada operação oferece as melhores possibilidades de vitória.

A “estratégia”, segundo o uso que Jomini (2005) deu ao termo, aplica-se a todos os níveis de ação militar que estejam abaixo da decisão política de fazer a guerra contra certos inimigos, até, inclusive, o combate em si. O que na visão de Beaufre (1998, p. 26) é uma definição estreita, uma vez que, em sua ótica, a estratégia é “...a arte de fazer a força concorrer para atingir os objetivos fixados pela política”, por intermédio da otimização dos meios disponíveis.

Essa segunda imagem, mais abrangente que a primeira, vai ao encontro do pensamento de Galbraith (2007), o qual afirma que a força militar impõe sua vontade ao inimigo, explicitando o poder condigno do estado, através da ameaça ou da imposição do castigo. Isso, acredita-se, conduz à submissão do oponente e faz prevalecer a vontade daquele estado. Confrontadas as vulnerabilidades do adversário e as possibilidades do estado, haverá a busca pelo efeito moral decisivo.

Na visão jominiana, a escolha dentre as opções estratégicas vislumbradas, está na dificuldade em avaliar os riscos envolvidos, os benefícios alcançáveis e as probabilidades da empreitada ser bem-sucedida, para então passar-se à prática. Jomini (2005) assevera que a vitória depende, além da observância dos princípios

---

<sup>19</sup> Jomini insiste na existência de duas espécies de *lignes d'operations*. A primeira, do tipo natural – rios, montanhas, litorais, oceanos, desertos e distâncias consideráveis, através dos quais, sobre os quais e ao redor dos quais operações militares podem ser conduzidas. O ambiente razoavelmente permanente, feito pelo homem, que condiciona a guerra, é também parte das *lignes d'operations* naturais ou disponíveis – fortificações, fronteiras políticas, bases navais e redes de estradas. O segundo tipo de *lignes d'operations*, uma vez reconhecidos e postos de lado os fatores ambientais condicionantes, preocupa-se exclusivamente com as escolhas estratégicas; dentro da possibilidade de escolha permitida pelo ambiente existente antes da guerra: onde lutar? Com que objetivo? Com que força? (SHY, 2001).

<sup>20</sup> Conforme a DCA 1- 1 (BRASIL, 2005), Princípio da Massa.

estratégicos, da genialidade do comandante em aplicá-los<sup>21</sup>, devido aos fatores imponderáveis que a guerra encerra.

Shy (2001) defende que são características do pensamento militar da virada do século XIX para XX, a simplificação, redução e prescrição, reflexos do enaltecimento ao modelo napoleônico de emprego da massa e do ataque, visando a vitórias rápidas e decisivas. Os conflitos armados, à época, tinham como peculiaridades o atrito, a limitação e a extensa duração, além da consideração que as forças militares, na visão clausewitziana de estratégia direta, consistiam o principal meio para a extinção das contendidas.

À época do início do século XX, a estratégia indireta constituía, o que hoje é chamado campo operacional, o não contato direto entre forças, mas sim, uma forma de abordagem em que se procurava surpreender o inimigo de maneira que ele não pudesse prever.

## 1.2 GRANDE ESTRATÉGIA

Conforme Liddell Hart (2005), a Primeira Guerra Mundial funciona como marco de separação, em que a estratégia passa a ser assunto de discussão que engloba os demais campos do poder (político, econômico, tecnológico e psicossocial), não mais se limitando apenas ao campo militar. Nasce, nessas circunstâncias, a “grande estratégia” ou a “estratégia nacional”, com vistas ao fortalecimento e aplicação, tanto na paz como em guerra, do poder nacional, para a consecução ou preservação dos objetivos de uma nação.

Começa-se nesse período, a ênfase aos fatores morais como predominantes nas decisões militares, muito embora, ainda seja mantida a consideração dos recursos materiais. O uso de armas e equipamentos obsoletos, bem como de treinamento inadequado, passam a ser vistos como contribuintes para esse declínio moral e o tempo e a surpresa continuam a ser os principais fatores de sucesso na guerra.

A busca pela surpresa estratégica pressupõe manobras sobre a retaguarda do inimigo, com o ataque às suas linhas de comunicações, bem como às linhas

---

<sup>21</sup> Ou saber onde e quando será possível ignorar os princípios da estratégia, com segurança.

de suprimento das tropas, forçando o oponente a deixar de cumprir suas missões, o que interfere na consecução dos objetivos aliados e conduz, conseqüentemente, à vitória de uma nação sobre a outra.

O modo de operar, baseado na ilusão do inimigo, funciona até o ponto em que surge a necessidade de distrai-lo, o que implica a confusão na mente do adversário, de tal forma que o desencadeamento de contra-ofensivas é dificultado, bem como, é induzida a distensão e dispersão de suas tropas.

Parte-se do princípio que o defensor tem a vantagem trazida pelo terreno e o atacante deve aguardar até o momento propício para iniciar a manobra ofensiva, o que pode ser notado pela preponderância das fortificações sobre as armas ofensivas, e que perdura até a utilização da metralhadora, já no século XX.

Nesse sentido, a surpresa trazida pela evolução contínua dos aparatos voltados à guerra, fez crer aos contemporâneos desses acontecimentos, que haveria uma mudança radical na arte da guerra.

Como exemplo, pode-se citar que, aproximadamente, meio século após as campanhas napoleônicas a Guerra Civil Americana (1861-1865) foi o primeiro conflito bélico em que o transporte ferroviário figurou como meio de deslocamento em velocidade. Os estrategistas de ambos os lados utilizaram-se dessa inovação, que embora tenha melhorado os movimentos das tropas, tirou a flexibilidade em razão da rigidez de suas estradas e trouxe os perigos de uma massa de homens alimentada exclusivamente por seu intermédio.

Ao se admitir a estratégia como sendo o confronto de uma dialética de forças e de vontades, com o intuito de se impor a derrota e, conseqüentemente, obter a vitória sobre um inimigo, torna-se fundamental a análise do conhecimento voltado para o planejamento que atente para a realidade nacional, o zelo pelo estabelecimento das missões, tanto em tempo de paz, como na situação de conflito, nos diferentes cenários possíveis; a identificação de caminhos alternativos e de programas de ação que devem ser seguidos para alcançar os objetivos e diretrizes, previamente definidos, o que é corroborado por autores como Flores (2002) e Rocha (2006).

A formulação de estratégias voltadas para a defesa nacional, compatível com os interesses e objetivos do estado, contra ameaças externas, baseia-se no estudo e na análise de possíveis cenários, nos quais o poder nacional deve ser empregado. Então, pode-se inferir que estratégia é um conjunto de visões que

objetiva dar a quem as adota, uma vantagem competitiva sobre os rivais por meio da diferenciação. Estratégia é entender o que se faz, no que se quer tornar, tendo como foco as maneiras para se chegar lá. Da mesma forma, trata do que não fazer; delimita as fronteiras em torno do alcance das intenções: é a previsão, conforme Beaufre (1998), para cada uma das ações que se pretende executar e assegurar-se da possibilidade de fazer frente a cada uma das reações que advirão.

Earle (2001) afirma que as forças armadas são construídas sobre estruturas econômicas que melhor atendam às necessidades de seus próprios países. Enquanto as nações acreditarem no nacionalismo sem limites e na soberania irrestrita, continuarão confiando nas medidas que melhor garantirão sua independência e segurança.

Isso conduz à ideia da estratégia como arte de controlar e utilizar os recursos de uma nação, ou coalizão de nações, incluídas as forças armadas, para que os interesses vitais de uma nação sejam efetivamente promovidos e garantidos.

A estratégia é classificada por Beaufre (1998) na forma de pirâmide, em um nível abaixo da política e em que seus elementos são distintos, porém, interdependentes, os quais devem ser combinados visando atingir o objetivo conjunto. No ponto mais alto das estratégias, diretamente vinculada ao governo – e, portanto, à política – figura a estratégia total, ou conforme Liddell Hart (2005), grande estratégia, encarregada de conceber a conduta da guerra como um todo. Seu papel é definir a própria missão, e a combinação de diversas estratégias gerais, política, econômica, diplomática e militar, entre outras, variando sua importância relativa conforme as soluções visualizadas.

Logo a seguir, vêm as diversas estratégias gerais próprias a cada domínio que engloba o conjunto das táticas e das técnicas. Por fim, deduz que a estratégia militar não é senão uma dessas estratégias gerais e, segundo o caso, desempenha papel capital, ou coadjuvante. Dessa ideia se extraem dois elementos essenciais: a escolha do ponto decisivo a atingir e a manobra necessária para se alcançar tal ponto. Entretanto, como cada oponente faz o mesmo, o êxito virá para aquele que souber impedir a manobra adversa e conduza a sua própria manobra até o objetivo.

Os cálculos do estrategista devem levar em consideração os valores de uma realidade em mutação, tanto no presente como também no futuro. No lugar de deduções objetivas, a estratégia é obrigada a tratar com hipóteses e criar soluções por meio de conjecturas. Compreender as transformações da guerra mais rapidamente que o adversário, leva à previsão quanto da influência de fatores novos, previne contra surpresas e constitui a chave principal da estratégia militar.

Esse tipo de estratégia deve escolher táticas e orientar a evolução das mesmas, a fim de que elas possam desempenhar o papel necessário em razão das decisões que forem tomadas. Dessa forma, entre outros fatores é possível evitar erros cometidos no passado, economizando recursos.

Beaufre (1998) defende o restabelecimento do equilíbrio estratégico imposto pela escolha de uma decisão estratégica, citando como exemplo que a necessidade de interceptação, penetração ou sobrevivência, implicou a invenção e utilização de inovações como radares, foguetes e submarinos, entre outros. Frisa a criação como indispensável para encontrar, com instrumentos novos ou renovados, a solução futura correspondente a uma situação futura apreciada, sendo que essa solução escapa a qualquer tipo de regra.

Observa-se, no que diz respeito às teorias, a doutrinas militares e à estratégia que elas estão sujeitas à influência trazida por inovações tecnológicas e pelas evoluções quanto à forma de emprego das forças. À medida que novas tecnologias são inseridas no campo militar, elas forçam a adaptação a seu uso e a seu enfrentamento, impulsionando a transformação nas doutrinas militares, o que leva à modernização da estratégia, a qual procurará tirar vantagem dos novos artefatos, bem como de seu emprego, para alcançar os objetivos pretendidos.

### 1.3 ESTRATÉGIA CONTEMPORÂNEA

É provável que as grandes potências não façam guerras entre si, guerras que tenderiam a se generalizar, no sentido de envolver um espaço geográfico abrangente e totais quanto ao grau de engajamento do poder nacional, com campanhas de longa duração, conduzidas até o desgaste, cujos custos seriam

talvez inviáveis, mesmo para aqueles países mais ricos<sup>22</sup>. O que explica a limitação dos conflitos como única via plausível, em razão da possibilidade de utilização de armamentos atômicos, por exemplo<sup>23</sup>. Tais guerras, segundo Flores (2002), além de toda a destruição, produziriam o colapso do comércio e das finanças internacionais, gerando o caos no mundo de economia hoje globalizada.

Modernamente, desde a ameaça das armas atômicas, Beaufre (1998) afirma que figura a estratégia indireta como fonte de inspiração, que opta por uma aproximação, sem necessariamente o confronto direto das forças militares, como meios mais adequados para obtenção dos objetivos traçados pela política.

Conforme Dougherty e Pfaltzgraff (2003), o possível uso de armas nucleares, seguido da capacidade de um estado infligir níveis inaceitáveis de destruição a seus adversários, serve como fundamento para se evitar o uso direto da força por qualquer das partes em que ambas seriam devastadas.

O ingresso na era atômica, com o desenvolvimento de armas termonucleares e de mísseis, trouxe questionamentos sobre a utilidade da guerra como um instrumento de política dos estados, o que reforça o pensamento clausewitziano de que a guerra não faz sentido a menos que ocorra por determinados objetivos políticos e que essas metas devem estabelecer o caráter da guerra. Caso essa busca por atingir determinado objetivo político, implique a guerra e esta, a destruição da unidade, não há sentido em se optar pelo conflito armado. Segundo essa orientação, Brodie e Brodie (1973) asseveram que entre oponentes que possuam substanciais estoques de armas nucleares e os meios para lançá-los, não podem haver objetivos positivos na guerra, somente negativos, em que evitá-la passa a ser primordial.

A partir desse novo cenário, as contendas que não possam ser evitadas, em algumas áreas, passam a ser limitadas a ações militares que não contemplem a destruição completa, derrubando o axioma que a guerra moderna é a guerra total. Reconsidera-se com isso a validade no uso de armas nucleares e de bombardeios estratégicos.

Isso coaduna com a ideia exposta por Freedman (2008), de que estratégia é a arte de gerar poder com a finalidade de se atingir a maior quantidade de

---

<sup>22</sup> Doutrina Militar de Defesa (BRASIL, 2007).

<sup>23</sup> As guerras são classificadas como limitadas se o objetivo não for a rendição e ocupação de território inimigo. (MINGST, 2009).

objetivos políticos, inclusive, utilizando-se dos meios militares disponíveis. E, de que os estados carecem de estratégias por terem vulnerabilidades, o que permite que eles sejam criados ou destruídos por forças armadas.

Nesta era, em que a utilização de armamento nuclear é possível, passa-se a dar importância à defesa das forças de retaliação, não bastando apenas possuir armamentos nucleares. É exigida a capacidade de proteção dos sítios de mísseis e dos pontos sensíveis do território. Caso essa aptidão seja notável, as guerras limitadas, sem o uso de armas atômicas, passam a ser a única alternativa.

A partir do século XX, os estados têm feito uso, principalmente, de dois tipos de estratégias em conflitos: a guerra mecanizada (convencional), e a guerra irregular, ou de guerrilha. Nesse contexto, a mecanização refere-se à dominação das máquinas, tanto armas como meios de transporte, providos pela Revolução Industrial, onde seu objetivo é a destruição das forças inimigas através de meios de massa, com o uso de pesadas forças armadas que lutam intensamente, batalhas em larga escala, com frentes definidas.

O sucesso é obtido, no caso dos conflitos mecanizados, pela disposição de forças de oposição no campo de batalha, infligindo perdas suficientes ao inimigo, para destruir a coesão das unidades e assim, não permitir que elas executem suas funções de combate.

Na condução de conflitos mecanizados, Liddell Hart (1966), postula quatro regras básicas: dispersão do adversário pela aproximação indireta; surpresa, por meio de ações imprevistas; ação do forte sobre o fraco; e, decisão, se necessário, em teatros secundários. Infere, ainda, que a postura defensiva, associada a ações indiretas, é a forma mais poderosa e econômica de estratégia, que atrai ou induz o adversário a um movimento em falso, de modo que seu próprio esforço seja transformado em sua derrota. Ou seja, a arte constitui em transformar fraquezas em força e na exploração do deslocamento do equilíbrio no dispositivo adversário.

Então, como devem ser manobradas as forças para maximizar as possibilidades de vitória de um contendor sobre outro?

Conforme Brodie e Brodie (1973), a solução para esse tipo de problema surgiu com a teoria dos jogos, a qual difere da teoria das probabilidades por não envolver apenas a evolução das oportunidades de um evento ocorrer.

A teoria dos jogos<sup>24</sup> é o estudo dos caminhos em que interações estratégicas entre oponentes racionais resultam em razão de preferências ou utilidades para esses contendores. São levadas em consideração as possíveis ações dos adversários, na tentativa de antever seus movimentos, e, nessa linha de raciocínio, parte-se da premissa que o oponente também busca a previsão das ações que serão adotadas pelo outro lado.

Assim como no conceito de equilíbrio de poder, outras teorias mostram de que é possível se evitar a eclosão da guerra. A força (e a ameaça de força) é outro instrumento crítico do poder exercido pelo estado e é central para o pensamento realista. Semelhante ao exercício do poder econômico, a força ou a ameaça de força pode ser usada para obrigar um estado a fazer algo ou a desfazer algo que fez – coerção – ou para impedir um adversário de fazer algo – dissuasão.

A teoria da dissuasão, como desenvolvida inicialmente, é baseada em três premissas fundamentais. A primeira é a premissa realista da racionalidade dos tomadores de decisão. Entende-se que tomadores de decisão racionais querem evitar recorrer à guerra em situações nas quais o custo previsto da agressão é maior do que o ganho esperado. A segunda é a de que as armas nucleares representam um nível de destruição inaceitável e, por isso, os tomadores de decisão não recorrerão à agressão armada contra um estado nuclear. E, a terceira é a existência de alternativas à guerra disponíveis para os tomadores de decisão independentemente da situação.

Conforme Payne e Walton (2006), a dissuasão é um conceito político-estratégico chave, que diz respeito a um poder capaz de influenciar a tomada de decisão de outro ator e tem sido algo comum nas grandes potências políticas, durante séculos. A dissuasão, segundo os autores, pode se basear na ameaça de punição ou na negação. Caso o estado dissuadido cometa um ato particular, o dissuasor dará mostras quanto à possibilidade de retaliação, que poderá incidir

---

<sup>24</sup> A teoria matemática dos jogos foi inventada por John von Neumann e Oskar Morgenstern em 1944. As limitações matemáticas da estrutura fizeram com que a teoria inicialmente fosse apenas aplicada sob condições especiais e limitadas. Com os refinamentos posteriores, tornaram a aplicação da teoria mais genérica. No final da década de 1970, é possível dizer que a teoria dos jogos tornou-se a mais importante e útil ferramenta que confronta situações em que a melhor ação de um agente depende das expectativas quanto a ações de outro, ou de outros agentes. (*Stanford Encyclopedia of Philosophy*). Disponível em: <http://plato.stanford.edu/entries/game-theory/>. Acesso em 21 de janeiro de 2010.

sobre bens de valor para o dissuadido. Se o medo da ameaça de punição for percebido como suficientemente severa, o dissuadido será detido.

A dissuasão por negação envolve o mesmo mecanismo geral, mas com um tipo diferente de ameaça. O dissuasor tenta convencer o estado alvo que se ele adotar uma ação, o dissuadido será impedido de atingir seus objetivos. Caso o dissuadido acredite que o dissuasor negará os objetivos pretendidos, isso será suficiente.

Com a estratégia de dissuasão, os estados comprometem-se a punir o estado se este realizar uma ação indesejável. Ameaças de guerra real são usadas como um instrumento político para dissuadir um estado a seguir determinados cursos de ação. Caso decida agir, presume-se que o outro estado aplicará um golpe devastador. Destaca-se, porém, que a estratégia da dissuasão implica a percepção que a outra nação tem da ameaça oferecida.

Conforme Mingst (2009), cabe aos estados, o desenvolvimento de um potencial que represente uma ameaça digna de crédito, e o adversário deve receber informações que dêem crédito à ameaça. Sabendo que a ameaça, caso seja empregada, poderá ser prejudicial, ou até mesmo, destruir sua própria sociedade, o inimigo deverá ceder quanto a seu posicionamento, fazendo o que o dissuasor deseja.

Isso leva a uma dialética sutil, visando a apreciar a probabilidade das reações do adversário, em função de seus meios e de sua vontade de empregá-los.

Fazer crer que se tem essa vontade é mais importante que todo o resto e no fim das contas, é a incerteza que constitui o fator essencial da dissuasão. “A estratégia da dissuasão visa a meter medo; portanto, deve assegurar-se a possibilidade de efetuar as destruições aterrorizadoras, justamente para não precisar fazê-las” (BEAUFRE, 1998, p. 99).

Pela estratégia da coerção<sup>25</sup>, um estado tenta, ameaçando usar a força, obrigar outro estado a fazer algo ou desfazer um ato que cometeu.

Pape (1998) sustenta que a coerção, seja ela convencional ou nuclear, para surtir os efeitos desejados, deve ameaçar infligir danos à população civil. Em contraste, essa coerção é mantida, pelo menos nas guerras convencionais,

---

<sup>25</sup> Observa-se que a coerção termina assim que começa o uso da força propriamente dita.

quando a força é explorada sobre as vulnerabilidades militares do oponente, de tal forma que torne inviável ao oponente atingir seus objetivos políticos através de esforços militares. Talvez isso aconteça pela percepção dos líderes políticos que a coerção, utilizando instrumentos militares, seja a forma mais rápida e barata para resolver problemas internacionais

A coerção denota um conjunto de forças mobilizadas para mudar o comportamento de um estado pela manipulação dos custos e benefícios. Tanto a coerção, como a dissuasão, focam a influência no processo decisório adversário, mas a dissuasão procura alterar o estado em que se encontra a situação, desencorajando o oponente, através da mudança de seu próprio comportamento. De maneira oposta, a coerção visa forçar o oponente a alterar seu comportamento por intermédio de ações práticas.

Ao mesmo tempo em que um coator espera forçar o estado-alvo a mudar seu comportamento, o alvo pode esperar desencorajar ou dissuadir o coator ameaçando-o. Embora os estados procurem formas não militares de coerção, como econômicos ou diplomáticos, o uso de instrumentos militares para mudar um comportamento do oponente merece atenção porque é uma forma utilizada quando um interesse muito importante está em jogo e pode causar prejuízos tanto materiais como em vidas.

Observa-se que a coerção, geralmente, opera nos mesmos moldes da dissuasão, embora a dissuasão e a coerção sejam atividades complementares. Percebe-se a coerção mais severa e, conforme Pape (1998), ameaças que dissuadem podem não coagir.

Há dois tipos fundamentais de coerção: a coerção por punição e a coerção por negação. A coerção por punição opera aumentando os custos e os riscos à população civil. A punição não se limita a acertar os civis em centros populacionais e adota a forma de eliminar grandes quantidades de pessoal militar para afetar a vontade de lutar dos oponentes.

Por outro lado, a coerção por negação busca evitar, através do uso de meios militares, que o alvo atinja seus objetivos políticos ou territoriais. O estado coator pode ameaçar, por exemplo, capturar território mantido pelo oponente ou destruir seu poder militar, o suficiente para frustrar suas ambições territoriais.

Para a coerção por negação ser bem-sucedida, o coator precisa explorar as vulnerabilidades do adversário, das quais se tem notícia, em particular, do ponto de vista da estratégia daquele oponente.

Conforme Flores (2002), a criação da arma nuclear foi útil como instrumento dissuasório, mas aparenta não ter emprego concreto racional, ainda que se deva aceitar não estar o mundo imune a espasmos de irracionalidade – merecedores de reação drástica das maiores potências, preventivamente, em benefício de todo o mundo.

Isso revela que as armas nucleares servem para a contenção mútua daqueles que as possuem, mas, não permite que se adquira flexibilidade operacional, necessária para a solução de conflitos.

Pape (1998) alerta para o fato de que o término da Guerra-Fria trouxe o incremento do potencial de hegemônias regionais. O crescimento desse poder localizado faz com que as políticas nacionais de segurança trabalhem com a dissuasão e a coerção contra ameaças imprevisíveis, tão logo elas emirjam. Essa tendência também é aparente no crescimento do papel do poder aeroespacial, inserida na estratégia militar norte-americana, a qual antevê a possibilidade de projeção de força, mais rapidamente e com menor risco, que os poderes terrestre e naval, muitas das vezes, sem ser detectado, conseguindo gerar os efeitos com um menor custo em vidas.

É possível, ainda, ao poder aéreo, atingir categorias de alvos específicos isoladamente ou combinados. Uma vez adquirida uma inteligência (informações) adequada, o poder aéreo é capaz de atacar alvos seletivos, como por exemplo, indústrias-chave na produção de materiais, transportes para sítios de manufatura, a própria manufatura, a entrega de artigos prontos, entre outros.

Porém, para empreender uma campanha aérea coercitiva de sucesso, o coator precisa, geralmente, dispor de uma capacidade militar qualitativamente superior à do oponente, porque necessita adquirir a superioridade aérea sobre o território em disputa e ainda reter recursos suficientes para realizar operações de bombardeio<sup>26 27</sup>.

---

<sup>26</sup> O bombardeio nuclear é uma exceção uma vez que missões individuais são tão destrutivas que altas perdas podem ser aceitas.

<sup>27</sup> Pape (1998) assevera que, os planos estratégicos americanos não preveem a aquisição da superioridade aérea antes de mandar bombardeiros e que não há indícios claros que existam planos para missões múltiplas para cada aeronave.

#### 1.4 UMA CLASSIFICAÇÃO CONTEMPORÂNEA DOS CONFLITOS

É necessário esclarecer que, a partir do advento das armas nucleares surge a diferenciação entre os conflitos convencionais e os conflitos atômicos, ou nucleares<sup>28</sup>. A Doutrina Militar de Defesa (BRASIL, 2007) reconhece que embora existam diferentes classificações para as formas de guerra, é necessário distingui-las. Portanto, propõe uma distribuição conforme as classes. No que diz respeito ao tipo de forças empregadas, uma primeira separação é quanto a regularidade ou irregularidade das forças empregadas. Na guerra regular, existe a classificação em convencional, dentro dos padrões clássicos, com o uso de armamento convencional, conforme o estabelecido em convenções e a guerra nuclear, onde é caracterizado o emprego de artefatos nucleares.

Outra vertente observável de conflito quanto ao tipo de forças empregadas é a da guerra irregular, que pode ser dividida em insurrecional, revolucionária ou de resistência.

Quanto ao poder relativo dos contendores, pode ser simétrica quando os oponentes possuem poderes militares semelhantes no que diz respeito a capacidades e possibilidades, ou assimétrica quando essas capacidades e possibilidades guardam diferenças notáveis.

Na vertente da guerra assimétrica, observa-se um tipo de conflito bélico limitado que nega uma proposição do conflito armado convencional e da guerra nuclear de que: é mais provável que armas convencionais e confrontações ocorram entre estados cujas forças militares sejam aproximadamente iguais, utilizando estratégias e táticas semelhantes. Caso uma das partes seja decididamente mais fraca, diz essa proposição, é improvável que recorra à guerra.

A guerra assimétrica é o conflito bélico conduzido entre partes cujas forças são desiguais e onde a parte mais fraca procura neutralizar as forças de seu oponente, incluindo sua superioridade tecnológica, explorando os pontos vulneráveis desse adversário.

Nesse tipo de conflito, em geral, a parte mais fraca utiliza-se de uma população civil disposta (ou não), para obter suprimentos, como alimentos e

---

<sup>28</sup> Mesmo com a mecanização dos armamentos e equipamentos, seu emprego maciço, desde que não se utilize de artefatos nucleares, a guerra é classificada como convencional.

abrigo, e colher informações onde não tem capacidade para tal. Para suplantar forças maiores, os “combatentes”<sup>29</sup> do lado mais fraco podem recorrer à tática de ataques e retiradas rápidas, infligir baixas repetidas vezes, visando ao esgotamento do inimigo. Significa, portanto, que o lado mais fraco evita a confrontação direta<sup>30</sup>.

Conforme Flores (2002), a guerra assimétrica, envolve forças regulares e/ou irregulares e trata-se de uma modalidade de atrição prolongada, ainda plausível, onde existam as condições que a facilitem: geofísicas (selvas, montanhas), socioeconômicas e psicopolíticas (subdesenvolvimento, pobreza epidêmica, infra-estrutura precária, ideologia mobilizadora e até motivações criminosas). Essas condições comumente dificultam a manobra das forças terrestres clássicas, menos ágeis do que as da guerrilha, e, comprometem a eficácia da assimetria tecnológica favorável às forças regulares.

As forças guerrilheiras, muito poucas vezes, defendem, rigidamente, objetivos definidos, usam o espaço e o tempo evitando o confronto direto e não dão ensejo à ocorrência de batalhas em que as forças regulares superiores possam alcançar vitórias claras. Suas operações se caracterizam pela iniciativa e pela manobra furtiva e ágil, com escaramuças e ataques pontuais que tumultuam e/ou imobilizam o adversário apegado a compromissos de proteção e defesa.

A guerrilha – cujo sucesso ou insucesso é medido mais por seu resultado político, em maior prazo, do que pelo militar imediato, é decidido não apenas no combate, mas também na publicidade – pode ter propósitos ofensivos, frequentemente a mudança da ordem política e social, ou defensivos, como a defesa da integridade territorial.

Tal cenário, anteriormente exposto, traz indícios, conforme Flores (2002), que as forças armadas adequadas para o combate à guerra irregular não são as mesmas que servem para o enfrentamento de forças estatais organizadas.

---

<sup>29</sup> Nos conflitos pautados pela guerrilha é tênue a distinção entre combatentes e não-combatentes, assim como entre o conceito clássico de guerra (com suas convenções formais ou consuetudinárias protetoras do povo e dos próprios combatentes). Por outro lado, vislumbra-se o combate difuso entre forças da ordem legal e forças ilegais, eventualmente, associadas à criminalidade, quando os cuidados daquelas convenções praticamente não se aplicam.

<sup>30</sup> Essas foram as técnicas usadas pelos argelinos contra os franceses na década de 1950, pelos vietcongues e norte - vietnamitas contra os Estados Unidos na década de 1960 e início da de 1970, pelos mujaedins no Afeganistão contra a União Soviética, na década de 1980, e pelo talibã contra as forças de coalizão no Afeganistão.

O modelo de luta prolongada, total e de baixa intensidade militar foi teorizado por *Mao Tse-tung*<sup>31</sup> e exige esforço moral de quem toma a iniciativa, bem como coesão do espírito nacional, correspondendo às guerras de libertação, como instrumento de luta político-ideológica. É caracterizada pela assimetria entre as forças e a desigualdade quanto a o que está em jogo entre as partes. Proliferou, particularmente, durante o auge da Guerra Fria, quando a ameaça do holocausto nuclear, conseqüente da confrontação entre os Estados Unidos da América (EUA) e a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), ameaçava o mundo.

Conforme *Tse-tung* (2005), a política básica para a criação de uma unidade nacional anti-japonesa em 1937, estabeleceu como passos necessários para sua realização: o despertar e a organização do povo; a aquisição de uma unidade política interna; o estabelecimento de bases; a equipagem das forças; a recuperação da força nacional; a destruição da força nacional inimiga e a recuperação dos territórios perdidos.

Em contraste à guerra mecanizada, a de guerrilha foca suas ações em áreas remotas e no uso dessas áreas como pontos de suporte para controlar grandes segmentos da população; procuram, dessa maneira, minar o suporte governamental inimigo. A guerrilha luta em unidades pequenas dispersas sobre grandes áreas com uma frente não bem definida. Os combates são intermitentes e de baixa intensidade, evitando batalhas maiores. O objetivo, mais que destruir as forças oponentes em batalhas, constitui na redução da autoridade política do governo oponente e, assim, a habilidade de suas forças militares em campo.

Do ponto de vista estratégico, uma diferença básica reside no fato da guerra mecanizada ser dependente da logística e das redes de comunicação. Requer grandes quantidades de munição, combustível e outros suprimentos, os quais provem de áreas à retaguarda para as unidades de combate. O consumo de suprimento é alto em batalhas intensas e uma das formas de subjugar o inimigo pode acontecer quando o fluxo logístico é interrompido. As operações das

---

<sup>31</sup> *Mao Tse-tung* fixa sete regras essenciais para o desenvolvimento da guerrilha: um íntimo acordo entre a população e os guerrilheiros; retraimento ante um avanço inimigo em força; fustigamento e ataque ante um retraimento inimigo; estratégia de um contra cinco; tática de cinco contra um, particularmente graças ao que se chama o retraimento centrípeto, isto é, a concentração de forças durante o retraimento; enfim, logística e armamento proveniente do que é tomado do inimigo. (BEAUFRE, 1998).

forças baseadas na mecanização, no campo de batalha e na logística, são coordenadas e centralizadas em quartéis-generais à retaguarda; se a comunicação entre as extremidades é interrompida, as forças da frente podem tornar-se lentas e vulneráveis.

As forças irregulares, por sua vez, em razão de suas características operacionais são equipadas de maneira mais leve e com maior autonomia para suas ações, o que traz necessidades logísticas e de comunicação moderadas. E, a maior parte desse material de suporte (armamento, munição, combustível, entre outros) é derivado da população sob seu controle.

Infere-se, portanto, que as guerrilhas necessitam de muito menos coordenação e controle centralizados que as forças convencionais, o que corrobora a visão de Pape (1998), quando ele afirma que pelo teor autônomo de operação das unidades, somente uma rede de comunicações rudimentar é necessária e interrupções temporárias raramente arriscam as operações.

De acordo com Lind (2005)<sup>32</sup>, no nível tático, e esporadicamente no nível operacional, as guerras podem ser classificadas em quatro gerações<sup>33 34</sup>.

---

<sup>32</sup> A Teoria da Guerra de Quarta Geração foi desenvolvida por William S. Lind e quatro oficiais do Exército e do Corpo de Fuzileiros Navais dos Estados Unidos da América nos anos de 1980.

<sup>33</sup> A primeira geração da guerra moderna ou guerra de linha e coluna é marcada pelos conflitos ocorridos antes da Revolução Industrial e apresentam características de combate linear, onde são valorizadas a formalidade e ordenação no campo de batalha. Caracterizou-se pelo emprego preponderante do Princípio da Massa e teve seu clímax nas campanhas napoleônicas. Para os combatentes de primeira geração, a rígida obediência às ordens emanadas pelos escalões superiores era o sinônimo de “ser um bom soldado” e a iniciativa e a liberdade de ação, em geral, eram indesejáveis. A guerra de segunda geração, fruto das inovações tecnológicas promovidas pela Revolução Industrial deu origem a batalhas genocidas, contrariando a cultura da ordem e trouxe seus reflexos durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Nota-se, então, a ascendência do sistema de apoio de fogo sobre a manobra. O objetivo, conforme Lind (2005), era o atrito, e o espírito dominante entre os franceses, principalmente, era o de que: a artilharia conquista, enquanto a infantaria ocupa. Visacro (2009) defende que, nessa fase, a batalha permaneceu linear, seguindo padrões formais de planejamento e métodos pouco flexíveis de execução, com o propósito de concentrar o máximo poder relativo de combate, aproximando-se do inimigo para destruí-lo. A guerra de terceira geração é baseada não no poder de fogo e atrito, mas na velocidade, mobilidade e surpresa, entre outros. Taticamente, as forças de terceira geração procuram infiltrar-se nas áreas à retaguarda do inimigo, causando-lhe o colapso de trás para frente. Nesse tipo de guerra, liberdade de ação, iniciativa, flexibilidade de raciocínio, discernimento tático, senso de oportunidade e capacidade de decisão tornaram-se atributos mais importantes que a disciplina formal e o rígido ordenamento das forças que caracterizavam as duas gerações anteriores. O resultado exigido pela situação passa a ser o ponto vital. (LIND, 2005). Conforme Dunningan (2008), a 3ª geração foi dominada pela manobra, caracterizada pela *blitzkrieg*, tática desenvolvida pelos alemães na Segunda Guerra Mundial e ressalta que os atores protagonistas nos diferentes cenários de 1ª, 2ª e 3ª gerações são os estados nacionais.

<sup>34</sup> Segundo Dunningan (2008), o termo “Conflito de 4ª Geração” tornou-se conhecido entre estrategistas e planejadores militares internacionais no final da década de 1980 e representa uma evolução que visa tirar vantagens das mudanças políticas, sociais, econômicas e tecnológicas, vivenciadas a partir da Segunda Guerra Mundial.

A guerra de quarta geração conceituada por Lind (2005) é um retorno à maneira pela qual o fenômeno da guerra acontecia antes da instituição dos estados, em que muitas entidades, não necessariamente governos de países, travavam as guerras. Em paralelo aos estados nacionais, surgem novos atores protagonistas, organizações não estatais armadas e integradas por forças irregulares de diferentes matizes: separatistas, anarquistas, extremistas políticos, étnicos ou religiosos, crime organizado entre outros. Quem faz a guerra passa a fundamentar-se no emprego de táticas, técnicas e procedimentos de guerra irregular e de terrorismo.

Conforme Visacro (2009), o emprego de forças conta, cada vez mais, com efetivos reduzidos e independentes (ou células), que atuam com iniciativa e liberdade de ação, com ordens do tipo missão pela finalidade e que dependem do mínimo de suporte logístico de retaguarda; privilegiam a manobra e priorizam os objetivos psicológicos em detrimento dos objetivos materiais.

---

## 1.5 INFERÊNCIAS SOBRE ESTRATÉGIA

O acúmulo de vitórias nos níveis tático-operacional, geralmente, conduz ao êxito da estratégia traçada no campo militar.

Esse êxito é atingido pelo somatório de esforços levados a cabo, nos diversos setores da sociedade, como, econômico, social, industrial, de infraestrutura, entre outros, e, traduz a preparação de uma nação para enfrentar a última opção, que é o conflito armado, visando ao alcance de seus objetivos: objetivos esses, constituintes da grande estratégia, ou estratégia de âmbito nacional. Tal raciocínio leva à formação de um ciclo em que uma grande estratégia, mal elaborada, pode levar a desastres nos níveis tático-operacionais, no campo militar, e, derrotas militares podem significar o suicídio na esfera política.

O movimento, originário dos progressos das diversas ciências, leva à evolução dos meios disponíveis para a condução de possíveis choques entre as nações. Exemplos dessa evolução são: a invenção das aeronaves e a criação de bombas nucleares. Esse cabedal de aparatos fez-se acompanhar de novas possibilidades como a dissuasão e a coerção, que passam a ser artifícios, geralmente, anteriores aos conflitos propriamente ditos, e que visam forçar o oponente a acatar as pretensões do dissuasor ou do coator. Tanto a dissuasão como a coerção visam criar uma percepção de temor no adversário, de tal monta que o faça aceitar o ponto de vista do dissuasor ou do coator.

Observa-se que o surgimento e aprimoramento de artefatos nucleares trouxeram necessidades de adaptação e evolução da estratégia, segundo esse novo cenário. A possibilidade de destruição de um estado por outro, trouxe uma corrida em busca da capacidade de retaliação, o que evolui para a possibilidade de aniquilação mútua, por estados antagônicos.

Em razão do exposto, o capítulo seguinte versa sobre o poder aeroespacial, de maneira similar a este, partindo de uma visão voltada à questão de como o domínio do aerospaço pode influenciar na conquista de objetivos e na ultimação de contendas. Nesse mesmo capítulo será analisada a aproximação sobre poder estratégico e como o poder aeroespacial pode influenciar na capacidade coercitiva de uma nação.

## CAPÍTULO 2

### 2. A ESPECIFICIDADE DO PODER AEROESPACIAL

Neste capítulo, trata-se do Poder Aeroespacial e de sua evolução. Versa, em um primeiro momento, do conceito de poder estratégico adotado pelos Estados Unidos após a utilização de artefatos nucleares à Segunda Guerra Mundial, confrontando-o com a aproximação estudada à República Popular da China.

Em seguida, retorna no tempo mostrando os primórdios da aviação, vista como instrumento de projeção de força, conseqüentemente, de poder, e, quando se ressalta a evolução para um poder aeroespacial, baseado em equipamentos e em tecnologias que extrapolam o ambiente aéreo e passam a se utilizar do espaço.

Ao final do capítulo, são apresentados argumentos que defendem o emprego do Poder Aeroespacial como recurso para a coação.

#### 2.1 UMA APROXIMAÇÃO SOBRE PODER ESTRATÉGICO.

A invenção de artefatos nucleares colocou em risco a sobrevivência das nações e fez surgir entre os estudiosos, teorias que tiveram como finalidade a abordagem dos cenários criados pela possibilidade de emprego de tais armamentos, associando a estratégia ao poder: a possibilidade de atingir objetivos nacionais pelo uso, ou pela ameaça de uso da força.

Uma delas foi a estabelecida por Michael Howard (1983), denominada abordagem estratégica (*strategic approach*) e adotada nos Estados Unidos a partir de 1948. Essa teoria leva em consideração a parte representada pelo uso da força ou pela ameaça de emprego da força no sistema internacional. Analisa a capacidade que as unidades políticas têm de usar ou de ameaçar o uso das forças armadas para impor suas vontades sobre as outras unidades, compelindo-as a adotar alguma ação, para dissuadi-las a mudarem de opinião, ou caso necessário, para destruí-las. Atenta para o avanço tecnológico, principalmente da moderna tecnologia militar, representada pela aplicação da energia nuclear, o

que, a partir de então, modificou o exercício do poder militar e da estratégia clássica.

Uma característica da estratégia é a interdependência que apresenta em relação à tomada de decisão. Leva em conta a necessidade de motivar as forças opostas a refletirem sobre a própria sobrevivência, conforto, honra valores e a convencer os aliados a lançarem-se em empreendimentos. Na prática, as relações estratégicas são uma mistura de cooperação, confrontação e competição. O mundo passa a ser visualizado em termos da possibilidade de conflitos armados acontecerem e, dessa forma, a efetividade militar, na eventualidade de cada conflito, é perseguida. Estabelece-se a tarefa de construir e manter uma capacidade de ataque nuclear, a qual deve habilitar a retaliação maciça em caso de agressão inimiga.

Freedman (2008) sustenta que o poder é a habilidade em conseguir impor as vontades próprias contra um oponente que oferece resistência. É a habilidade que as unidades políticas têm de organizarem elementos de relevância para elas, de tal forma que suas necessidades são satisfeitas. Conceitua, ainda, que tal atributo da unidade política, normalmente, é descrito como uma capacidade. Portanto, em sua visão, o poder estratégico assume uma capacidade de coerção. Tal capacidade é expressa como a possibilidade do uso da violência para a proteção, o cumprimento ou a extensão da autoridade daquela unidade política.

No domínio internacional, o fenômeno se torna evidente quando em guerra, ou em clima de guerra, a importância política da imagem no processo de poder fica mais exposta. Distintos, a sociedade civil e o aparelho do poder são atores intervenientes na formação das decisões.

Nessa linha de raciocínio, outra visão de poder estratégico é formulada por Romana (2005), ao identificar o modelo do poder estratégico chinês como subsistema do exercício do poder, inferindo que a estabilidade do poder e a decisão estratégica concentram-se na ligação formada pelo Comitê Permanente do Politburo e pela Comissão Militar Central.

Romana (2005) cita que diversos autores consideram que as reformas econômicas produziram modificações nos processos de decisão política e significam uma perda no peso do sistema político-militar no processo de decisão. Divergindo de tais autores, coloca como hipótese, a importância da ligação entre as estruturas políticas e as estruturas político-militares, defendendo que a decisão

estratégica nas áreas de segurança, da defesa e da política externa dependem dessa interligação.

Segundo Moreira (1999), o poder deve ser estudado em uma perspectiva que implica para cada modelo político, o exame da forma, da sede do poder e da ideologia. O método de análise do processo para a formação das decisões políticas, parece ser o que possibilita desvendar a estrutura do aparelho do poder. E segundo ele, a dificuldade reside em tomar o conhecimento do processo real e de seus intervenientes, além da imagem que é passada ao público. Em concordância, Romana (2005) afirma que o estudo do poder<sup>35</sup>, aplicando a análise tridimensional postulada por Moreira (2003) baseia-se na sede do poder, mais do que na ideologia ou na forma do poder, incluída a problemática da autoridade.

A percepção dos processos, das dinâmicas e dos mecanismos de funcionamento do aparelho de decisão, com vistas à conjuntura internacional e na perspectiva da evolução interna do país é a interligação dinâmica dos elementos que estruturam a sede do poder.

Devem-se considerar, segundo Romana (2005), a adaptação ou a evolução do sistema político-militar de forma a aplacar o cenário interno à ordem internacional e à conjuntura geopolítica apontada pela política e pela economia. As mudanças são planejadas e promovidas em função de uma estratégia definida pelo poder político.

Fazendo um paralelo ao conceito de poder estratégico, defendido por Romana (2005), quanto mais justaposto estiver o poder militar ao poder estatal, mais centralizadas estarão as decisões voltadas para a segurança e para as questões militares.

Deve-se compreender que a modernização militar leva à profissionalização e à especialização das forças armadas o que não implica o afastamento do poder político, mas sim, o aperfeiçoamento e a melhoria tecnológica e dos recursos humanos.

Tal preceito vai ao encontro do que afirma Beaufre (1998), quando o mesmo afirma que na avaliação de potenciais, os fatores qualitativos, englobando

---

<sup>35</sup> Esclarece-se que os estudos de Romana (2005) e Moreira (2003) baseiam-se na República Popular da China, em que o Partido Comunista Chinês orienta e direciona o estado através de princípios políticos, quanto às reformas econômicas e a abertura ao exterior.

moral e técnico, tomam a dianteira sobre os fatores quantitativos. O progresso carreado pelo crescimento econômico, no caso das potências, sejam elas grandes, ou em desenvolvimento, traz consigo uma revisão dos interesses nacionais e a modernização com vistas à adequação do poder militar às necessidades de defesa nacional o que passa a ser vital para o estado<sup>36</sup>. No caso brasileiro essa preocupação crescente pode ser vislumbrada à medida que aumentam as possibilidades de desenvolvimento econômico gerados, por exemplo, com a descoberta de petróleo em seu litoral.

Como ilustra Romana (2005), as forças armadas tornam-se um elemento essencial para concretização dos objetivos estratégicos nacionais, em face da modernização econômica e até para ser percebido pelos demais atores no cenário internacional. Isso pode ser observado, no caso brasileiro, por meio, entre outros, da Política Nacional de Defesa (BRASIL, 2005a) e da Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2008), em que é expressa a preocupação com a estatura político-estratégica, no mundo globalizado atual, com vistas à preservação da soberania e dos interesses do país.

Romana (2005) define a sede do poder estratégico como sendo o eixo de avaliação sobre o grau de estabilidade do sistema global do poder, resultado da interligação de atores e subsistemas formais e informais, enfatizando as componentes política e militar.

Afirma, ainda, que a definição de uma política de Segurança e Defesa Nacional tem por pressupostos: a necessidade de garantir a estabilidade interna para avançar a modernização econômica com o objetivo de projetar regionalmente a capacidade dissuasória do estado.

Corroborando, portanto, o que infere Galbraith (2007) quando ele afirma que o poder de uma estrutura depende da associação das fontes de poder e do seu acesso aos instrumentos de sua aplicação. Conclui que uma estrutura é forte quando possui acesso efetivo aos três instrumentos de coerção – condigno, compensatório e condicionado – e fraca quando esse acesso é menos eficaz ou inexistente.

---

<sup>36</sup> Moreira (1999) salienta que a competição global transcorre com a utilização de poderes, nem sempre bélicos, e que o equilíbrio desses poderes reside na gestão da influência que cada estado exerce internacionalmente. Traça, ainda, como constituintes da balança mundial dos poderes, os indicadores: financeiro, científico, tecnológico, comercial, ideológico, cultural, entre outros, avaliados em separado ou em combinação.

Nos dias de hoje, Pape (1998) sustenta que o poder aéreo consiste no mais novo instrumento de coerção e, à medida em que aeronaves e armamentos são aperfeiçoados, a tendência é que se torne cada vez mais poderoso.

O poder aéreo, inicialmente um instrumento auxiliar das forças terrestre e naval, tornou-se cada vez mais um eficaz meio de coerção tão logo o alcance e a capacidade de carga das aeronaves foi incrementada. Aliado a esses fatores alcance e capacidade de carga, observa-se que o armamento também evoluiu, possibilitando maior precisão e poder destrutivo. Os países podem empregar o poder aéreo para coagir seus adversários, seletivamente, tanto pela punição como pela negação.

O desenvolvimento econômico e o desejo de passar a ser um participante ativo do sistema internacional, servindo de referência a outros, faz com que uma tendência do estado seja a de reorganizar e desenvolver sua estrutura militar. Tal evolução visa ao aumento da sensação de segurança e à maior efetividade na defesa dos interesses do estado.

Possuir uma força aérea poderosa e percebida como poderosa e capaz é primordial, para que conforme a visão de Howard (1983), em sua abordagem estratégica, é capaz de dissuadir e coagir concorrentes em potencial.

De maneira semelhante, a influência da sede de poder no processo decisório faz crer que caso o aparelho de poder visualize uma ameaça capaz de infligir danos à soberania ou à própria sobrevivência de uma nação, provavelmente se decidirá pela deflagração de ataques ao oponente.

O que produz apreensão é o fato de que caso as ameaças não sejam vistas com antecedência, a decisão pode ser retardada e as ações a serem tomadas não disponham do tempo necessário. Tanto a montagem de uma força aérea capaz de dissuadir, coagir ou enfrentar um inimigo, como a capacitação de elementos de forças de operações especiais em quantidade e qualidade necessárias para o cumprimento das tarefas indispensáveis.

## 2.1 OS PRIMÓRDIOS DA AVIAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE PROJEÇÃO DE FORÇA

Este segmento do capítulo é dedicado ao debate sobre o poder aeroespacial<sup>37</sup> e de como a utilização do espaço aéreo, nos dias de hoje, constitui uma forma de projeção de poder. Em um primeiro momento, são analisados, de maneira sucinta, pontos de vista relacionados à evolução do conceito de poder aéreo para poder aeroespacial, bem como o vínculo existente entre estratégia e esse poder.

A seguir, discute-se o papel do poder aeroespacial, o qual sustenta sua projeção de força com maior rapidez e com menores possibilidades de defesa para o inimigo, quando comparado às forças navais e terrestres.

Além disso, o poder aeroespacial oferece a vantagem de conseguir atingir o interior do território adversário, com a possibilidade de não ser detectado, o que gera efeitos desejados, com um custo em vidas reduzido. Desde que possua as informações necessárias, é também possível o ataque a alvos selecionados, de infraestrutura, ou do poder político, entre outros, que podem causar a debilitação do inimigo. Isso faz com que sua importância, no contexto dos conflitos, tenha crescido nos últimos anos.

Fullerton (1917), em 1893, durante um encontro sobre operações da divisão militar de engenharia, em Chicago, figura como precursor da ideia de aplicabilidade da aviação como vetor de guerra ao sustentar que investigações sobre ciência aeronáutica apontavam para o fato que, um novo ramo, até aquele momento não tentado, da arte da guerra deveria ser levado em consideração pelos combatentes em campanhas futuras.

Afirmava que a recente história, da época, mostrava que toda nova descoberta que pudesse incrementar o poder das nações havia sido adotada pelas marinhas e pelos exércitos. E, que, sem dúvida, o sucesso das aeronaves, no futuro, iria trazer uma grande revolução na arte da guerra, assim como a descoberta da pólvora.

---

<sup>37</sup> O poder aeroespacial é conceituado à Doutrina Militar de Defesa (BRASIL 2007) como sendo fruto da integração de recursos de uma nação, como instrumento da ação política e militar em favor da conquista e da manutenção dos objetivos nacionais.

Embora Fullerton (1917) não acreditasse que grandes aeronaves pudessem ser construídas e, conseqüentemente, que elas não poderiam carregar armamento pesado, o que se justificava pela preocupação com a possibilidade de danificação na estrutura das aeronaves, pelo recuo das armas, admitia que o poder aéreo traria modificações nas marinhas e nos exércitos. As marinhas e os países que dependiam delas para suas defesas, deveriam adaptar navios e doutrinas, frente ao poderio das aeronaves. Enquanto as forças terrestres que possuíssem melhores aeronaves teriam suas capacidades de reconhecimento, bem como a velocidade de transmissão de informações, ampliadas.

A inovação gerada pelo binômio carro de combate-aviação, no campo tático, contra frentes lineares estáticas, passíveis de ruptura<sup>38</sup>, mostrou que a mobilidade tática do ataque atingia um nível suficiente e isso permitiu o retorno à guerra de movimento.

O advento da aviação como inovação tecnológica e, posteriormente, plataforma de guerra, possuidora de vantagens como velocidade e altitude, que lhe outorgam o poder de destruir instalações e instrumentos à superfície, flutuantes ou em terra firme, enquanto permanece relativamente segura em relação às retaliações partidas dessas mesmas superfícies, trouxe a constatação da falta de capacidade das forças terrestres para produzirem sozinhas a decisão nos conflitos.

No alvorecer do primeiro conflito mundial, o emprego predominante para o avião foi uma extensão dos olhos dos comandantes terrestres, da mesma forma que os balões tinham sido utilizados a partir da Revolução Francesa. (MACISAAC, 2003).

Crouch (2008) corrobora tal idéia, ao afirmar que: se conhecimento é poder, saber aonde as forças inimigas encontram-se é uma informação valiosa e, em 1910, a França e a Grã-Bretanha começam a explorar o potencial do reconhecimento aéreo.

---

<sup>38</sup> A manobra de desbordamento requer mobilidade maior que a da linha de batalha. Eis porque as alas foram tradicionalmente constituídas por cavalaria e, mais recentemente, por tropas mecanizadas e blindadas. A manobra de ruptura reclama potência ofensiva superior, obtida por uma boa combinação de elementos de choque (cavalaria encouraçada, elefantes, carros de combate) e de meios de fogo diversos (flechas, máquinas de guerra lançando projeteis de pedra, fogos de infantaria e de artilharia) dispondo de mobilidade o bastante para rapidamente romper a frente adversa. (BEAUFRE, 1998).

Ainda na Primeira Guerra Mundial, uma inovação apontada por Paret (2003) foi o apoio tático às forças engajadas, no qual as armas dos aviões e as bombas eram direcionadas para as posições das tropas no terreno, fosse como suporte às forças amigas que progrediam, ou para estorvar o avanço inimigo.

O surgimento da aviação, utilizada como arma aérea e instrumento de projeção militar, trouxe, na década de 1920, Giulio Douhet, o qual defende a teoria do domínio do ar, como forma de subjugar os inimigos, advogando sobre a necessidade da criação de forças aéreas independentes e a autonomia do poder aéreo, em relação aos poderes naval e terrestre.

Shy (2001) afirma que tanto Douhet como outros teóricos, daquela época, desenvolveram ideias sobre uma estratégia para o emprego dos aviões que se parecia bastante com a versão jominiana para a guerra napoleônica. Segundo essas concepções, as aeronaves, assim como, as belonaves e os exércitos deveriam atuar emassados contra o ponto decisivo, tirando vantagem do ataque como forma de garantir a iniciativa na maneira de operar.

Na teoria de Douhet (1988), a escolha do ponto de deflagração do combate, força o inimigo a dividir suas forças e cria pontos de vulnerabilidade. Tais pontos não estariam localizados, necessariamente, na força armada do inimigo, mas nos seus centros econômicos e administrativos, que seriam vulneráveis aos ataques aéreos<sup>39 40</sup>. Além disso, Douhet (1988) defende que a vitória terrestre não impossibilita o lançamento de ataques aéreos pelo inimigo, deduzindo que isso somente será conseguido caso tenha-se ocupado o território inimigo e eliminado as fontes de seu poder aéreo.<sup>41</sup> Assevera que a estratégia aérea passa a ocupar-se da escolha dos alvos, seu agrupamento em áreas e a ordem em que esses objetivos devem ser alcançados, infligindo, ao inimigo, o dano máximo, no menor período de tempo possível.

---

<sup>39</sup> Após a criação da arma aérea e a progressão no sentido do Poder Aeroespacial, quando os movimentos passaram a se dar no ambiente atmosférico, em linha reta, independente da superfície e da configuração do terreno, as características da guerra mudaram, bem como as vantagens advindas da ação ofensiva. Tornou-se essencial estar de posse dos meios necessários a fim de obter o domínio do ar e ter a possibilidade de infligir golpes nos centros de gravidade do inimigo, conforme defendido por DOUHET, SEVERSKY, WARDEN, entre outros.

<sup>40</sup> Jomini, bem como alguns teóricos da estratégia, entre eles, Mahan e Douhet, enfatizavam o ataque aos sistemas nervosos e de circulação do poder do inimigo. (SHY, 2001).

<sup>41</sup> Essa destruição dos meios para voar, incluíam os meios para fazer voar, entre eles, as bases aéreas, centros de suprimento e de produção.

Em busca do domínio do ar, conforme Douhet (1988), ao irromperem as hostilidades, a organização e a logística aérea devem estar prontas de tal maneira que garantam à força aérea o acionamento tempestivo de suas unidades, em busca da vantagem, através da surpresa, tanto estratégica como tática.

Na visão de Schneider (1975), Douhet não acreditava em ataques noturnos, portanto, sustentava que os cruzadores aéreos deveriam bombardear e destruir, durante o dia, a aviação inimiga. Em seguida, os pontos vitais, econômicos e políticos do território adversário.

Combinada à obtenção da iniciativa estratégica, surge, portanto, a necessidade de coligir informações sobre o inimigo, o que conduz à disposição de missões de reconhecimento, cujo objetivo é observar, compreender e relatar o cenário do adversário.

No raciocínio de Douhet (1988), a fim de prover a nação da capacidade de repelir um ataque, há a necessidade de uma força aérea numericamente superior àquela à disposição do atacante. Além disso, a vantagem é alcançada por meio de ações ofensivas, que busquem atingir o inimigo com surpresa, portanto, desprevenido.

Àquela época, prevê que doravante as nações em conflito passarão a pugnar pela obtenção do domínio dos ares, reunindo e preparando meios que serão contidos apenas pelo fator econômico, o que trará o crescimento em tamanho e importância do poder aéreo. Cabe ressaltar que é ferrenho incentivador da força de bombardeiros.

Douhet (1988) defende, em sua teoria, o dano a centros vitais do inimigo, que poderiam ser tangíveis ou intangíveis: fontes de suprimento e a vontade do inimigo resistir, por exemplo, o que Pape (1998) acredita ser uma crença, que a imposição de danos de alto valor pode abalar o moral da população civil. E que isso faria com que os cidadãos pressionassem o governo a abandonar suas ambições. De onde se conclui que a lógica desse modelo propõe a vinculação do moral civil à exposição da população ao terror da destruição.

Ainda segundo Douhet (1988), a fim de satisfazer às exigências aéreas, torna-se necessário aumentar as forças aéreas, embora a ideia persistente à época fosse a de que a principal finalidade do avião seria facilitar e integrar o emprego dos instrumentos bélicos marítimos e terrestres.

O pensamento douhetiano defende que o avião, por se movimentar à atmosfera, consegue encurtar distâncias e exerce domínio sobre a superfície da terra, com um desempenho mais uniforme que as forças terrestres e navais. Lança o conceito de superioridade temporária, afirmando que um número superior de aviões abatidos, torna mais difíceis as atividades aéreas do inimigo, embora admita que o domínio absoluto do ar somente é alcançado com a obtenção da supremacia aérea.

Ao final da Primeira Guerra Mundial, algumas nações beligerantes começam a compreender que é possível e vantajoso confiar às forças aéreas missões independentes, e, isso leva as nações à elaboração de uma nova doutrina de guerra, baseada no emprego conjunto das forças armadas, que considera o poder militar como um organismo único, dirigida a uma única meta.

Schneider (1975) argumenta que Douhet parte de uma premissa errônea, do ponto de vista estratégico. Douhet acredita que perante um poder defensivo cada vez mais forte, a ofensiva terrestre torna-se praticamente impossível, ignorando que os aperfeiçoamentos davam à ofensiva maiores possibilidades. Contudo, o autor reconhece que Douhet teve o mérito de haver exaltado algumas possibilidades da aviação, como a ação em profundidade no território inimigo, a destruição de objetivos militares, a asfixia da economia adversária, além da intervenção contra as tropas na frente de batalha. Mas, um fator que pode ter influenciado na não adoção daquilo que Douhet pregava pode ter sido a fragilidade econômica italiana, que não permitiu o desenvolvimento da aviação para cobrir uma preparação ofensiva e defensiva, bem como para equipar o exército e a marinha.

Outra concepção é a de Seversky (1988), para quem a aviação é vista como arma mais veloz e com maior poder de destruição, o que traz ao mundo, novas visões quanto à tática e à estratégia. Capaz de atingir centros industriais e sedes de governo, entre outros, propicia a mudança da palavra de ordem de ocupação para destruição. Além disso, possibilita a imposição de um bloqueio aéreo nas três dimensões, cortando artérias vitais dentro das próprias fronteiras adversárias e conduz ao sufocamento do oponente.

Seversky (1988) comenta uma tendência de sua época, quanto ao adestramento de novas formações de paraquedistas, como um esforço para alcançar o inimigo, concluindo que a guerra estática de trincheiras era figura do

passado, bem como as frentes de batalha das guerras precedentes. Mostra que ela foi substituída pela guerra dinâmica, mecanizada, de movimento e penetração, não mais restritos ao longo das frentes de batalha, baseada em meios aéreos e aerotransportados.

Características como volume de fogo, capacidade de manobra, alcance, proteção e velocidade passam a ser considerados, com o surgimento do avião, bem como, a possibilidade de maior agilidade nas comunicações existentes, tornando mais rápido o contato entre pontos muito distantes.

Na frente de batalha, a doutrina se moderniza, bem como o próprio papel da aviação, passando da observação, por uma aeronave, para um emprego amplo, envolvendo centenas de aparelhos. A missão de reconhecimento continua com seu valor, mas a evolução das aeronaves de caça permite a ambos os lados a chance de bloquear a visão aérea da situação em solo. Portanto, para que uma força pudesse operar livremente no solo, era necessário que controlasse o espaço aéreo.

Do lado britânico, Hugh Trenchard figura como um dos pioneiros do poder aéreo. A carreira de Trenchard começa na aviação, pela resposta a um chamado do exército britânico por oficiais para dirigirem a aviação. Logo após o início da Primeira Guerra Mundial, Trenchard vai para a França como comandante de uma ala aérea e depois como líder do RFC (*Royal Flying Corps*). (HURLEY, 1975).

Trenchard acredita que a ofensiva aérea é a chave para a obtenção do comando do ar sobre o campo de batalha, além da crença em que o melhor seria a exploração dos efeitos morais que a aviação poderia produzir sobre o inimigo, ao invés de permitir que o inimigo o fizesse.

Tal doutrina ofensiva drena os recursos do RFC, uma vez que as perdas britânicas no ar atingem, em 1916, seu pico e alguns pilotos são obrigados a ir para o combate possuindo 11 horas de vôo em treinamento.

Nesse sentido, Pape (1998) assevera que, a primeira força aérea a empregar o modelo criado por Douhet foi a Grã-Bretanha, cujo líder, Trenchard, tinha a pretensão de construir uma força capaz de atacar o coração da Alemanha e, conseqüentemente, atingir o moral de sua população civil, provavelmente, influência das lembranças dos bombardeios alemães sobre Londres em 1917.

Diferentemente dos britânicos, os norte-americanos não desenvolveram uma estratégia aérea que visasse a morte direta de um grande número de

indivíduos da população civil. Ao invés disso, deram preferência ao colapso social provocado pelo bombardeio a pontos-chave do complexo industrial do país-alvo.

William “Billy” Mitchell foi um dos pioneiros da aviação norte-americana, cujo elemento mais importante, em sua formação, segundo Hurley (1975) foi sua educação a respeito dos problemas que os Estados Unidos enfrentavam no século XX. Em 1898, ingressou no exército americano para participar da guerra entre a Espanha e os EUA, como oficial de comunicações. Atravessou uma época, década de 1910, em que as melhores aeronaves da Europa eram de observação e operavam a 65 mph (milhas por hora), com uma autonomia de 200 milhas. E pôde observar a evolução das aeronaves européias, após três anos de Primeira Guerra Mundial, em que os melhores caças atingiam a velocidade de 120 mph, enquanto os bombardeiros, 85 mph, esses últimos, sendo capazes de atingir Berlim a partir de bases na Inglaterra.

O que causava indignação a Mitchell era, justamente, essa discrepância, pois o Exército norte-americano, em sua Seção de Aviação, após o primeiro conflito mundial, ainda possuía aparelhos que podiam ser comparados aos modelos europeus de 1914<sup>42</sup>.

Enquanto Douhet escreve um tratado filosófico sobre os princípios da guerra aérea total, Mitchell produz um trabalho sobre como conduzir aquele tipo de guerra. Essa imagem vai ao encontro da visão de Crouch (2008), para quem Giulio Douhet possuía uma visão simplista e utópica, em que as condições meteorológicas eram sempre favoráveis, os bombardeiros chegavam a seus objetivos e as bombas caíam sobre os alvos pré-estabelecidos.

Segundo Pape (1998), a teoria da rede industrial<sup>43</sup>, criada pelos norte-americanos, passa a disseminar a ideia de que a destruição de pontos críticos da capacidade industrial conduz à falência de todo o sistema econômico, o que induz os ataques à indústria de base, às fontes de material, ao maquinário, ao suprimento de energia e à força de trabalho, entre outros.

---

<sup>42</sup> Conforme Hurley (1975), Billy Mitchell sofreu influência de Trenchard, no que diz respeito às fases rotineiras das operações realizadas pelo *Royal Flying Corps*, incluindo sua organização, treinamento e manutenção, além do papel que a arma aérea exerceria no futuro.

<sup>43</sup> A teoria da rede industrial (*industrial web*) foi concebida por oficiais da *US Air Corps Tactical School* (ACTS), então, o estabelecimento de ensino de nível mais elevado para os aviadores militares norte-americanos.

Parte-se da premissa que a destruição de itens essenciais à manutenção da vida, quebra o desejo de lutar e impele a população contra o poder político. O bombardeio destrói a capacidade industrial inimiga e abala a vontade de lutar da população civil, o que à época constitui uma visão revolucionária dos aeronautas sobre a guerra e justifica a independência das forças aéreas.

Billy Mitchell sustenta que as forças aéreas são capazes de travar batalhas antes mesmo que os exércitos se encontrem e que as guerras futuras não poderiam ser vencidas sem o domínio do ar. Mitchell faz ainda a distinção entre os objetivos militares e civis, ressaltando que essa última categoria de alvos (civis), somente deve ser atacada como forma de represália a ações do mesmo tipo. O grupo de alvos militares elencados por ele constituía em: aeródromos inimigos, centros de concentração de tropas, campos de treinamento, alojamentos, centros de transporte, ferrovias, rodovias, rios ou canais, paióis de suprimentos e de munições, quartéis-generais, posições fortificadas, trens, comboios, colunas de tropas, pontes, represas, usinas de energia, túneis, centros telefônicos e telegráficos, áreas fabris, suprimentos de água e de alimentos, entre outros.

Mitchell defende que a decisão de bombardear ou não um alvo não pertence aos aviadores, frisando que sua função é de estarem prontos para toda a possibilidade ou contingência trazida pelo inimigo, reconhecendo que o sucesso depende, em grande medida, da eficácia do sistema de suprimento.

Hurley(1975) afirma que Mitchell defende que as operações de combate não podem acontecer sem cooperação entre aeronaves de perseguição e bombardeiros, mas que ele reconhece que o controle aéreo absoluto era praticamente impossível.

Durante o período compreendido entre fevereiro de 1922 e julho de 1924, Mitchell contribui para o crescimento tático e doutrinário do Serviço Aéreo norte-americano, pela edição de um manual de bombardeio e de um estudo sobre a alocação da aviação na estratégia para o Oceano Pacífico.

Mitchell viveu em uma época em que a política militar americana fundamentava-se no isolacionismo dos Estados Unidos<sup>44</sup> em relação aos demais

---

<sup>44</sup> Segundo Pape (1998), os líderes dos Estados Unidos acreditavam que seu país era geograficamente isolado dos centros europeus de poder e que a principal ameaça viria dos

estados, o que fazia com que os chefes militares e políticos acreditassem que o país não poderia ser atacado ou invadido por outro país. Isso fez com que ele exercesse pressão através da tentativa de convencimento da opinião pública. Em razão da crença de que a ameaça viria através dos oceanos, houve uma campanha por parte de Mitchell para provar que as aeronaves poderiam destruir os navios que se aproximassem. Como consequência, a defesa costeira requeria bombardeios de precisão ao invés de bombardeios estratégicos a amplas áreas do terreno.

A doutrina militar tradicional havia prescrito que a destruição do exército inimigo era a chave para a vitória, enquanto Mitchell argumentava que a aviação tornou isso possível, sem haver tantas perdas como ocorrera na Primeira Guerra Mundial. Para os aviadores, o bombardeio estratégico era a forma de impor a vontade, com o mínimo de perdas, atacando os pontos vitais, ao invés de levar o inimigo gradualmente à exaustão.

Segundo Crouch (2008), no que diz respeito ao emprego de uma força aérea, Billy Mitchell era a favor do equilíbrio das forças. Enquanto as aeronaves de perseguição controlariam os ares, as de observação e ataque ao solo forneceriam informações táticas às forças terrestres. Mitchell reconhecia que o bombardeio estratégico de longo alcance revolucionaria a guerra e justificaria as forças aéreas independentes. Explica, ainda em 1930, que o poder aéreo capaz de alcançar centros vitais, neutralizando-os ou destruindo-os provocou uma inovação no velho sistema de guerra, cujo objetivo era o exército inimigo em campo. Os objetivos passam a ser os centros vitais dos adversários: comunicações, transportes, geração e transmissão de energia, fontes produtoras de petróleo, indústria pesada, fábricas de rolamentos, entre outros; o que incapacitaria o inimigo de sustentar a guerra, com a perda de um número menor de vidas civis.

Segundo Hurley (1975), a ideia dos centros vitais já havia sido apresentada por Douhet e Mitchell não foi o pensador original de muitas das ideias que pregava. Tomou-as emprestado dos aviadores da comunidade internacional com os quais se juntou durante a Primeira Guerra Mundial. Porém, seu esforço fez com que o bombardeio estratégico, com o uso de aeronaves tripuladas, tenha

---

oceanos, estando, portanto, imunes a bombardeios aéreos inimigos, provavelmente refletiu da teoria de Mahan..

sido o método primário utilizado pelos Estados Unidos durante os 50 anos que sucederam a sua cruzada.

Ao que parece, o mais substancial projeto introduzido por Mitchell e pelo *Air Service* foi a concretização de um sistema de rotas aéreas nos Estados Unidos, o que possibilitou o voo durante o dia e a noite, na maioria das condições meteorológicas. O referido sistema foi composto por aeródromos com auxílios à navegação e estações de manutenção, o que permitiu a travessia do território norte-americano<sup>45</sup>.

## 2.2 RUMO AO PODER AEROESPACIAL

Em termos de projeção de poder por intermédio das forças armadas até 1940, no nível tático, uma vantagem, geralmente, era obtida através da criação de brechas no sistema defensivo inimigo, o que consumia suas reservas e conduzia à sua rendição. Segundo Beaufre (1998), os Estados-Maiores, à época, parecem não compreender a influência da mobilidade tática e a aviação é um contribuinte para a introdução e ampliação dessa capacidade de movimento.

Maclsaac (2003) afirma que, Bernard Brodie escreve que o poder aéreo teve seu valor vigorosamente justificado na Segunda Guerra Mundial. Mas foi a concepção que Mitchell fazia dele – tudo o que voa – e não a de Douhet, que recebe completo reconhecimento, sendo mais perceptível no emprego tático.

Com relação à guerra na Europa Ocidental, durante a Segunda Guerra Mundial, a controvérsia centra-se: 1 – na ineficiência e desumanidade da declarada política do Comando de Bombardeio da RAF de ataques a áreas com o fito de abater o moral do inimigo; 2 – na eficácia retardada dos desenvolvimentos dos bombardeios de precisão dos EUA; 3 – na mudança de característica dos ataques dos EUA; e, 4 – no fato de que, a vitória por meio do poder aéreo se mostrava inatingível nas circunstâncias reinantes.

---

<sup>45</sup> Para o atingimento de tal objetivo, o *Civil Affairs Division in the Training and Operations Group* foi incumbido de prover estímulo ao projeto, em partes da comunidade nacional, desenhando o plano de rotas aéreas para os EUA, em 1919, exercendo supervisão sobre a precisão do sistema. Mitchell acreditava que com o estímulo ao setor civil, o poder militar em tempos de guerra, poderia fazer uso daquela estrutura (HURLEY, 1975).

Uma das previsões defendida pelos teóricos da estratégia diz que as diretrizes traçadas e determinadas pelo poder político, impõem ao comandante as ações estratégicas relacionadas às manobras com as quais serão cumpridas as tarefas necessárias para se atingir os objetivos nacionais. Porém, tais manobras dependem de fatores como: a missão recebida, a força do inimigo, a força das próprias tropas e o terreno onde serão desenvolvidos os combates. O poder aéreo desempenha o papel de ferramenta ofensiva, capaz de atuar contra estratégias defensivas, enfraquecendo a linha de frente inimiga, atacando-a diretamente ou oferecendo bloqueio ao acesso a suprimentos e possíveis reforços. Pode, ainda, ao penetrar à linha de retaguarda inimiga, prevenir reforços ou concentrações, o que significa dizer que caso não atue, a nação poderá ficar à mercê do inimigo.

No que tange ao emprego de bombas nucleares, já se passaram décadas desde que duas delas foram lançadas, no Japão, sobre as cidades de Hiroshima e Nagasaki. Porém, o debate sobre a decisão do emprego de artefatos atômicos ainda é um ponto discutível, apesar de sua eficácia quanto à rendição obtida sem necessidade de invasão.

Com uma capacidade industrial avançada, exércitos grandes, porém mal equipados não são, na maioria das vezes, na visão de Mingst (2009), páreo para pequenos exércitos com equipamento avançado.

Nesse contexto, as armas aéreas de precisão trouxeram uma evolução à guerra contemporânea, multiplicando a efetividade do emprego dos poderes aéreo e terrestre. Isso pode ser notado quando 70 a 80% das cargas guiadas caem a, aproximadamente, 10 metros de seus alvos. Em contrapartida, à Segunda Guerra Mundial, onde somente um número próximo a 18% das bombas norte-americanas caía a 1.000 ft de seus objetivos e apenas 20% das bombas britânicas, lançadas à noite, caíam a 5 milhas deles. (PAPE, 2004).

Aliados, a precisão dos artefatos e o advento das bombas nucleares fazem com que Maclsaac (2003) corrobore as afirmações de Brodie (2008b), no que diz respeito ao objetivo essencial do estamento militar, até o momento, que tem sido o de ganhar guerras. Contudo, asseveram os autores, daqui por diante, o escopo principal deverá ser reconsiderado, à procura de evitá-las. O problema passa a ser como regular as novas armas de modo a minimizar tanto as chances de seu emprego, quanto os níveis de devastação que resultam caso sejam utilizadas.

A Era Nuclear trouxe a possibilidade de destruição a um extremo suicida, incentivando “sutilezas” estratégicas. Isso ressalta a necessidade de contrabalançar essas técnicas não-convencionais com uma análise e compreensão do poder estratégico a ser empregado pelas diversas nações.

O uso eficaz do potencial das armas modernas, conforme Flores (2002), depende do conhecimento da situação estratégica e operacional, assim como dos próprios alvos, necessário para programá-las e guiá-las. Esse conhecimento é obtido por sistemas e instrumentos externos (satélites, aviões tripulados e não tripulados, sensores diversos – eletromagnéticos, óticos, acústicos, térmicos – operações de inteligência), bem como, por equipamentos das próprias armas, o que caracteriza a evolução do poder aéreo para um poder aeroespacial, dependente e usuário, tanto do ambiente atmosférico, como do espacial.

A tecnologia reduz a especificidade dos teatros terrestre e marítimo e da guerra aérea, aumentando a interdependência das três forças, cujas ações, hoje em dia, extravasam seus campos e limites tradicionais, nos quais agiam com independência no nível operacional, embora, geralmente, coordenadas no estratégico.

A multipolaridade do atual ambiente estratégico global caracteriza-se pela presença de uma única superpotência hegemônica remanescente, os EUA, e pelo aparecimento de potências regionais emergentes que, como o Brasil, incrementam cada vez mais sua estatura político-estratégica no cenário geopolítico global.

A consequência imediata é que estados nacionais, em diferentes níveis de desenvolvimento, estão convivendo em arenas globais estruturadas, primordialmente, em interesses econômicos. Esse fato, em um ambiente competitivo, gera o aparecimento de confrontações diversificadas entre governos, economias, culturas, etnias, religiões e populações. (DUNNINGAN, 2008).

## 2.2 ESTRATÉGIAS AÉREAS DE COERÇÃO

Pape (1998) classifica em quatro categorias as estratégias aéreas de coerção: punição, risco, negação e decapitação. Entende, ainda, que a superioridade aérea não é uma estratégia separada, uma vez que todas as

estratégias aéreas que coagem, requerem o comando prévio do ar. Corrobora, por conseguinte, a idéia de Douhet (1998) de superioridade local e temporária, sobre o alvo escolhido, bem como sobre os corredores aéreos necessários para se atingir tal objetivo.

A estratégia aérea de punição procura infligir dor suficiente sobre os civis inimigos para, através dessa população, induzir uma revolta contra o governo, na busca pelas concessões almejadas.

No caso das estratégias de coerção com o uso do poder aéreo, elas podem quase sempre ser distintas de acordo com o alvo escolhido e das técnicas de bombardeio. Estratégias de punição quase sempre empregam o bombardeio a centros urbanos, enquanto as estratégias de negação utilizam ataques precisos em alvos relacionados à indústria, ao transporte ou ao poder militar.

A admoestação aérea tenta infligir dor suficiente sobre os civis inimigos para esmagar seus interesses territoriais, em disputa, e para gerar tanto concessões governamentais como uma revolta da população contra o governo. O poder aéreo pode impor custos para os civis pelo bombardeio de saturação em centros populacionais como ocorreram na Segunda Guerra Mundial. Ou pode causar dor indiretamente pela quebra da economia civil. A destruição de usinas de energia elétrica, refinarias de petróleo, sistemas de abastecimento de água e o transporte doméstico podem diminuir a habilidade de uma nação em distribuir e refrigerar alimentos, purificar água e aquecer suas casas, aumentando a pobreza, as doenças e a fome, o que pode disseminar a insatisfação na maioria da população.

Há dois tipos principais de operações aéreas coercitivas: o bombardeio estratégico<sup>46</sup> que consiste em ataques desenvolvidos sobre alvos militares, industriais ou alvos civis próximos a centros econômicos ou políticos; e as missões de interdição, que se concentram em ataques a linhas logísticas, aos centros de comando e controle, o que interrompe o fluxo entre a retaguarda e as forças de campo. Acredita-se, nesse tipo de ação, que causar a destruição de

---

<sup>46</sup> As campanhas de bombardeio estratégico podem adotar tanto a punição estratégica, pelo dano aos civis inimigos a fim de abaixar seu moral e motivá-los a forçar seus governos a encerrarem a guerra. Ou na estratégia de negação, através do dano à economia de guerra oponente de tal forma que uma produção suficiente não possa ser mantida para o esforço de guerra. (PAPE, 1998).

indústrias, de serviços essenciais, ou ainda, de sistemas como linhas de recursos e de manufatura, podem levar a sociedade inimiga a um colapso.

Frisa-se que a interdição estratégica parece ser mais efetiva quando os ataques são efetuados contra a economia como um todo, mas a destruição de redes de transporte, que levam matérias-primas e bens primários para os centros manufatureiros e distribuem componentes entre as várias indústrias pode ser priorizada.

A estratégia aérea de coerção, classificada como de risco, assemelha-se àquela da coerção punitiva, porém, mais que infligir o maior dano, quanto possível, procura incrementar gradualmente as operações aéreas, interrompendo-as para sinalizar com possibilidades diplomáticas, com vistas ao fim das hostilidades.

A negação, como estratégia aérea coercitiva, procura obstruir a ligação entre as fontes de suprimento e as fontes de combate do poder militar adversário. Em princípio, é melhor sucedida quando empregada contra forças convencionais, comparada à aplicação em guerras irregulares. Isso se deve ao fato das forças mecanizadas dependerem, com maior intensidade que as tropas irregulares, da logística e dos meios de controle centrais.

Diferentemente, o uso do poder aéreo para decapitação, aprimorado pelo desenvolvimento das munições de precisão, realiza ataques contra pontos-chave das lideranças e dos meios de comunicações, comando e controle do inimigo<sup>47</sup>.

Embora as defesas aéreas raramente signifiquem uma vantagem tática sobre os acatantes, elas requerem aeronaves de interceptação com menor autonomia ou capacidade de carga que bombardeiros ou mesmo caças de escolta de longo alcance, além de mísseis superfície-ar. Apesar disso, o defensor, raramente, consegue evitar a penetração de seu espaço aéreo ou infligir perdas decisivas em missões individuais, e, até mesmo perdas moderadas podem conduzir a uma campanha prolongada e onerosa para o atacante.

---

<sup>47</sup> A estratégia de decapitação procura atuar sobre três variáveis: as lideranças, que quando eliminadas dissuadem seus sucessores, pela possibilidade deles serem as próximas vítimas; a decapitação política, a qual tenta criar condições para que grupos de oposição revoltem-se e substituam o poder vigente por uma política mais maleável; e, a eliminação militar com ataques ao comando nacional e às redes de comunicações, visando ao isolamento das lideranças e o colapso das unidades no campo.

Pape (2004) é veemente em suas afirmações, enfatizando que os defensores das armas aéreas estão equivocados quando afirmam que as guerras podem ser vencidas pela eliminação seletiva dos centros nevrálgicos do inimigo.

Sustenta que o armamento de precisão tem feito pouco para incrementar a força coercitiva na decapitação do adversário e que raramente as operações aéreas independentes têm sido decisivas. O desenvolvimento e o aumento no emprego de armas de precisão não tornaram as estratégias de decapitação mais eficazes por três motivos: primeiro, a dependência em relação à inteligência militar; segundo, que há poucos centros de gravidade, políticos e econômicos, que somente podem ser destruídos por armas de precisão; e, como última razão, que acertos podem não traduzir sucesso coercitivo. Concluindo que nenhuma teoria atual pode prever se o poder aéreo sozinho pode levar regimes a mudarem de direção para aquela direção esperada. Infere, portanto, que o melhor parece ser o uso combinado de poder aéreo e forças terrestres.

Maclsaac (2003) corrobora tal ideia ao relatar que o Marechal-do-Ar Sir John Cotesworth Slessor, chefe do Estado-Maior da Força Aérea inglesa, no período de 1950 a 1952, durante a Guerra da Coréia, comenta que: a ideia de que o poder aéreo superior pode, de alguma forma, ser um substituto para o trabalho profissional executado em terra, nesse tipo de conflito, é sedutora, mas ilusória.

Dando prosseguimento, o Capítulo 3 aborda a evolução do emprego das forças especiais, particularmente, daquelas voltadas para as missões realizadas pelas forças aéreas.

Apresenta-se, ainda, o caso das forças de operações especiais da Força Aérea dos Estados Unidos da América, não por constituírem um modelo a ser seguido, mas, principalmente, por constituírem forças capacitadas para o emprego específico em missões típicas de força aérea.

## **CAPÍTULO 3**

### **3 AS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS (FOE)**

Neste segmento do trabalho, será desenvolvida, primeiramente, a conceituação, e conseqüente diferenciação, das definições de Forças Especiais e de Forças de Operações Especiais. As primeiras, com a missão precípua de constituir grupos de resistência, no interior do território adversário. Enquanto, as Forças de Operações Especiais são tratadas como equipes especializadas em determinadas tarefas.

A segunda parte deste capítulo, é dedicada às Forças de Operações Especiais da Força Aérea dos Estados Unidos, eleitas sob a ótica da interoperabilidade, como as mais especializadas em missões, em proveito de uma força aérea.

A Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira – DCA 1-1 (BRASIL, 2005b) conceitua Operações Especiais como sendo aquelas pertencentes a um universo operacional destinado ao emprego do poder aéreo, para o qual são exigidos conceitos diferentes dos empregados nas demais Operações. Afirma ainda, que requer dos planejadores, atenção especial a uma série de fatores determinantes e condicionadores como: os efeitos em longo prazo, priorização no engajamento contra ameaças, apoio mútuo entre as Forças Singulares e previsão e controle dos efeitos psicológicos, entre outros.

Enumera como ações marcantes de Operações Especiais: o anti-sequestro, o combate urbano e rural, o combate em ambiente de selva, infiltração e exfiltração de Forças Especiais, a inquietação de Forças adversas, a segurança de dignitários, a iluminação de alvos por forças terrestres para guiagem de armamento lançado por aeronaves, as ações psicológicas, a sabotagem, entre outras, o que diverge da conceituação adotada pelos Estados Unidos<sup>48</sup>.

O Departamento de Defesa dos Estados Unidos (US. DEPARTMENT OF DEFENSE, 2008) conceitua Forças Especiais como sendo forças do Exército

---

<sup>48</sup> A doutrina da FAB contempla como Tarefa de Sustentação ao Combate, a missão de Busca e Resgate, destinada a localizar aeronaves abatidas ou acidentadas, embarcações em emergência ou pessoas em perigo, proporcionando apoio ou resgate a tripulantes e passageiros, se necessário. Frisa, ainda, que essa Missão aplica-se, tanto na paz como na guerra, a áreas amigas e inimigas.

americano organizadas, treinadas e equipadas para conduzir operações especiais com ênfase em capacidades de guerra não-convencional, também intituladas SF<sup>49</sup>.

O mesmo documento define Forças de Operações Especiais como sendo aquelas Forças Componentes ativas ou da reserva dos Serviços Militares designados pela Secretaria da Defesa e especialmente organizadas, treinadas e equipadas para conduzir e prover suporte a operações especiais. Também chamadas SOF<sup>50</sup>

Tais conceitos, de forças especiais e de forças de operações especiais conduzem à primeira questão que trata da definição de operações especiais. Essas operações são conceituadas pela Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), em seu glossário de termos e definições, como sendo atividades militares conduzidas por forças especialmente designadas, organizadas, treinadas e equipadas, utilizando técnicas operacionais e modos de emprego não padronizados por forças regulares. Essas atividades são conduzidas em todo o espectro de operações militares sejam elas independentes ou em coordenação com operações das forças convencionais a fim de atingir objetivos políticos, militares, psicológicos ou econômicos. Lembra-se que considerações político-militares podem requerer técnicas clandestinas, cobertas ou discretas e a aceitação de um risco político ou físico, não associado às operações convencionais. (NATO, AAP-6, 2009).<sup>51</sup>

A diferença básica, portanto, reside no fato das forças especiais atuarem, principalmente, em teatros não convencionais, como irregulares, enquanto as forças de operações especiais, não necessariamente, atuam como irregulares.

---

<sup>49</sup> **Special Forces** — US Army forces organized, trained, and equipped to conduct special operations with an emphasis on unconventional warfare capabilities. Also called **SF**. (US.DEPARTMENT OF DEFENSE, 2008).

<sup>50</sup> **Special Operations Forces** — Those Active and Reserve Component forces of the Military Services designated by the Secretary of Defense and specifically organized, trained, and equipped to conduct and support special operations. Also called **SOF**. (US.DEPARTMENT OF DEFENSE, 2008).

<sup>51</sup> **Special Operations** – Military activities conducted by specially designated, organized, trained and equipped forces using operational techniques and modes of employment not standard to conventional forces. These activities are conducted across the full range of military operations independently or in coordination with operations of conventional forces to achieve political, military, psychological and economic objectives. Politico-military considerations may require clandestine, covert or discreet techniques and the acceptance of a degree of physical and political risk not associated with conventional operations. (NATO, AAP-6, 2009).

Conforme Seymour (2006), os *commandos* foram a inspiração para a criação de muitas das forças especiais britânicas, bem como em outras partes do mundo, durante e após 1940. Eles podem não ter sido responsáveis diretos pela formação do *Special Air Service* (SAS) e do LRDG (*Long Range Desert Group*), mas os homens que fundaram tais grupos eram oriundos dos *commandos*.

Denécé (2009) afirma que em 1941, o SAS britânico foi criado e concebido para a execução de tarefas de cunho estratégico, operando quase sempre de uniforme, o que o diferenciava dos membros do *Special Operations Executive* (SOE), que agiam com forças locais à paisana. Outra distinção era o apoio às batalhas no aspecto tático, divergente ao fornecido pelas tropas aerotransportadas e pelos *commandos*.

Características como coragem, preparo físico e disciplina são atributos desejáveis em todos os soldados. Porém, naqueles combatentes que compõem as tropas de operações especiais, esses fatores devem ser mais presentes uma vez que trabalham mais horas com menos tempo de descanso, além de estarem expostos a atividades que envolvem um elevado grau de risco. Devem, por exemplo, estar prontos para atravessar qualquer tipo de terreno, sobreviver no mar em pequenos botes e chegar em terra, em condições de escalar montanhas, usar explosivos e agir com independência.

Ao SAS cabia a condução, basicamente, dois tipos de missão: incursões além das linhas inimigas, contra centros vitais (quartéis-generais, campos de pouso, linhas de abastecimento, entre outros), que não pudessem ser realizadas pelas demais tropas: convencionais, de *commandos* ou aerotransportadas; e, em atividades de guerrilha estratégica, desenvolvidas a partir de bases clandestinas, criadas no interior do território hostil, podendo atuar no recrutamento, na capacitação e na coordenação de elementos da resistência nativa. Nota-se, portanto, nas origens do SAS, em sua atuação, uma mistura entre os conceitos atualmente pregados pela OTAN e pelo Departamento de Defesa norte-americano, de forças especiais e forças de operações especiais.

Deve-se, portanto, na visão de Denécé (2009), entender-se por operação especial, o conjunto de ações, desenvolvidas por um efetivo reduzido, engajado sigilosamente, por períodos que podem ser longos, a fim de realizar e obter resultados favoráveis no nível estratégico, decisivos, em ambiente hostil. Isso é

obtido graças ao nível de capacitação, treinamento e à qualidade dos equipamentos utilizados.

Esses primeiros “*commandos*” instituíram tradições, entre as quais destaca-se a necessidade de possuírem as ferramentas mais adequadas para cada tipo de tarefa. Outro atributo gerado por eles foi a tendência de atuar em pequenos grupos ou times, normalmente de até uma dúzia de combatentes. Quanto mais coesos – competentes, coordenados e leais uns com os outros – melhor o time<sup>52</sup>.

No mundo inteiro, é restrito o número de países que possuem forças de operações especiais, sendo consenso que elas são a elite de suas forças armadas, preparadas para todos os tipos de operações especiais. Tais forças ganham relevância à medida que apresentam características específicas em seu pessoal, quanto à organização em pequenos efetivos, dotados com treinamento específico e melhor equipados que as tropas regulares, para atuarem nas mais diversas situações não-convencionais.

Nadler (2006) afirma que, em 1942, a *First Special Service Force (FSSF)*<sup>53</sup> foi criada, por meio de uma aliança anglo-americana como uma inovação na guerra moderna e que tinha o principal objetivo de enfrentar os desafios de uma nova e perigosa época, o que é corroborado por Dunningan (2008) ao defender que as necessidades por tropas do tipo “*commandos*” foram sentidas, inicialmente, na Segunda Guerra Mundial, por alemães e britânicos.

Os alemães, conforme (Denécé, 2009) formaram um contingente<sup>54</sup> “*Brandenburg*” e um grupamento “*Friendenthal*” enquanto os britânicos formaram unidades de operações especiais diferentes: entre elas o *Special Air Service (SAS)* o *Special Boat Squadron (SBS)* e a *Long Range Desert Patrol*.

Os Estados Unidos formaram seis batalhões *rangers*, bem como batalhões adicionais de *raiders* fuzileiros navais e Equipes de Demolição Submarina (*UDT – Underwater Demolition Teams*).

---

<sup>52</sup> Uma característica essencial é que quanto mais os membros da equipe conhecessem e confiassem uns nas habilidades dos outros, maior o efeito possível a ser produzido.

<sup>53</sup> O *First Special Service Force (FSSF) – Black Devils* – era composto por três regimentos com as designações numéricas: 1º, 2º e 3º regimentos. Cada um com dois batalhões e seis companhias, não era superior ao efetivo de uma Brigada. (NADLER, 2006).

<sup>54</sup> Este autor encontrou contradições entre os autores. Alguns afirmam que o grupamento *Brandenburg* chegava ao efetivo de um regimento, enquanto outros defendem que constituía uma Divisão. Portanto, optou-se pela imprecisão de um contingente.

Atesta-se que além das habilidades e capacitações específicas houve a inserção de um princípio inerente às operações especiais, no TO (Teatro de Operações) que foi a dimensão psicológica, onde a destruição dos meios de combate do inimigo é importante, mas da mesma maneira, a supressão da vontade de combater dos sobreviventes passa a ser valorizada.

Conforme Dunningan (2008), após a Segunda Guerra Mundial, os estados passam a notar que soldados profissionais, embora caros, quando bem treinados são mais eficientes que conscritos e reservistas.

Em 1952, segundo Moore (1967), as Forças Especiais norte-americanas são criadas, reunindo características de unidades como: os *Rangers*, *British Commandos*, *Canadian Commandos* e especialmente das tropas pára-quedistas, da infantaria aerotransportada, entretanto, dando ênfase a ações de guerra irregular, o que, em parte, transformou-se no serviço de contra-espionagem conhecido por *Central Intelligence Agency* (CIA).

Com a premência originada pela Guerra Fria e o envolvimento dos Estados Unidos em conflitos regionais, com o intuito de inibir a crescente influência da União Soviética no mundo, em maio de 1961, o *77th Special Forces Group* (SFG) foi convertido no 7th SFG. Em junho do mesmo ano, o 1º, o 7º e o 10º SFG foram reunidos em um novo 1º SFG com três batalhões. Em face do engajamento norte-americano no Sudeste Asiático tornar-se cada vez mais amplo, quatro novos grupos (3º, 5º, 6º e 8º SFG) foram criados, entre setembro de 1961 e março de 1964. Cada grupo era incumbido de um cenário de operações específico: o 3º SFG, a África; o 5º SFG, o Vietnã; o 6º SFG, o Oriente Médio; e o 8º SFG, a América Latina. (DENÉCÉ, 2009).

Os *Special Forces Groups* dispuseram, desde sua criação, de uma estrutura correspondente a um regimento, composto por três batalhões. Cada regimento conta com um efetivo aproximado de 1500 homens. A célula operacional, base das forças especiais é o *A-Team* que conta com 12 homens, geralmente, comandados por um capitão. Cada membro é especializado em uma técnica particular, a fim de ensinar aos voluntários locais os fundamentos do combate. Um *A-Team* é, teoricamente, capaz de arregimentar e instruir uma unidade combatente, cujo efetivo pode girar em torno de 1500 homens em um mês. Os alistamentos de voluntários para o conflito irregular insere os

combatentes no quadro da guerra revolucionária e têm como objetivo, envolver a população local em uma luta ininterrupta contra o inimigo.

Quatro *A-Teams* formam um *B-Team*, cujo “*staff*” é composto por seis oficiais e 18 graduados e é dirigido por um comandante de Batalhão. Um *C-Team* compõe-se de três *B-Team* mais seis oficiais e 13 suboficiais, dirigidos, na maioria das vezes, por um tenente-coronel. Os *C-Teams* localizam os objetivos no terreno e obtêm informações. Todos os homens dos SFG são especialistas em operações de contrainsurreição, recrutamento político da população civil, instrução militar de guerrilheiros e incursões em profundidade na retaguarda do inimigo, com a ajuda de irregulares locais. (DENÉCÉ, 2009), e frisa-se, uma vez mais, que as forças especiais são grupos de operações especiais, típicas do Exército.

Até hoje, embora haja uma certa rivalidade, é frequente a ligação do Pentágono com a CIA, para quem as forças especiais, às vezes, servem como braço armado, principalmente, nas intervenções de grande envergadura.

A evolução dessas forças especiais trouxe o conceito de *Perfect Soldiers*, treinados, equipados e levados a um alto padrão. Trabalham para serem melhores que os adversários e tendem a obter vitórias rápidas, com perdas de pequena monta, até mesmo quando em inferioridade numérica. Segundo Dunningan (2008), são melhores que os adversários, tendem a obter vitórias rápidas, com perdas mínimas, mesmo quando em menor número, em razão das experiências operacionais vividas em diferentes ambientes hostis ou politicamente sensíveis, em situações de paz, crise ou conflito. O conceito de operações especiais evoluiu de ações com vistas a objetivos táticos, para aquelas operações conduzidas por forças militares e/ou paramilitares instruídas, equipadas e organizadas que visam à concepção de objetivos militares, políticos, econômicos e psicossociais.

Em caso de conflito declarado, os destacamentos infiltram em território inimigo – com a utilização de paraquedas, meios navais, terrestres ou submarinos, tendo como objetivos: recrutar, equipar, treinar e conduzir guerrilheiros nativos, alimentando-os com o sentimento nacional, disseminando o terror e desorientando as forças regulares do oponente. Nas operações de repressão, os destacamentos de Forças Especiais treinam e equipam os grupos irregulares. (MOORE, 1967).

### 3.1 AS OPERAÇÕES ESPECIAIS NA FORÇA AÉREA

Pushies (2007) sustenta que, oficialmente, a Força Aérea dos Estados Unidos da América não possui uma capacidade de atuação na guerra não-convencional. Afirma, porém, que extra-oficialmente, com a entrada dos EUA na Guerra da Coréia, a USAF deparou-se com o desenvolvimento de operações clandestinas, desta vez para a recém-criada CIA.

Subordinada ao Serviço Militar de Transporte Aéreo (*MATS – Military Air Transport Service*), o Serviço de Comunicações e Ressuprimento Aéreo (*ARCS – Air Resupply and Communications Service*) foi criado em 28 de fevereiro de 1951.

O ARCS seria responsável por uma série de operações classificadas durante a guerra.

Em 1980, o fracasso da Operação *Eagle Claw*<sup>55</sup> deu origem ao Comitê *Holloway*, o qual fez duas principais recomendações ao governo norte-americano: a primeira que o DoD (*Department of Defense*) deveria instituir uma força-tarefa contra-terrorista (*CTJTF*<sup>56</sup> – *Counterterrorism Task Force*) como uma organização de campo. Tal força deveria contar com um Estado-Maior Conjunto (*JCS*<sup>57</sup> – *Joint Chiefs of Staff*), com um *staff* e forças fixos e permanentes.

A segunda recomendação do Comitê *Holloway* foi que o *Joint Chiefs Staff* deveria levar em consideração a formação de um *Special Operations Advisory Panel* (*SOAP*). Esse quadro<sup>58</sup> seria constituído por oficiais do serviço ativo e da reserva e teria como pré-requisito para a seleção, o passado em operações especiais ou ter servido como Comandante em Chefe ou composto Estado-Maior

---

<sup>55</sup> Operação *Eagle Claw* ou Operação *Evening Light* foi uma ação militar desenvolvida pelos EUA, que tinha como missão o resgate de 53 reféns norte-americanos mantidos na Embaixada dos Estados Unidos da América em Teerã, Irã, em 24 de abril de 1980. A tentativa foi abortada quando três helicópteros que faziam parte da operação foram avariados por uma tempestade de areia e forçados a retornar ao porta-aviões *USS Nimitz*. Quando a força norte-americana preparava-se para sair do território iraniano, um acidente envolvendo uma aeronave C-130 Hércules e os helicópteros remanescentes acarretou a morte de oito militares. Disponível em: <http://www.apc.maxwell.af.mil/text/excur/eagle.htm>. Consulta realizada em 13 de dezembro de 2009.

<sup>56</sup> A CTJTF faria uso das forças militares para desempenhar o papel de contra-terrorismo. Essas forças poderiam variar em efetivo e alcance, de pequenas unidades de pessoal altamente especializado até grandes forças integradas.

<sup>57</sup> Ao JCS caberia o planejamento, treinamento e a condução das operações para conter as atividades terroristas contra os Estados Unidos.

<sup>58</sup> Optou-se pela tradução de *panel* como quadro e não painel, com o intuito de adaptar ao usado no Brasil.

e ter mantido um nível de proficiência em operações especiais ou política de defesa.

A incumbência do SOAP, segundo Pushies (2007), era de rever e avaliar os planejamentos das operações especiais desenvolvidas no passado, classificadas como altamente sigilosas, para prover uma assessoria independente. Como consequência, observou-se uma progressiva reorganização e o ressurgimento das Operações Especiais nos Estados Unidos.

No ano de 1982, em razão das recomendações do Comitê *Holloway*, o comando da **23rd Air Force**, localizado na Base Aérea de *Scott, Illinois*, assumiria o controle das unidades de Operações Especiais da Força Aérea norte-americana. Esse novo ramo da Força Aérea foi incumbido das missões envolvendo operações especiais, resgate em combate, treinamento em resgate, evacuação aeromédica e treinamento das tripulações de HC-130 e de helicópteros, ao redor do mundo.

O *Air Force Special Operations Command* (AFSOC) é o elemento que representa a Força Aérea no Comando de Operações Especiais dos Estados Unidos (USSOCOM) e em sua missão destacam-se o provimento de mobilidade, de poder de fogo cirúrgico e de equipes táticas especiais.

Atualmente, após sofrer uma série de evoluções, o AFSOC conta com um efetivo aproximado de 20.000 indivíduos entre ativa, reserva, Guarda Nacional e pessoal civil. O comando possui mais de 160 aeronaves de asas fixas e rotativas, divididas entre uma Ala, a **16th SOW**, e dois grupos, o **352nd** e o **353rd SOG**. (PUSHIES, 2007).

Conforme Dunningan (2008), somente durante os anos de 1970, profissionais militares norte-americanos começaram a perceber que a Infantaria alemã, e não os blindados alemães, que responderam pela maior parte do sucesso do Exército alemão durante a Segunda Guerra Mundial. O que os alemães fizeram no período entre as duas guerras mundiais foi mudar a organização da infantaria e o treinamento com o intuito de maximizar o número de tropas com adestramento de *commandos* em suas unidades. Os alemães capacitaram seus sargentos e oficiais, sendo que muitos dos sargentos alemães recebiam mais treinamento que os oficiais do Exército norte-americano.

Nos anos de 1970, essas políticas foram adotadas pelo Exército dos Estados Unidos, e o resultado desse planejamento e preparação de mais de vinte anos pôde ser atestado na Guerra das Cem Horas contra o Iraque em 1991.

Enquanto a maioria das pessoas reconhece os *commandos* como tropas muito bem treinadas e capazes, geralmente se ignora que é possível treinar grandes efetivos em um alto padrão. Em outras palavras, um exército de *perfect soldiers*, o que se mostra como uma tendência para o futuro.

Atualmente as forças de elite podem ser divididas em três categorias: primeira, a composta por *commandos* tradicionais. Nos Estados Unidos, a Força Delta ou os *Rangers*; na Grã-Bretanha, o SAS; na Rússia, os *Spetsnaz*, na Alemanha, a KSK, e assim por diante. Depois, as grandes unidades de elite como o Corpo de Fuzileiros Navais e as divisões aéreas tanto do Exército como da Força Aérea dos Estados Unidos: unidades de combate de elite formadas no início da Segunda Guerra Mundial, após o emprego de paraquedistas ter sido bem sucedido. E a terceira categoria composta pelas Forças Especiais, que seriam uma combinação de *commandos* e agente secreto.

Não obstante, Dunningan (2008) sustenta que as últimas guerras travadas pelos Estados Unidos propiciaram o uso intensivo de forças de operações especiais e deram origem a quatro axiomas relativos às SOF<sup>59</sup>: que os homens são mais importantes que os equipamentos; que a qualidade, na maioria das vezes, excede em valor à quantidade; que as SOF não podem ser produzidas em massa; e, que não é possível improvisar forças de operações especiais após o início dos embates.

### 3.2 AS EQUIPES TÁTICAS DAS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS DA FORÇA AÉREA DOS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA.

A USAF (Força Aérea dos EUA) nasce, oficialmente, em 18 de setembro de 1947, responsável pelo transporte aéreo e para apoiar o Exército norte-americano.

---

<sup>59</sup> SOF – *Special Operations Forces*

A evolução sofrida pelas forças armadas norte-americanas, e em especial pela força aérea, faz com que seja instituído o Comando de Operações Especiais dos Estados Unidos (USSOCOM), para quem, segundo Pushies (2007), as equipes táticas especiais de solo, são constituídas por Unidades do Exército (*Rangers* e *Special Forces*), da Marinha (*SEAL* e *Special Boat Teams*) e da Força Aérea (*Special Tactics Teams*).

As origens das tripulações especiais da força aérea datam do início da Segunda Guerra Mundial, em que homens e aeronaves eram utilizados de maneira clandestina, não-convencional em papéis, inclusive de guerra psicológica, tanto no Teatro de Operações europeu como no do Pacífico. As tripulações dessas unidades e seus sucessores tornaram-se proficientes em navegação a baixa altura, missões de longa distância em terreno, na maior parte do tempo, montanhoso, em condições meteorológicas ruins e à noite.

Com relação às equipes táticas especiais (STT), aquelas que atuam no solo, elas são uma combinação de controladores de combate (*Combat Controllers*), pára-quedistas de resgate (*Pararescuemen* – PJ) e especialistas em meteorologia (*Special Operations Weather Teams*).

Os STT são parte integrante do USAFSOC (*US Air Force Special Operations Command*), o qual está subordinado ao USSOCOM (*US Special Operations Command*).

Membros dos STT operam frequentemente com as demais equipes de operações especiais, com tarefas de *Search and Rescue*, Combate SAR, DA (*Direct Action*), entre outras. Cada indivíduo pertencente aos *Special Tactics Teams* são voluntários, motivados e proficientes em todas as tarefas de sua especialização, sendo capazes de serem infiltrados por mar, ar ou por terra, geralmente com 100<sup>60</sup> a 150 libras de peso em equipamentos para execução de suas missões.

Os CCT<sup>61</sup> estabelecem zonas de assalto, onde o tráfego aéreo é controlado<sup>62</sup>. E, Pushies (2007) garante que antes que os *Rangers* do Exército, ou

---

<sup>60</sup> 100 lbs ~ 45,36 kg e 150 lbs ~ 68,03 kg.

<sup>61</sup> Em janeiro de 1953, os *Pathfinders* (Precursores) da Força Aérea norte-americana foram agrupados em equipes ou times (CCT – *Combat Control Teams*) e passaram a prover auxílios à navegação e ao controle de tráfego aéreo. Ficaram subordinados aos esquadrões aéreos até 1977 e a partir de 1984 os CCT foram reestruturados e designados por Forças Aéreas (*8th Air Force*, por exemplo). Em 1991, foram alocados sob os Comandos de Alas (*Wing Commanders*).

os SEAL da Marinha norte-americana cheguem em solo, STT da força aérea já marcaram a área de pouso, funcionando como equipes precursoras.

Os CCT são especializados no controle do tráfego aéreo, controle de tiro baseado em solo, partindo de aeronaves AC-130 e de helicópteros do AFSOC, bem como de plataformas<sup>63</sup> pertencentes ao Exército e à Marinha.

Provêm o comando e controle para o avanço das tropas, comunicações, avaliam e estabelecem zonas de assalto, identificando, demolindo e removendo obstáculos e obstruções nas áreas escolhidas para o pouso ou para o lançamento de tropas e equipamentos. Realizam reconhecimentos especiais, participam de missões de busca, salvamento e resgate em combate<sup>64</sup>, em ações de contraterrorismo, de defesa interna e em operações de assistência humanitária.

São responsáveis pelo planejamento, organização, supervisão e estabelecimento do controle de tráfego aéreo nas cabeças de ponte aérea. Utilizam auxílios à navegação visual e eletrônica, tanto de dia como a noite, operando equipamentos de comunicação portáteis e móveis e auxílios à navegação aérea terminal e em rota. Controlam, ainda, o tráfego de veículos na aérea dos aeroportos e nas pistas. Mantém a ligação entre a frente de combate da retaguarda, provendo o Apoio Aéreo Aproximado (CAS – *Close Air Support*), com a utilização das plataformas do AFSOC. Os Controladores de Combate recebem treinamento avançado e são qualificados em *Special Operations Tactical Air Control* (SOTAC), o que permite que eles providenciem CAS rapidamente.

Enquanto os controladores de combate ocupam-se com suas tarefas, os PJ atendem às emergências médicas, com a estabilização e evacuação do pessoal ferido. Os PJ desempenham as operações de Busca, Salvamento, Recuperação e Resgate, desde o planejamento até a execução. Quando inseridos nos STS (*Special Tactics Squadrons*), os PJ realizam o tratamento médico para todo o grupo, sendo capacitados em procedimentos médicos em combate e em medicina de trauma.

---

<sup>62</sup> Tais zonas de assalto são conceituadas como áreas para o lançamento de paraquedistas, para operações helitransportadas ou para o pouso de aeronaves de asa fixa. Podem ainda consistir de locais para extração de tropas ou para ressuprimento aéreo.

<sup>63</sup> Plataforma tem o sentido de aeronave.

<sup>64</sup> Os Controladores de Combate coordenam com o pessoal PJ (*Pararescue*), em caso de acidentes, para a coleta e expedição da evacuação aeromédica.

A proporção entre CCT (*Combat Control Teams*) e PJ (*Pararescuemen*) variará em cada equipe conforme a missão atribuída e às outras unidades envolvidas (*SEAL, Rangers, Special Forces*). Caso a missão tenha o caráter de CSAR<sup>65</sup> (*Combat Search and Rescue*), a equipe é reforçada com PJ e quando a situação envolve a tomada de um campo de pouso e a sua manutenção, por exemplo, o grupo é composto, principalmente por CCT.

Além das atribuições anteriormente descritas, cabe aos PJ da Força Aérea dos Estados Unidos, a recuperação de astronautas e da cápsula espacial, do Programa Espacial norte-americano. Pushies (2007) ressalta que os *Pararescuemen* tem atuado, juntamente com a NASA<sup>66</sup>, desde o Programa *Gemini*, nos anos de 1960; estiveram presentes para dar apoio às missões do Laboratório Espacial e nos dias de hoje são acionados para prover apoio no resgate do Programa do ônibus espacial.

A título de ilustração, durante a Operação *Just Cause*, em que os EUA invadiram o Panamá, os Esquadrões Táticos Especiais (STS) acompanharam os *Rangers*. Enquanto os CCT realizaram o controle do tráfego aéreo e o controle de tiro proveniente das plataformas aéreas, os PJ providenciaram a assistência médica de urgência, avaliação e triagem dos feridos. Consta, ainda, que controladores de combate participaram com a equipe *SEAL 4*, na missão do Aeroporto de *Patilla*, bem como com os *Rangers*, os quais tomaram dois campos de pouso panamenhos na primeira hora da invasão.

Conforme Pushies (2007), há seis unidades STS no mundo, com aproximadamente 300 controladores de combate e PJ combinados. O *21st STS* está estacionado em *Fort Bragg*, Carolina do Norte; o *22nd STS* na Base Aérea

---

<sup>65</sup> Face a necessidade de garantir a segurança dos militares norte-americanos no Teatro de Operações e ter a capacidade de resgatá-los, caso sejam capturados pelo inimigo, coube à USAF, prover um serviço de busca e resgate em combate. Tal missão recebeu a designação de CSAR (*Combat Search and Rescue*). A tarefa operacional dessas equipes inicia-se com a localização das tripulações ou de pessoal isolado, partindo para a comunicação e recuperação das mesmas. Através de métodos eletrônicos ou visuais de busca, é conduzida a autenticação e a recuperação das equipagens, providenciando assistência médica para estabilizar o sobrevivente. Para cumprir sua tarefa, a Força Aérea dos Estados Unidos mantém dois sistemas operacionais: HC-130 N/P e HH-60G. As aeronaves HC-130 provêm a busca em longa distância, tanto diurna como noturna, além de uma ligação de comando e controle durante a missão de resgate. Os HH-60 providenciam uma busca e resgate de sobrevivente em uma área limitada, também diurna ou noturna. Caso o sobrevivente necessite de atenção médica imediata e não possa aguardar a recuperação através de helicóptero, os PJ (*Pararescuemen*) são capacitados a realizarem uma infiltração por meio de pára-quedas, mantendo os sobreviventes estáveis e preparando-os para a recuperação. Disponível em: [www.fas.org/man/dod-101/sys/ac/csar.htm](http://www.fas.org/man/dod-101/sys/ac/csar.htm). Acesso em: 15 de dezembro de 2009. (*Military Analysis Network*)

<sup>66</sup> NASA – *National Aeronautics and Space Administration*.

de *McChord, Washington*; o *23rd* no Campo *Hurlburt*, Flórida; o *320th STS* na Base Aérea de *Kadena*, Japão; e o *321st STS* na *RAF Mildenhall*, Inglaterra.

Cada Esquadrão abriga três equipes; cada equipe comporta 18 graduados e 2 oficiais. Metade da equipe é qualificada como controladores de combate e a outra metade é composta por PJ. Hoje em dia, há mais controladores de combate nos Esquadrões que PJ.

Foi durante a Guerra do Vietnã, em meio aos campos de Forças Especiais do Exército Americano, que os CCT emergiram como uma das principais unidades da Força Aérea norte-americana. Sua atuação no Sudoeste Asiático ajudou a formar a base para os métodos de operação em controle do combate. Eles eram qualificados como controladores de tráfego aéreo, em paraquedismo e em primeiros socorros.

Recebiam treinamento em comunicações, técnicas de patrulha em pequenos grupos e em táticas de emboscada e contra-emboscada. Estabeleceram zonas de pouso e zonas de lançamento. Guiaram ataques aéreos e orientaram aeronaves de ressuprimento para o pouso.

Reunido ao *720th STS (Special Tactics Squadron)*, encontra-se o *10th Combat Weather Squadron*, cuja missão é prover informações meteorológicas e oceanográficas no e para as operações no Teatro de Operações. Entre suas funções, destacam-se a infiltração tática, coleta de dados, análise e previsão meteorológica, tecendo a missão conforme os dados do ambiente. Operam em conjunto com o pessoal das instituições meteorológicas nacionais, quando possível. O pessoal do *CWS* trabalha a partir de uma base avançada ou às vezes atrás das linhas inimigas utilizando equipamento meteorológico tático e uma série de equipamentos para comunicação. (PUSHIES, 2007).

Essa carência de informações meteorológicas precisas, ou com certo grau de precisão, surgiu em 1943 quando os Estados Unidos operavam na China e na Índia. Era necessário que pequenas equipes de meteorologistas fossem infiltrados em território inimigo para fazerem suas observações e as transmitirem para as forças amigas.

Em junho de 1966 o Décimo Esquadrão Meteorológico (*10th WS*) foi reativado na Base Aérea de *Udorn*, Tailândia, para conduzir operações meteorológicas em combate no Sudeste Asiático. O Esquadrão também treinou

pessoal nativo e montou uma rede de observação meteorológica clandestina em toda a região.

Pushies (2007) sustenta que o pessoal do *10th CWS* foi peça chave em muitas operações especiais, incluindo o ataque a *Son Tay*, na tentativa de resgate de prisioneiros de guerra norte-americanos em um campo de concentração Norte-Vietnamita. O momento do ataque foi adiantado em 24 horas baseado na previsão meteorológica fornecida por aquele Esquadrão.

O *10th CWS* é composto por cinco destacamentos localizados nos Estados Unidos e dois operando além mar.

Após realizada essa descrição sobre o processo evolutivo das forças de operações especiais, em particular, daquelas desenvolvidas na USAF, despertase para a busca por uma teoria que mostre a realidade envolvida na atuação dessas forças.

### 3.3 UMA ANÁLISE DA TEORIA DE MCRAVEN (1996) E SUA APLICABILIDADE ÀS OPERAÇÕES ESPECIAIS LIGADAS À FORÇA AÉREA.

Uma operação especial, em que um pequeno contingente faz frente a um inimigo superior em número, e, geralmente, melhor guarnecido, quando bem-sucedida, causa perplexidade, pois evidencia a quebra da lógica: uma força maior e melhor entrincheirada deve ser capaz de derrotar um oponente menor.

Clausewitz (1996) assevera que na guerra, aquilo que parece ser simples e de fácil execução, torna-se difícil, em razão de inumeráveis contingências, que surgem no dia a dia dos combates. O excessivo desgaste, proveniente dos perigos e dos esforços físicos, é agravado pelos fenômenos imprevisíveis, muitos deles dependentes do acaso<sup>67</sup>.

McRaven<sup>68</sup> (1996) enuncia uma Teoria de Operações Especiais em que propõe a minimização dessas fricções, declaradas por Clausewitz (1996), pela

---

<sup>67</sup> Clausewitz (1996), assim, denomina fricção, tudo o que torna difícil o que parece ser fácil.

<sup>68</sup> William H. McRaven é *SEAL* da Marinha norte-americana desde 1978 e, quando seu livro foi publicado, em 1996, era oficial comandante do *SEAL Team Three*, baseado em Coronado, Califórnia. À época era graduado pela Universidade do Texas e mestre pela *Naval Postgraduate School*.

aquisição, por parte das forças de operações especiais, sobre o inimigo, de uma superioridade relativa, aumentando, dessa forma, as oportunidades de vitória.

Conforme McRaven (1996), a doutrina norte-americana para operações especiais conjuntas<sup>69</sup> conceitua operação especial como um tipo de operação conduzida por forças especialmente treinadas, equipadas e suportadas para um alvo específico, cuja destruição, eliminação ou resgate (no caso de sequestro) é um imperativo político ou militar.

Na visão de McRaven (1996), as operações especiais envolvem ataques a alvos críticos, interdições de linhas de comunicações, captura ou recuperação de pessoal e material, além da apreensão, destruição ou neutralização de facilidades. Geralmente, conduzidas em território hostil, contra posições fortificadas.

O fato de se contrapor a posições fortificadas significa a negação do objetivo pelo oponente, seu desejo em se defender e resistir, reflexo de sua autopreservação e proteção, o que requer força suficiente para superar a defesa inimiga.

Conforme a *Doctrine for Joint Special Operations* (2003), as operações especiais são conduzidas em ambientes hostis, negados ou politicamente sensíveis, para o alcance de objetivos militares, diplomáticos, com caráter informativo (inteligência) ou econômicos, pelo emprego de capacidades militares, onde não é possível a atuação de forças convencionais. Tais operações requerem cobertura, clandestinidade e pouca visibilidade (publicidade), podendo ser conduzidas independentemente ou em conjunção a forças convencionais ou agências governamentais. Englobam, portanto, risco político, técnicas operacionais, modo de emprego, independência no suporte e dependência em termos de inteligência operacional e auxílio de bens nativos (pessoais ou materiais).

O sucesso na condução de operações especiais, segundo essa doutrina, repousa na proficiência individual e da pequena unidade, em uma especialização múltipla e em habilidades de combate, sempre não-convencional, aplicadas com adaptabilidade, improvisação, inovação e autoconfiança.

---

<sup>69</sup> *Doctrine for Joint Special Operations*. Disponível em: [www.fas.org/irp/doddir/dod/jp3-05.pdf](http://www.fas.org/irp/doddir/dod/jp3-05.pdf). Acesso em: 07 de setembro de 2008.

Portanto, lança-se como questão fundamental, até que ponto a Teoria de Operações Especiais enunciada por McRaven é passível de generalização, quando investigados eventos históricos, por meio de bibliografia e nos documentos vigentes?

Soldado algum nega que a superioridade numérica é um fator primordial em qualquer combate. Contraposto a esse fator, McRaven (1966) enuncia o conceito de superioridade relativa<sup>70</sup> como sendo crucial para a teoria das operações especiais. Segundo essa ideia, uma tropa menos numerosa possui a habilidade de sobrepujar uma força maior em quantidade, desde que a adquira (a superioridade relativa) em um momento adequado, durante o combate.

Quanto maior a proximidade da força de ataque, mais difíceis se tornam as defesas e uma vez adquirida, a superioridade relativa deve ser sustentada, para se garantir a vitória. Porém, a reorganização e reforço do oponente podem ser fatais para as forças de operações especiais, em virtude de sua menor quantidade em efetivo e de seu poder de fogo reduzido, quando comparados a uma grande força regular. Ao perder a iniciativa das ações, geralmente, a forma mais potente de guerra passa a prevalecer.

McRaven (1996) enuncia seis princípios comuns, como sendo essenciais ao sucesso das operações especiais: surpresa, velocidade, propósito, segurança, repetição (ensaios) e simplicidade, os quais buscam reduzir a guerra a seu nível mais elementar e procuram minimizar as incertezas e o desejo do inimigo.

Esses princípios devem estar presentes nas três fases de uma operação: planejamento, preparação e execução. Uma operação onde o planejamento não é simples, em sua fase de preparação, pode trazer dificuldades para ser ensaiada e causar confusão na fase de execução. A complexidade da operação, traz ainda, dificuldade de ocultação, o que compromete a segurança e torna, praticamente, impossível a obtenção de surpresa e velocidade, podendo prejudicar, inclusive, o propósito da missão.

Ensaio constantes e realísticos são essenciais para o êxito das operações especiais, propiciam o aprimoramento de habilidades, diminuem a excitação do momento sobre o alvo e permitem a consecução rápida dos objetivos almejados.

---

<sup>70</sup> Tal superioridade relativa é obtida por meio de ações prévias, diversionárias (incursão e ocupação de pontos estratégicos, sabotagem, entre outras), que permitem surpreender e confundir o inimigo.

Portanto, quanto mais perigosa a atividade, mais indispensáveis são os treinamentos.

Em todas as fases da missão, o senso de propósito deve ser enfatizado. Esse senso envolve a compreensão dos objetivos da missão e o comprometimento individual para se ter essas metas alcançadas, o que exclui objetivos estranhos, reduz a inteligência requerida e auxilia no foco, durante os ensaios e no combate.

De maneira análoga, são três os elementos inseridos na simplicidade, essenciais para o sucesso: a limitação do número de objetivos, inteligência e inovação.

Um número adequado, prioritário, de objetivos facilita os ensaios e reduz a necessidade de meios para alcançá-los. A inteligência incumbe-se do levantamento de variáveis desconhecidas (pessoal envolvido – guardas ou terroristas, por exemplo – armamento e disposição geral, o que minimiza a dimensão das forças a o que é, realmente, necessário).

A inovação é o terceiro elemento do fator simplicidade e pode ser configurada por novas tecnologias ou pela aplicação de táticas não usuais e contribui para evitar ou para eliminar obstáculos que, caso contrário, comprometeriam a surpresa ou reduziriam a velocidade durante a execução.

As tropas que operam em missões não convencionais não são capazes de escolher onde e quando o inimigo está despreparado, porém, apresentam habilidades e características que somente elas, forças de operações especiais possuem. Fundamentam sua atuação nos seis princípios, anteriormente descritos: pela velocidade, minimizam as possibilidades de reação do inimigo, o que atrelada ao fator-chave tempo, garante a surpresa. Associadas, simplicidade no planejamento e repetição constante, por intermédio de ensaios, obtém o aumento da velocidade e tornam as ações mais seguras, uma vez que melhoram a probabilidade de ocultação dos treinamentos, reduzem as probabilidades de erros, despertam menos interesse, por exemplo, dos meios de comunicação. Todos esses preceitos reunidos a um senso de propósito e comprometimento tornam possível a obtenção da superioridade relativa, por parte das forças de operações especiais, sobre inimigos mais numerosos e em posições defensivas.

A atuação das Forças de Operações Especiais (FOE) podem ser materializadas por ações diretas quando estabelecem contato direto com o

inimigo ou pelas ações indiretas, caracterizadas quando o contato com o inimigo é realizado mediante o uso de forças irregulares amigas, devidamente conduzidas para tal fim.

A deficiência na Teoria de Operações Especiais enunciada por McRaven reside na pretensão à generalização, o que não é aconselhável, neste caso, porque tal teoria é aplicável somente nas ações do tipo *commandos*, deixando de lado aquelas missões onde a obtenção da superioridade relativa é substituída pela necessidade de sigilo.

A própria doutrina de Operações Especiais Combinadas<sup>71</sup> norte-americanas conflita com o pensamento de McRaven (1996) ao explicitar as missões com caráter informativo, onde há a necessidade de pouca visibilidade e clandestinidade, o que implicam a inexistência de contato com o inimigo e constitui indício que essa Teoria de Operações Especiais não pode ser generalizada.

No caso de uma Força Aérea, a missão de Salvamento e Resgate, por exemplo, pode ser enquadrada pela Teoria de Operações Especiais, de McRaven (1996), caso aconteça o contato com forças inimigas. A velocidade e surpresa contidas na ação de resgate de equipagens abatidas é fator primordial, porém, havendo demora e quebra da surpresa, pode ser necessária a obtenção de superioridade relativa para conter o inimigo.

Em missões de controle de tráfego aéreo, em situação de combate, o desejável é que o operador esteja encoberto. Da mesma forma, um previsor meteorológico e um iluminador de alvo, de solo, não são contemplados pela teoria de McRaven (1996).

Portanto, a Teoria de Operações Especiais enunciada por McRaven (1996) parece adaptar-se bem a um tipo específico de missão: aquela que envolve ações de choque (missões do tipo *commandos*) contra o inimigo. Por outro lado, ao abarcar tarefas onde o sigilo e o secretismo são necessários, tal teoria não é aplicável, uma vez que a superioridade relativa não é primordial.

O que se pode concluir é que existe uma diferença conceitual entre as forças especiais e as forças de operações especiais. Enquanto as primeiras enfatizam sua atuação em guerras irregulares, principalmente, na capacitação de

---

<sup>71</sup> *Doctrine for Joint Special Operations* (2003).

forças combatentes, fazendo uso da população civil, nativa, para enfrentar o inimigo; as forças de operações especiais são caracterizadas pela especialização. Nota-se também que essas forças, no caso dos Estados Unidos, são compostas por aeronaves de asas fixas e de asas rotativas, além de suas tripulações, as quais têm como finalidade, proporcionar mobilidade e poder de fogo no teatro de operações. Além disso, suas equipes táticas são constituídas por combatentes aeroterrestres, os quais são infiltrados em território inimigo, para cumprirem tarefas em proveito da força aérea e, conseqüentemente, das forças armadas.

O Capítulo seguinte traz a análise das Guerras (Segunda Guerra Mundial, Vietnã, Malvinas, Afeganistão e Iraque) sob o ponto de vista da atuação das forças de operações especiais, em proveito de suas respectivas forças aéreas, para alcançarem os objetivos estratégicos traçados pelas forças armadas e, conseqüentemente, pelos detentores do poder político.

## CAPÍTULO 4

### 4 AS GUERRAS SOB O PONTO DE VISTA DA ATUAÇÃO DAS FOE E DAS FORÇAS AÉREAS

Este capítulo destina-se a analisar a evolução da atuação das forças de operações especiais, bem como das forças aéreas, nos conflitos selecionados: Segunda Guerra Mundial, Conflito do Vietnã, Guerra das Malvinas, Conflito no Afeganistão (Operação *Enduring Freedom*), e Guerras no Golfo Pérsico (Operação *Desert Shield, Desert Storm e Iraqi Freedom*).

A Segunda Guerra Mundial, marco temporal inicial, estabelecido para esta tese, funda a criação de parte das forças de operações especiais atuantes hoje em dia e os demais conflitos foram escolhidos em razão da possibilidade em se mostrar o processo evolutivo que envolve essas forças, bem como sua associação no que diz respeito à atuação das respectivas forças aéreas.

Chama-se a atenção que é possível, ao Apêndice H, uma apreciação mais detalhada da cronologia dos fatos colhidos.

Em 1914, embora a invenção do avião fosse recente, o mesmo foi utilizado, inicialmente, como ferramenta de observação, para verificação do posicionamento das tropas inimigas na linha de frente e, posteriormente, para o bombardeio dos exércitos entrincheirados, o que mostra a intenção, por parte das nações envolvidas, em tirar o melhor proveito da inovação trazida pelas novas plataformas<sup>72</sup>.

O objetivo estratégico da maioria dos países, no decorrer da Segunda Guerra Mundial, com exceção da Inglaterra, era o exercício do poder aéreo em suporte às forças terrestre e naval, para destruírem as forças armadas inimigas. Os britânicos, por sua vez, visualizavam a força aérea como uma entidade independente, que deveria exercer ações de maneira autônoma, as quais contribuiriam para atingir os objetivos estratégicos maiores, aqueles que conduziram ao final dos combates.

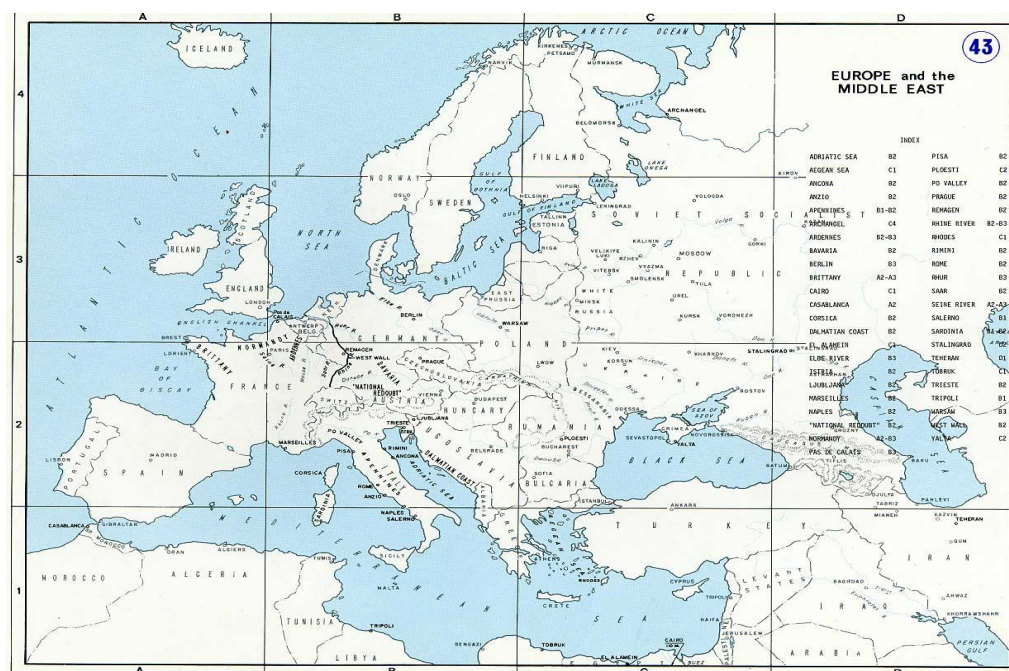
A Segunda Guerra Mundial foi, conforme Tota (2008), uma guerra total, sentida pela mobilização de todos os recursos à disposição dos beligerantes. Contou com uma política de destruição dos judeus, por parte dos nazistas e

---

<sup>72</sup> Plataforma, aqui, com o sentido de aeronave.

culminou com o lançamento, pelos norte-americanos, de duas bombas atômicas sobre o território japonês, assombrando o mundo com uma nova tecnologia de destruição em massa. Teve como característica que todos os estados envolvidos visavam a submissão absoluta do inimigo, diferindo, portanto, da Primeira Guerra Mundial, em que os países em conflito tinham como objetivo a derrota do adversário nos campos de batalha, o que conduziria à imposição de condições de paz. Além disso, todos os estados que tomaram parte do conflito mobilizaram pelo menos 20% da população masculina para as tarefas diretamente ligadas às atividades militares.

Nesse contexto, ocorreram batalhas no Teatro Europeu, o que pode ser visualizado à figura 1, no norte da África, figura 2 e no Extremo Oriente e Oceano Pacífico, figura 3.

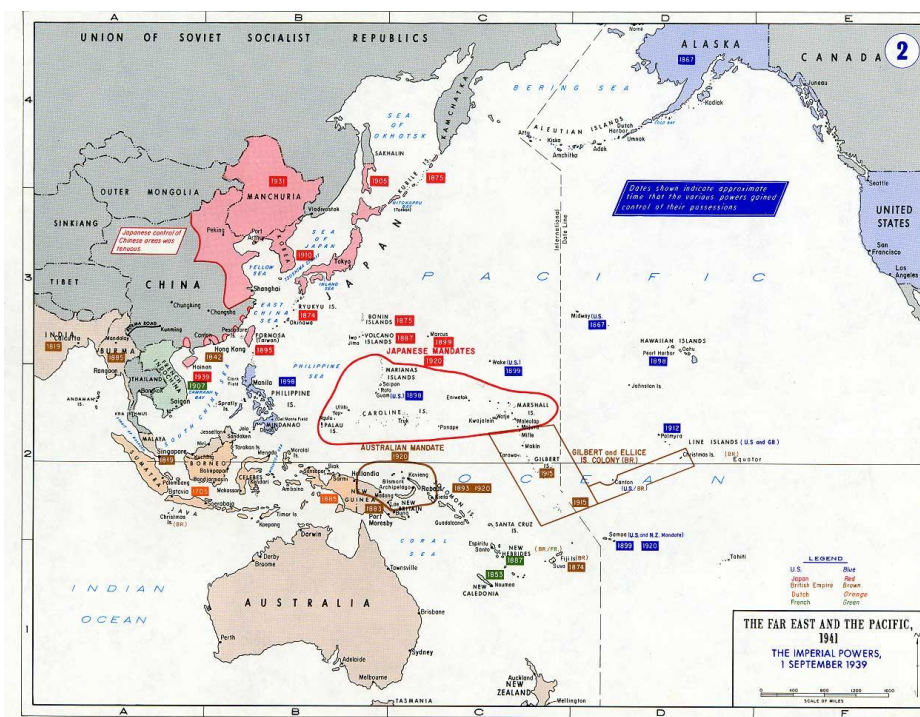


**Figura 1:** Mapa da Europa, à época da Segunda Guerra Mundial.

Fonte: [http://www.military.com/Resources/ResourceFileView?file=worldwarII\\_europe\\_maps\\_map43.htm](http://www.military.com/Resources/ResourceFileView?file=worldwarII_europe_maps_map43.htm). Acesso em 26 de janeiro de 2010.



**Figura 2:** Mapa relativo ao Teatro norte-africano, durante a Segunda Guerra Mundial.  
 Fonte: [http://www.military.com/Resources/ResourceFileView?file=worldwarII\\_europe\\_maps\\_map33.htm](http://www.military.com/Resources/ResourceFileView?file=worldwarII_europe_maps_map33.htm). Acesso em 26 de janeiro de 2010.



**Figura 3 :** Mapa do extremo oriente e Oceano Pacífico, na Segunda Guerra Mundial.  
 Fonte: <http://historicalresources.org/2008/09/06/general-maps-about-the-far-east-and-the-pacific-during-the-ww-ii/>. Acesso em 26 de janeiro de 2010.

Já no início da Segunda Guerra Mundial, a aviação alemã era capacitada e treinada para dar suporte ao avanço dos tanques. Brodie e Brodie (1973)

sustentam que os tanques germânicos eram maiores, mais rápidos e melhor blindados que os similares franceses ou britânicos. Além disso, os operadores dos tanques alemães estavam acostumados a trabalharem em grandes concentrações.

Por sua vez, as tropas terrestres francesas ainda vislumbravam táticas em que os tanques eram usados somente para dispersar unidades como suporte à infantaria, não acreditando na mobilidade das forças alemãs. Como consequência, foi dividida e derrotada. Isso revela que o ponto de vista de Foch (2010), que acreditava no uso das inovações tecnológicas como forma de obtenção de vantagens estratégicas, nesse momento da guerra, funcionou.

O pensamento alemão sobre o poder aéreo funda-se na idéia de que os bombardeiros deveriam prover suporte à força terrestre, para a conquista do território. Portanto, apoiar a *blitzkrieg*, significa que os bombardeiros deveriam sustentar as forças de assalto, como artilharia voadora, com alcance estendido.

Os principais motivos que levaram a Alemanha a adotar essa estratégia podem ser apontados como o tratado firmado após a Primeira Guerra Mundial, no qual foi proscrita uma força aérea independente para os germânicos. Isso obrigou-os a desenvolverem uma expertise aérea, clandestinamente, sob a tutela do exército até 1935. Outra razão foi a percepção pela *Luftwaffe*, durante sua participação na Guerra Civil Espanhola, de que o bombardeio contra a população tinha menor efeito no moral civil, que o esperado. Além disso, o ataque a alvos industriais, ainda estava além de sua tecnologia, segundo Pape (1998). E, por último, a deficiência alemã em termos de matérias-primas, o que requeria a dominação em detrimento à destruição. Os centros industriais deveriam contribuir para o suporte da economia de guerra, e assim, colaborar para os objetivos estratégicos alemães.

Por conseguinte, além das linhas de frente, a força aérea alemã atacou, ainda, as tropas de reforço e as áreas à retaguarda adversária, o que na opinião de Brodie e Brodie (1973), era uma visualização por parte dos alemães, que o avião como instrumento tático teria pouca resistência e seria invencível, baseando-se na superioridade numérica e no treinamento de seus pilotos.

Durante as campanhas no deserto, no Teatro de Operações africano, entre 1941 e 1942, a RAF e os aliados, geralmente, gozavam de superioridade numérica sobre as forças aéreas italiana e alemã, mas encontravam dificuldade

para fazer essa diferença efetiva no nível operacional. O exército britânico tinha a expectativa de poder contar com o apoio aéreo aproximado para suas forças e preferiam controlar a força aérea. Porém, a RAF pretendia manter a independência, o que dificultou o atingimento dos objetivos estratégicos traçados, destacando-se entre eles, a importância em se conseguir a superioridade aérea, mais que simplesmente bombardear o inimigo.

A evolução doutrinária britânica consistiu em, basicamente, imitar e aperfeiçoar a doutrina alemã: os caças eram empregados para eliminar o poder aéreo e para atacar as bases inimigas; as aeronaves de bombardeio eram utilizadas à noite para o ataque às linhas de suprimento, bem como às bases aéreas; e tanto de dia como de noite, contra alvos de oportunidade como depósitos de suprimento, portos e comunicações. Tudo era coordenado por um comando centralizado com o intuito de estabelecer altos níveis de mobilidade, força e inteligência.

O que se observa é que no decorrer da Segunda Guerra Mundial, as forças de operações especiais realizaram ações, na maioria das vezes, voltadas para os interesses das forças terrestres, ou seja, destinadas à invasão e ocupação do território. Funcionaram como tropas de choque e abriram brechas para os efetivos regulares. Exemplo desse tipo de ação foi o emprego de forças de operações especiais germânicas visando a neutralizar a fortaleza de *Eben Emael*, na fronteira belga, em 10 de maio de 1940, quando 69 alemães engajaram contra e dominaram um efetivo belga dez vezes maior que elas. Isso corrobora o conceito alemão de que as FOE são um instrumento para assegurar a conquista de objetivos que possibilitem às forças panzer e de infantaria a avançarem o mais rápido possível, melhorando o desempenho tático, e em certa medida, estratégico, das forças regulares.

As ações conduzidas, no deserto ao norte da África, pelo SAS (*Special Air Service*) britânico, pelo SOE (*Special Operations Executive*) britânico, pelo OSS (*Office of Strategic Services*) norte-americano e pelas forças de resistência, pelo poder aéreo durante a Segunda Guerra Mundial, visavam ao enfraquecimento da efetividade em combate do *Afrika Korps* alemão, por meio de ataques aos suportes aéreo e logístico germânicos, pela facilitação de operações de forças irregulares. O mérito dessas ações pôde ser notado pela diminuição na duração dos combates, além da economia de meios a serem empregados, caso essas

FOE não tivessem atuado. São, portanto, exemplos, diferentes do anteriormente citado, quanto ao emprego de uma FOE. Segundo Seymor (2006), essas ações culminaram na destruição de aproximadamente 400 aeronaves inimigas. Seu objetivo era realizar missões clandestinas, entre as quais a minagem de estradas e a sabotagem às comunicações inimigas durante a noite, o que forçava o inimigo a transitar durante o dia, expondo suas colunas à mercê da *Royal Air Force* (RAF). É também dessa época, a idéia de que o planejamento das missões envolvendo o SAS deveriam ser concebidas por oficiais que tivessem pertencido às suas fileiras, os quais estariam familiarizados com os métodos desenvolvidos por aquela tropa.

Do ponto de vista estratégico, pode-se afirmar que essas ações executadas pelo SAS, no norte do continente africano, constituíram inovações doutrinárias quanto ao emprego de FOE uma vez que foram desenvolvidas em benefício da RAF, porém os objetivos alcançados parecem apontar para o viés tático, imediato, mais que estratégico, de efeito mais duradouro. Contrariam, de certa forma, o conceito de que as forças de operações especiais devem facilitar o atingimento de objetivos traçados pela política e pelo alto comando militar. De certa forma, porque essas ações parecem ter sido iniciativa das FOE e não tarefas atribuídas pelo poder político e pelo alto comando militar.

Dessa época, surgem aproximações que conduzem a evoluções doutrinárias quanto ao emprego de forças de operações especiais. Exemplo disso, é a ideia que grandes efetivos implicam maiores esforços logísticos e isso pode comprometer tanto o sigilo como a surpresa das missões.

Também é desse período, a estimativa que para se atacar um aeródromo são necessários, aproximadamente, 200 homens. Conforme *David Stirling*, divididos em grupos de cinco elementos, é possível se atacar de 30 a 40 alvos simultaneamente. Dessa maneira, atinge-se a economia de meios e o efeito surpresa, dois princípios de guerra. Combatendo com poucos homens, contra um adversário mais numeroso, as forças de operações especiais apelam à astúcia para explorar os pontos fracos do inimigo e obter a superioridade relativa.

O desempenho tático da força de bombardeio melhora com a introdução de novas tecnologias e pela infiltração de grupos especiais (*Pathfinders* – Precursores, no caso da RAF) para preceder os bombardeiros e iluminar e indicar a área dos alvos. Tais ações ocorrem a partir de 1943, com a Operação

*Gomorra*, em que as forças de operações especiais participaram do ataque ao porto alemão de Hamburgo, precedendo as incursões aéreas britânicas e norte-americanas, o que culmina na eliminação de, aproximadamente, 40.000 indivíduos, além da destruição de 22 km<sup>2</sup> da área urbana.

As perdas observadas entre janeiro e março de 1944, de 30,3% e 56,4% das aeronaves de caça alemãs, são reflexo da perda de pilotos, dos problemas para capacitar novas tripulações e da redução de combustíveis destinados ao treinamento. O colapso da força aérea alemã possibilita a destruição de cidades germânicas, do sistema de comunicações, do suprimento de combustível e da infraestrutura.

Embora o poder aéreo tenha sido importante e feito a diferença em um número considerável de batalhas na Segunda Guerra Mundial, não conseguiu obter o resultado popularmente esperado de exterminar os lares das pessoas nas primeiras semanas do conflito. Mesmo após quatro anos e apesar dos pesados bombardeios, a sociedade alemã continua se empenhando até que as suas forças armadas aceitassem a derrota.

O que distingue os aliados ocidentais, da Alemanha e da União Soviética é o reconhecimento que o poder aéreo deve fazer parte de uma estratégia única, indivisível. A estratégia de emprego do poder aéreo deve obedecer aos objetivos traçados pela grande estratégia e não ser um instrumento, somente, para atender aos avanços da tropa terrestre ou naval.

Isso pode ser observado pela atuação dos britânicos e norte-americanos que desenvolveram o bombardeio de longo alcance, a cooperação aérea-marítima e o sistema de suprimento aéreo. Além do que, o custo de 120.000 aeronaves e 21.000 bombardeiros, em um período de cinco anos, é visto como um número pequeno perto das perdas de outros tipos de combatentes.

As diferenças notáveis quanto à produção Aliada de aeronaves, superior no decorrer da guerra em relação às forças do Eixo; a estrutura centralizada do comando aéreo alemão, enquanto os aliados possuíam um comitê integrado para a tomada de decisões; e, o entusiasmo dos líderes políticos aliados no que se refere ao uso do poder aéreo, em contraste à preferência de Hitler pelas forças de superfície, também parece ter influenciado no desfecho do conflito.

#### 4.1 CONFLITO DO VIETNÃ

Dois conflitos militares foram desencadeados ao longo de trinta anos, na Península da Indochina (figura 4), a Guerra da Indochina (1946-1954), que teve como protagonistas o *Vietminh*, movimento de libertação nacional do Vietnã e a França, potência colonial europeia. Na sequência, o Conflito do Vietnã (1960-1975), que foi palco de embates entre o Vietnã do Norte e seus aliados *Vietcong* (comunistas sul-vietnamitas) contra os Estados Unidos e o Vietnã do Sul.

Em termos de classificação, os conflitos na Indochina podem ser caracterizados como um enfrentamento entre forças assimétricas: exércitos regulares contra formações guerrilheiras. A guerrilha derrota as forças coloniais francesas e não derrota os Estados Unidos no campo de batalha, mas sim, junto à opinião pública norte-americana.



**Figura 4:** Península da Indochina.

Fonte: [www.worldatlas.com](http://www.worldatlas.com). Acesso em 07 de janeiro de 2010.

Conforme Denécé (2009), os primeiros integrantes das forças especiais – 12 homens do *14th Special Force Detachment* – desembarcam em Saigon em novembro de 1957, com a finalidade de capacitar e treinar unidades sul-vietnamitas.

O conflito do Vietnã traz a ideia de se bombardear o Vietnã do Norte, com o emprego de aeronaves B-52. Porém, a recordação da reação chinesa, ocorrida na Guerra da Coreia não era boa e havia o temor que voltasse a acontecer, no caso de ataques ao norte. Além da limitação quanto à definição de alvos, imposta pelos interesses políticos, a capacidade reduzida das aeronaves, na década de 1960, para a execução de bombardeios noturnos e em qualquer condição meteorológica, com efetividade, força os Estados Unidos a tomarem algumas iniciativas.

Uma delas, conforme Pushies (2007), à primavera de 1961, é a criação na Força Aérea dos Estados Unidos do *4400th Combat Crew Training Squadron* (CCTS), Esquadrão de Treinamento para Tripulações de Combate, cujo nome código era "*Jungle Jim*". Localizado à Base Aérea de *Eglin*, Campo Auxiliar nº 9 (Campo *Hurlburt*), o *4400th CCTS* iniciou suas atividades em guerra especial com um efetivo composto por 352 membros e um quantitativo de 32 aeronaves (16 C-47 de transporte, 8 bombardeiros B-26 e 8 T-28 para treinamento). Em novembro de 1961, o Destacamento 2 do *4400th CCTS*, nome código "*Farm Gate*" parte para a República do Vietnã do Sul, constituindo a primeira unidade da USAF a participar e a conduzir operações de combate real, na Guerra do Vietnã.

Os norte-americanos parecem ter tirado lições das experiências coloniais francesas e britânicas: da França, a ideia de organização de guerrilhas étnicas, enquanto da Inglaterra, a de reunir as populações em aldeias conhecidas como povoados estratégicos. Por esse motivo, os Boinas Verdes escolhem como terreno de ação, as regiões montanhosas. As tribos ali localizadas, conforme Moore (1967), alimentavam ojeriza pelos grupos das planícies e pelos norte-vietnamitas, o que facilitou o trabalho. Em três anos de operação, as forças de resistência totalizam um efetivo de 11.000 guerrilheiros formados, número que aumentou, ao longo da guerra, para 60.000 voluntários montanheses.

O Conflito do Vietnã, com sua caracterização como irregular, não possui linhas de frente. O inimigo ataca de surpresa e desaparece. É criada, pelos vietcongues, uma rede de instalações e de colaboradores no Vietnã do Sul que têm como finalidade a recepção e o estoque de suprimentos, além do fornecimento de apoio aos irregulares.

Enquanto os norte-vietnamitas vão a pé para a batalha, os Estados Unidos deslocam suas tropas e a de seus aliados sul-vietnamitas a bordo de helicópteros.

Daí o uso de aeronaves de asas rotativas ter-se tornado prioritário para a mobilidade dos norte-americanos.

Caso o inimigo se escondesse na selva, desencadeava-se a estratégia de desmatamento, utilizando “agente laranja” e outros elementos químicos para a remoção da cobertura vegetal.

Em razão da intensificação dos combates e da necessidade de forças de operações especiais, a força aérea norte-americana, na visão de Pushies (2007), expande o *4400th CCTS* para o *SAWC (Special Air Warfare Center)* – composto pelo: *1st Air Commando Group*, *1st Air Combat Applications Group* além de um grupo para prover suporte ao combate, criando uma nova especialidade, de contrainsurgência.

Em 1962 a aviação norte-americana ataca as forças comunistas no Vietnã do Sul. O problema é que os soldados norte-vietnamitas transportam suprimentos pela trilha *Ho Chi Minh*, expandindo a rede de caminhos e estradas do interior do Laos para o Vietnã do Sul, o que fez crescer a crença entre os estrategistas norte-americanos de que bombardear o Vietnã do Norte era a melhor forma para se dar fim ao conflito.

Em um primeiro estágio, estendido até o final de 1963, segundo Magnoli (2008), os Estados Unidos ainda acreditam na possibilidade de levar o Vietnã do Norte à negociação apenas com o uso do poder dissuasório, com a demonstração da disposição norte-americana em sustentar o esforço de guerra no Vietnã do Sul.

Porém, a negociação não acontece e ao final de 1964, são autorizados bombardeios clandestinos contra a trilha *Ho Chi Minh*<sup>73</sup>, em território do *Laos*, utilizando-se de mercenários. Nesse mesmo ano, é autorizada a participação da CIA, por meio de operações encobertas, contra posições de radar no Vietnã do Norte. Tais operações contam com o suporte de navios de guerra norte-americanos, que se encarregam da vigilância eletrônica e da localização dos radares inimigos.

A partir de 1964, as forças especiais norte-americanas começam a por em prática unidades móveis de combate, para intervenções rápidas, denominadas *Mike Forces*.

---

<sup>73</sup> Trilha *Ho Chi Minh* – caminho utilizado pelos Vietcongues para o deslocamento de tropas e para suprir as forças irregulares no Vietnã do Sul. Passava pelo Laos e pelo Camboja. Levava o nome de seu idealizador, *Ho Chi Minh*, o qual exerceu liderança entre os revolucionários vietnamitas.

Coordenadas por cinco estados-maiores, designados *Mobile Strike Forces Commands*, somam um efetivo de 600 homens, especializados em operações aerotransportadas e helitransportadas, integradas em três companhias de combate e uma companhia de comando. Realizam incursões contra bases vietcongues, instalações norte-vietnamitas, resgatam soldados isolados, pilotos abatidos ou integrantes de unidades especiais.

A área de atuação do *Studies and Observation Group (SOG)*<sup>74</sup>, órgão misto da CIA e das forças armadas, cujas missões englobam a eliminação, sequestro, minagem de itinerários, destruição de meios de comunicação, execução de operações psicológicas e de intoxicação contra o inimigo, além do resgate de pilotos abatidos, estende-se pela Birmânia, Camboja, Laos, Vietnã do Norte, além de quatro províncias chinesas (*Yunnan, Guangxi, Guangdong e Hainan*).

A CIA capacita 500 oficiais de inteligência para a realização dessas operações e lança o programa *Chieu Hoi* (deixe as armas) além de criar a *Provincial reconnaissance Unit (PRU)*. O *Chieu Hoi* promove a anistia e procura estimular a deserção entre os vietcongues. As PRU são unidades formadas por até dez homens, recrutados pelos Boínas Verdes ou pelo *SEAL Team One*, com o intuito de prover reconhecimento e realizar ações clandestinas, na maioria das oportunidades, fora do Vietnã do Sul.

Em dezembro de 1964 a USAF utiliza-se, pela primeira vez, de aeronaves de ataque AC-47, equipadas com três metralhadoras giratórias GE 7,62mm, as quais disparam 6.000 tiros por minuto, cada. Três anos mais tarde, o primeiro de 28 aparelhos AC-130 é testado em combate no Vietnã do Sul. Na sequência, o Exército norte-americano começa a utilizar helicópteros de ataque.

Em março de 1965, inicia-se o bombardeio sistemático, com a Operação *Rolling Thunder*, da área desmilitarizada entre os Vietnãs do Norte e do Sul, para tanto, o paralelo 17 não deve ser ultrapassado, como forma de evitar um confronto com chineses ou soviéticos. Essa operação visa a interrupção do fluxo de gêneros como armas, munições, meios de transporte e suprimentos de

---

<sup>74</sup> Esses grupos efetuam reconhecimentos clandestinos e missões de sabotagem pelos 800 quilômetros de fronteiras entre o Vietnã do Sul com o Camboja e o Laos. No decorrer dos anos 1960, localizam pistas, hospitais, bases e aldeias comunistas. Conforme Denécé (2009), no período compreendido entre 1965 a 1972, o SOG realizou 2.675 incursões além das fronteiras sul-vietnamitas, a maior parte das quais ainda permanece secreta.

combustíveis, entre outros, obtidos pelos norte-vietnamitas de seus aliados comunistas.

A necessidade de ataques precisos faz com que os americanos utilizem os caças-bombardeiros da USAF e da Marinha – F-105 *Thunderchief*, F-4 *Phantom II*, F-8U *Crusader* e A-6 *Intruder*. As aeronaves B-52 apoiam operações táticas no sul, onde lançam bombas sobre linhas de suprimento e sobre alvos escondidos sob a vegetação.

Crouch (2008) sustenta que o poder político dos EUA utilizou-se do bombardeio estratégico com vistas a forçar os norte-vietnamitas à mesa de negociações. Com o avanço dos ataques em direção ao norte, que incluíam alvos da capital norte-vietnamita, Hanói, as baixas norte americanas aumentam e em julho de 1965, a primeira aeronave é abatida por um míssil do tipo SAM (*Surface-Air Missile*). Desde então, a detecção e destruição de sítios de mísseis superfície-ar torna-se prioritária.

Segundo Pushies (2007), existem relatos de que equipes de *Combat Controllers* foram empregadas em missões clandestinas nas proximidades da Trilha *Ho Chi Minh*<sup>75</sup>, para a localização de tropas ou comboios inimigos e posterior chamada de aeronaves de ataque. Essas ações mostram o início de uma parceria entre FOE, da USAF, especializadas, para atuarem combinadas a uma força aérea.

A Guerra do Vietnã demonstra que as forças de operações especiais são eficazes, embora apenas 8% das tropas de infantaria fossem compostas por *Perfect Soldiers* (Forças Especiais, *Long Range Reconnaissance Patrols*, *Commandos*, *Combat Controllers*, *Pararescuemen*, entre outros).

A atuação combinada entre artilharia, suporte aéreo com aeronaves de asas rotativas, caças e bombardeiros, faz pender os confrontos abertos em favor dos norte-americanos, enquanto as ofensivas limitadas promovidas pelas forças irregulares vietcongues, desgastam as unidades americanas e sul-vietnamitas.

Entre 1966 e 1967, os Estados Unidos intensificam os bombardeios a alvos militares e de infraestrutura norte-vietnamitas, além de forças inimigas na zona desmilitarizada, ao longo do paralelo 17, a depósitos de petróleo, aos entornos de Hanói, de *Haiphong* e à trilha *Ho Chi Minh*.

---

<sup>75</sup> Na visão de Magnoli (2008), os bombardeios sobre a trilha *Ho Chi Minh* jamais interromperam o fluxo de infiltrações promovidas pelos vietcongues.

Na visão de Magnoli (2008), durante a Guerra do Vietnã, uma batalha aérea é digna de nota: a Operação *Bolo*, que ocorre em 2 de janeiro de 1967. Nesse combate, 28 caças F-4 *Phantom* atraem aeronaves MiG-21 norte-vietnamitas para o combate sobre Hanói, abatendo 7 deles. A supremacia aérea dos Estados Unidos nos céus do Vietnã, traz como consequência direta, a utilização da força aérea como elemento de apoio direto às forças de terra.

No período entre 1967 e 1972, os CCT (*Combat Control Team*) norte-americanos participam em ações no Teatro de Operações Vietnamita, executam o controle do tráfego aéreo, coordenam o controle das unidades de transporte aéreo e garantem a segurança das missões. Enquanto isso, as unidades de PJ (*Pararescue*) atuam na busca, salvamento e resgate de pilotos e tripulações abatidas.

No período compreendido entre os anos de 1965 e 1968, os Estados Unidos empregam a estratégia de negação, por meio de bombardeios, na tentativa de interdição das linhas logísticas<sup>76</sup> de Hanói para as forças comunistas no sul.

Embora tenham infligido um dano considerável, isso, na prática, tem pouco reflexo na campanha de guerrilha.

O conflito do Vietnã é marcado pelo desenvolvimento e emprego de tecnologias no campo tático. Exemplo disso é a instalação de uma rede acústica e de sensores sísmicos ao longo da trilha *Ho Chi Minh* no Laos, que os norte-vietnamitas utilizam para transportar suprimentos e até carros de combate à época da tentativa de invasão do Vietnã do Sul, em 1972.

O conflito do Vietnã mostra uma constante tentativa dos norte-americanos em se adaptar às situações impostas pelos norte-vietnamitas. Pode-se afirmar isso, pela criação de novas unidades e de novas tecnologias para enfrentar o inimigo. Em função do caráter irregular dos embates e da criatividade do adversário, à medida que novas ameaças geram novas dificuldades, os Estados Unidos apelam para inovações tanto no campo tecnológico como no doutrinário.

Uma das dificuldades enfrentadas pelos norte-americanos foram as características geográficas, terreno montanhoso, coberto por floresta tropical, que obrigou a especialização das forças a serem empregadas.

---

<sup>76</sup> Tinham a intenção de cortar os suprimentos e reduzir as quantidades de armamentos e munições disponíveis para a insurgência.

Nota-se que nesse conflito foram empregadas equipes táticas, pertencentes aos efetivos da USAF, na identificação e iluminação de alvos para a aviação. Tal emprego parece ter trazido uma maior efetividade às ações da força aérea. Também nesse conflito, observa-se a pouca ocorrência de embates aéreos, de aeronaves contra aeronaves, o que descaracteriza a teoria de Douhet quanto à superioridade aérea. Embora as forças norte-americanas possuíssem, praticamente, o domínio dos ares, não detinham total segurança em seus voos, uma vez que podiam ser abatidas por meios antiaéreos (mísseis superfície-ar). Como as plataformas eram móveis e podiam ser camufladas em meio à vegetação, sua localização dependia das forças de operações especiais, em solo.

#### 4.2 GUERRA DAS MALVINAS

As origens do conflito repousam, conforme Freedman (2010), em uma disputa sobre a soberania das ilhas, o que sob o ponto de vista da Argentina ocorreu em razão de um apoderamento, por parte dos britânicos, em janeiro de 1833.

A população das ilhas era composta por cerca de 1.800 cidadãos britânicos, o que faz Middlebrook (2001), comparar que a média da densidade populacional na Grã-Bretanha é aproximadamente 600 habitantes por milha quadrada, na Irlanda, essa média chega a 100, na Escócia, menos de cinquenta, enquanto nas Falklands, ou Malvinas, menos de 0,4 por milha quadrada, ou seja, poucos seriam os motivos que justificassem a disputa pela soberania dessas ilhas.

A figura 5 mostra a posição das ilhas, além da distribuição da população e das vias de acesso aos locais povoados.



**Figura 5:** Ilhas Malvinas.

Fonte: [www.google.com.br](http://www.google.com.br). Acesso em 08 de janeiro de 2010.

A Argentina sofreu um declínio econômico a partir da metade do século XX, o que propiciou a subida ao poder de um regime populista, denominado peronista. O insucesso desse governo deu margem à tomada de poder por militares, na década de 1970, e, quando a junta militar tornou-se impopular, uma das formas para recobrar seu prestígio foi apelar para uma convicção argentina quanto ao direito de posse das Ilhas Malvinas.

Entre 1981 e 1982, na Organização das Nações Unidas, a Argentina retorna, à pauta, as reivindicações, em caráter de urgência, sobre a posse das ilhas, o que parece não ter sido levado a sério pela Grã-Bretanha. O governo argentino mobiliza-se para desenvolver ações militares no processo de tomada das ilhas, no mais tardar, em outubro de 1982, quando o único navio da marinha real britânica, o *Endurance*, seria recolhido por deixar o serviço ativo.

Em março de 1982, ocorre um incidente envolvendo um grupo argentino o qual desembarca nas Malvinas, sem autorização da autoridade governamental. Com isso, o governo da Grã-Bretanha leva em consideração a possibilidade de acirramento dos conflitos e inicia uma busca por informações sobre as intenções argentinas.

A armada argentina começa o desembarque na madrugada de 2 de abril de 1982. Uma força avançada, composta por 150 homens, aporta e é recebida a tiros. Dois soldados ingleses morrem, próximos à casa do governador, que em

face à inutilidade em resistir, ordena que as forças inglesas se rendam, após duas horas. Em seguida, 12.000 argentinos desembarcam, enquanto a Força Aérea ocupa o aeroporto.

A força aérea (RAF) mobiliza aeronaves e tripulações de dezessete esquadrões, envolvendo aviões de caça, bombardeiros, helicópteros e aeronaves de reconhecimento e de reabastecimento no ar. A formação e a decisão para dar prosseguimento ao conflito armado deveriam ocorrer de maneira tempestiva, uma vez que as condições climáticas com a chegada do inverno, em fins de junho, trariam condições subárticas, o que forçaria os ingleses a saírem da região.

Além da preparação material, há a premência quanto à coleta de informações<sup>77</sup> e quanto à concepção da batalha. Havia a necessidade de se realizar um desembarque anfíbio mas, apesar das Malvinas estarem localizadas a 640 quilômetros do continente, isso não impedia a atuação da força aérea argentina, o que constituía preocupação constante por parte dos ingleses.

A marinha inglesa resguarda-se contra três principais ameaças: ataques de aeronaves argentinas, provenientes do continente, equipadas com mísseis *Exocet*, franceses, difíceis de despistar com contramedidas eletrônicas e com efeitos devastadores, quando do acerto do alvo; a frota argentina de superfície, que sabia-se já estava no mar, organizada em dois grupos em torno do porta-aviões *Veinticinco de Mayo* e do cruzador pesado, *Belgrano*, que pertencera aos Estados Unidos; e os submarinos de propulsão a *diesel* argentinos, de detecção mais difícil que a dos submarinos nucleares.

É estabelecida, pelos ingleses, uma zona de exclusão ao redor das ilhas, e, a frota de superfície argentina é advertida que caso adentrasse ao perímetro proclamado, seria atacada. A marinha argentina não penetra a zona de exclusão

---

<sup>77</sup> Em abril de 1982, o Serviço de Inteligência de Defesa inglês não possuía arquivos com informações sobre a Marinha, o Exército e a Força Aérea Argentina, o que obrigou, segundo Keegan (2006), os oficiais da força-tarefa a fazerem consultas a obras como “*Jane’s Fighting Ships*” e “*Military Balance*”, em bibliotecas públicas de Londres. O levantamento realizado pelos britânicos constatou que o porta-aviões argentino *Veinticinco de Mayo* era o antigo HMS *Venerable*, que pertencera à marinha inglesa. Constatou, ainda, que as tropas mais bem preparadas e adaptadas ao clima frio eram a 7ª, 8ª e 9ª Brigadas de Infantaria de Montanha, do Exército Argentino. O que os ingleses ignoravam é que em razão da rivalidade com o Chile, e tendo em vista a possibilidade de sofrer investidas daquele país, a Argentina decidira deixar as Brigadas de Montanha em suas bases, em tempos de paz. Como consequência desse temor, os argentinos empregaram unidades menos capacitadas, deslocadas do Uruguai. Pouco antes do desembarque inglês nas Malvinas, através das transmissões de rádio efetuadas pelas Brigadas de Montanha, os ingleses chegaram à conclusão de que aquelas unidades haviam sido mantidas em suas bases. (KEEGAN, 2006).

e embora o cruzador argentino *General Belgrano* não tenha avançado sobre o perímetro estabelecido pela zona de exclusão, é atacado pelo submarino britânico *HMS Conqueror* e vai a pique, em 2 de maio de 1982. Como resultado, os dois submarinos argentinos não atacaram a força-tarefa e o *Veinticinco de Mayo* retirase das proximidades da zona de exclusão.

As aeronaves *Super Étendard*, equipadas com mísseis *Exocet*, AM-39<sup>78</sup>, bem como outros aviões argentinos que utilizaram munição mais convencional, causaram avarias à força-tarefa britânica.

A Inglaterra acreditava que a Argentina possuía cinco mísseis *Exocet*, o que ficou comprovado posteriormente, mas enganaram-se ao pensar que os argentinos possuíam apenas um *Super Étendard*. Da mesma forma equivocada, os britânicos foram informados que o alcance dos *Super Étendards* era de 680 quilômetros, o que tornaria impossível que elas atingissem a força-tarefa, caso esta se encontrasse a leste das Ilhas Malvinas.

Tal cenário foi contornado pela Argentina pelo emprego de uma aeronave SP-2H Netuno, de reconhecimento marítimo, a qual alertava os *Super Étendards*, sediados à Base Aérea do Rio Grande, quando a frota britânica encontrava-se a uma distância possível de ser atingida.

A 4 de maio, dois *Super Étendards*, decolam de Rio Grande, voando a baixa altura, para não serem detectados pelos radares da força-tarefa. São reabastecidos por um dos dois aviões-tanque KC-130, disponíveis na força aérea argentina e orientados por um SP-2H Netuno. Ganham altitude uma ou duas vezes, para que seus radares encontrem um alvo e fixem os mísseis na direção correta.

Como resultado, atingem o *Sheffield* e, embora a ogiva não tenha explodido, o incêndio obriga o abandono da nau. Esse afundamento dá origem à busca por meios para aperfeiçoar a coleta de inteligência, a fim de extinguir a ameaça aérea argentina<sup>79</sup>.

Mesmo havendo uma gama de sinais sendo emitidos pelas forças armadas argentinas captadas pelo GCHQ (*General Communications Headquarter*) e, mesmo fazendo uso de imagens captadas e geradas pelos satélites norte-

---

<sup>78</sup> AM 39 – Versão marítima do míssil Exocet.

<sup>79</sup> A não detonação do míssil *Exocet* traz dúvidas e pode indicar problemas argentinos como a falta de manutenção, ou armazenamento inadequado, além da questão sobre a capacitação de pessoal para a preparação da munição.

americanos: *White Cloud*, KH-8 e KH-11, as informações assim obtidas não se mostram úteis.

Em face dos acontecimentos, o comando militar britânico resolve intensificar o emprego de suas forças especiais: *Special Air Service* (SAS) e *Special Boat Squadron* (SBS), entre outras, com o objetivo de realizar ações diretas contra posições argentinas descobertas e identificadas como ameaças ao sucesso da expedição<sup>80</sup>.

Durante os meses de março e abril, enquanto a frota inglesa desloca-se rumo à Argentina, a opinião pública britânica mostra ansiedade pelo sucesso das forças militares. A possibilidade de retomada da Geórgia do Sul, a 1280 quilômetros ao sul das Ilhas Malvinas, ocupada pelos argentinos, passa a ser vista como uma oportunidade para aplacar os ânimos dos britânicos. Em razão disso, o comando da força-tarefa envia um grupo misto formado por fuzileiros e combatentes do SAS, a bordo do *HMS Antrim*, com a finalidade de retomar a Geórgia do Sul. Sem sofrer perdas, os fuzileiros navais e o SAS, britânicos, cumprem sua missão entre 21 e 24 de abril de 1982.

Após o cumprimento da missão de retomada da Geórgia, no início do mês de maio, o SAS e o SBS são infiltrados nas Malvinas para a realização de operações preliminares.

Seis equipes SBS e sete patrulhas SAS são inseridas, nas Malvinas, por meio de helicópteros, sendo a tarefa específica do SBS a escolha de pontos para o desembarque anfíbio, enquanto ao SAS cabe a coleta de informações sobre a disposição, no terreno, dos soldados argentinos.

Uma das patrulhas desembarca na baía de *Bluff*, que mais tarde é eleita como alternativa para o desembarque na costa ocidental da parte leste da ilha. Outra, explora *Darwin*, um ponto próximo a *San Carlos*, onde são realizados os desembarques iniciais e principal da força-tarefa. Três equipes permanecem vigiando *Port Stanley*, enquanto três outras, guarnecem as Malvinas em seu setor oeste.

---

<sup>80</sup> Keegan (2006) sustenta que os membros do SAS e do SBS operavam como agentes do governo, desenvolvendo ações secretas contra terroristas ou criminosos, dentro e fora do Reino Unido. Agiam, também como tropas irregulares em apoio às forças regulares, em operações convencionais. Uma das tarefas mais bem executadas, pelo SAS era a de observação clandestina. Seus membros infiltravam em qualquer ambiente e desapareciam nele; por vezes, jazendo em tocas, sobrevivendo com desconforto, com a finalidade de trazer *Humint* (inteligência obtida através de meios humanos), testemunhos oculares de localizações de atividades inimigas.

A 14 de maio, 45 homens do Esquadrão D, do SAS, acompanhados por observadores avançados pertencentes ao 29º Regimento de *Commandos* da Artilharia Real, guiados por uma patrulha lançada três dias antes, desembarcam de helicópteros e atacam o aeroporto na ilha de *Pebble*, onde a Argentina estacionara 11 aeronaves *Púcara*, de ataque ao solo, defendido por cerca de 100 homens. Os observadores avançados guiam o bombardeio efetuado por fragatas estacionadas ao largo da costa, enquanto o SAS instala cargas explosivas que destroem as aeronaves inimigas no solo.

Conforme Denécé (2009), o ataque promovido pelo SAS, com o uso de mísseis, morteiros e metralhadoras fez com que o comandante argentino de *Goose Green*, às proximidades de *Darwin*, nas *Falklands* orientais, achasse que estava sendo atacado por todo um batalhão.

Na madrugada de 17 para 18 de maio, a força-tarefa britânica, preocupada com possíveis ataques de *Super Étendards*, tentam infiltrar uma equipe de reconhecimento SAS, por helicóptero, nas proximidades da base do Rio Grande, em território situado na porção continental argentina. A célula tem como tarefa a avaliação do estado das defesas, retirando-se clandestinamente.

Ao pousar, o piloto acredita ter sido detectado e evade-se para o Chile. Desembarca os membros do SAS a oeste de sua posição, para que eles atravessem a fronteira chilena a pé e incendie o helicóptero.

Os componentes do SAS são contactados por um agente de ligação e conduzidos a Santiago, capital do Chile, onde permanecem ocultados até o final da guerra. Outra operação traçada para destruir os *Super Étendards* consiste em infiltrar três equipes SAS, com o pouso de uma aeronave C-130, em Rio Grande. Eles deveriam dominar os defensores argentinos, destruir as aeronaves e eliminar os pilotos. Em seguida, deveriam marchar até o território chileno. Como a Base de Rio Grande é localizada no continente, a possibilidade de uma maior proteção por parte dos argentinos, além da maior probabilidade de obtenção de reforços, tornaria a missão com viés suicida. Portanto, a colocação de tropas com recursos limitados não era recomendada.

Durante a fase de preparação, observa-se que os mapas disponíveis são fotocópias tiradas de um atlas e datam de 1939. Além disso, surgem dúvidas quanto à praticidade e quanto à adequação do plano, do ponto de vista diplomático.

Na ocasião do aprestamento final, conforme Keegan (2006), dois membros experientes da equipe anunciam que preferem não participar da ação, fato sem precedentes na história do SAS, o que força o comando de operações da força-tarefa a abortar a missão.

Em 20 de maio, uma patrulha SAS encontra e destrói quatro helicópteros *Chinook* e *Puma*, estacionados em *San Carlos*, o que compromete a capacidade argentina para o posicionamento de suas tropas.

A 21 de maio, data do desembarque da força principal em *San Carlos*, o SBS ataca *Fanning Head*, onde expulsa os argentinos. Antes do ataque das forças inglesas, o SBS envia patrulhas à Baía de *Campa Menta*, à colina *Eagle*, ao porto de *Johnson*, a *San Carlos* e a *Port San Carlos*.

Entre 21 e 23 de maio, são destruídas 23 aeronaves, o que significa a perda de um terço do poder aéreo disponível, da Argentina.

Em 25 de maio, dois *Super Étendards* argentinos, reabastecidos ao norte das ilhas, aproximam-se da frota inglesa e lançam mísseis *Exocet*. Um deles é desorientado por contramedidas (*chaff*). Porém o outro, atinge o *Conveyor*, afundando-o. O navio leva ao fundo equipamento pesado, três helicópteros *Chinook* e dez helicópteros *Westland Wessex*, destinados a transportar as tropas de infantaria para *Port Stanley*. Tal perda traz como consequência o deslocamento das unidades por terra, o que atrasa o desfecho da campanha terrestre.

Entre 25 e 27 de maio, patrulhas SAS dominam o monte *Kent*, que constitui um ponto de observação e de controle de *Port Stanley*.

A 8 de junho, as forças britânicas ocupam pontos sensíveis de *Port Stanley*.

No período compreendido entre 21 de maio a 14 de junho é imposta, por intermédio de meios de defesa antiaérea e de combates aéreos, a perda de 31 aeronaves *Skyhawk* e de 26 aparelhos *Mirage* às forças argentinas, durante suas incursões contra a frota inglesa.

Duas falhas de inteligência são cometidas pelos ingleses no decurso do conflito, assinaladas por Keegan (2006):

Primeiro ao tentar resgatar uma equipe SAS em uma posição na qual, a permanência, torna-se insustentável em razão das condições climáticas, quando é necessário o envio de um terceiro helicóptero para resgatar as tripulações dos

dois helicópteros, que haviam caído em tentativas anteriores, além do grupo SAS, propriamente dito. A missão original é levada a cabo porque um oficial do exército, experiente na exploração da Geórgia do Sul, afirmara, aos planejadores, que a tarefa era possível.

A segunda falha foi o recolhimento por militares argentinos das notas tomadas, durante o briefing da missão, do corpo de um piloto britânico, quando sua aeronave Harrier foi abatida, em 4 de maio. Isso possibilita aos argentinos localizarem a frota inglesa, que até então, conseguira manter-se oculta no lado leste das Malvinas.

Os SAS e o SBS realizam infiltrações em território argentino, ao longo de todo o conflito, junto às bases aéreas, aos portos e às instalações militares que reforçam a guarnição das Malvinas. Eles vigiam a atividade do inimigo e mantêm a frota informada sobre as decolagens e pousos das aeronaves militares.

Após 41 dias de combate, encerra-se a Guerra das Malvinas. Apesar disso, segundo Denécé (2009), as unidades SAS e SBS continuam a operar na Argentina, mesmo após sua rendição, em 14 de junho de 1982 e abandonam o local sete semanas depois do final do conflito, pois Londres teme uma retomada das hostilidades.

A credibilidade da força tarefa britânica depende da incorporação de todo o poder de fogo disponível, incluídos dois porta-aviões com aeronaves *Sea Harrier* e uma gama de helicópteros. Também engloba três Brigadas de *Commandos* dos Fuzileiros Reais, reforçados por dois batalhões paraquedistas. Portanto, há, desde o início, capacidade para realização de operações anfíbias e para reduzir a ameaça constituída pela marinha e pela força aérea argentina, antes da recuperação das ilhas.

Na primeira batalha, que merece atenção, o Segundo Batalhão do Regimento Paraquedista enfrenta guarnições argentinas nos povoados de *Goose Green* e *Darwin*, quando se mostra que tropas e equipamentos insuficientes à disposição dos ingleses poderiam trazer dificuldades. Tal situação pôde ser superada graças à superioridade psicológica proveniente de melhor treinamento e maior experiência das tropas britânicas em relação às similares argentinas.

Em virtude da quantidade insuficiente de helicópteros, as forças britânicas (2 brigadas) são obrigadas a efetuarem seus deslocamentos a pé, para tomarem posição em *Port Stanley*, capital das Malvinas.

A possibilidade de perda de porta-aviões britânicos significou uma preocupação para mantê-los, tanto quanto possível, fora do alcance da aviação argentina, o que trouxe prejuízo ao tempo de operação dos *Harriers*, para prover cobertura e para engajar contra as aeronaves inimigas.

Apesar de possuir uma quantidade maior de aeronaves que a que foi utilizada no Conflito das Malvinas, a Argentina também é limitada pela distância entre as bases e o alvo. Uma das oportunidades perdidas para contrapor a força tarefa britânica foi a construção de uma pista maior no Aeroporto de *Stanley*, que poderia acomodar suas aeronaves com melhor desempenho. Isso trouxe problemas logísticos que não foram suplantados no decorrer dos embates.

Os *Super Étendard* e os *Skyhawk* argentinos podiam ser abastecidos no ar. Porém, a maioria das aeronaves argentinas, após voarem 300 milhas de suas bases, dispõem de poucos minutos sobre seus alvos. Isso significa que enquanto o poder aéreo é crucial para decidir o curso do conflito, nenhum lado foi capaz de obter a supremacia aérea, apenas uma superioridade aérea limitada no tempo e no espaço. O principal papel das aeronaves no conflito do lado britânico foi de apoiar, por intermédio de suprimentos, além de defender a força naval, enquanto do lado argentino, tentar destruir o poder naval e dar suporte logístico a suas tropas instaladas nas ilhas.

O esforço logístico britânico foi dependente do transporte marítimo, mas itens críticos foram enviados regularmente por meios aéreos, utilizando a base na Ilha de Ascensão como ponte. São registrados mais de 40 lançamentos de ANV C-130 Hercules, cada uma envolvendo uma viagem de, pelo menos, 25 horas.

Provavelmente, a Operação *Black Buck*, em que uma aeronave *Vulcan* e caças *Sea Harrier* bombardeiam a pista de pouso de *Stanley* tenha tido o objetivo estratégico, além da incapacitação da pista de pouso de *Stanley*, de coagir a Argentina quanto à vulnerabilidade de suas bases continentais. Além disso, forçar os argentinos a avaliarem os riscos de ataques contra a força tarefa britânica.

Muito esforço foi dispensado pelos britânicos para localizar e destruir os radares de costa argentinos, utilizando canhões navais, forças especiais e ataques com os *Vulcan*, utilizando mísseis *Shrike*, mas nenhum dos métodos obteve sucesso absoluto. Os radares foram um problema para os britânicos até a queda de *Stanley*, quando se descobriu que eles eram movidos de lugar com frequência.

Em 13 de maio de 1982, a Inglaterra nota que em 6 ataques argentinos, os britânicos perderam 1 navio e tiveram outro severamente danificado, tendo destruído 4 aeronaves argentinas, o que consiste uma taxa desfavorável para os ingleses e mostra que as forças britânicas haviam subestimado as capacidades da força aérea argentina. As tripulações argentinas impressionam os ingleses pela habilidade, determinação e espírito aguerrido. Caso as forças aérea e aeronaval argentinas fossem empregadas em um momento adequado, provavelmente, teriam infligido maiores danos às forças britânicas.

Para o ataque anfíbio britânico acontecer, a superioridade aérea era condição essencial e os riscos deveriam ser minimizados pelo desembarque noturno, com a conquista de uma cabeça de praia antes que os argentinos percebessem o que estava acontecendo, o que obedece os princípios da surpresa e da concentração de meios. Para tanto, os ingleses utilizam-se de forças de operações especiais infiltradas, as quais têm como missão o reconhecimento e a provisão de segurança dos locais escolhidos. Associadas à superioridade aérea local, permitem que a tomada das ilhas seja feita de maneira segura e efetiva.

Em retrospecto, a vitória britânica parecia inevitável uma vez que as forças inglesas tinham vantagens sobre seus rivais argentinos, incluindo submarinos nucleares e aeronaves *Sea Harrier*. Além disso, as forças eram melhor capacitadas e conduzidas. Entretanto, estavam distantes de sua terra natal e tiveram que enfrentar, no que diz respeito, principalmente à força aérea, um inimigo capaz e determinado.

Um dos aprendizados é a vulnerabilidade dos navios em relação aos ataques aéreos. Embora os mísseis *Exocet* tenham sido desviados com o uso de *chaff*, ainda assim, causaram danos na frota inglesa e a necessidade de aperfeiçoamento das armas antiaéreas são remédios óbvios para as falhas defensivas.

O poder aéreo foi importante, mas ambos os lados não tiveram forças aéreas com meios, principalmente, qualitativos, suficientes para torná-lo decisivo. Apesar das perdas, foi possível à marinha inglesa, executar um bem-sucedido desembarque anfíbio, fruto da atuação combinada de forças de operações especiais, força aeronaval e força naval.

No que diz respeito às forças de operações especiais, é possível notar a desigualdade entre as forças britânicas, experientes, bem equipadas e capacitadas, contra tropas regulares argentinas, mal equipadas e capacitadas, o que contribuiu para o desfecho das operações em um período de 41 dias.

Quanto ao ataque ou não da Base Aérea de Rio Grande, em solo Argentino, por FOE, fica a conjectura que tal ação poderia ter minimizado os danos sofridos pela frota inglesa, porém, poderia também acionar meios argentinos, disponíveis no restante do território.

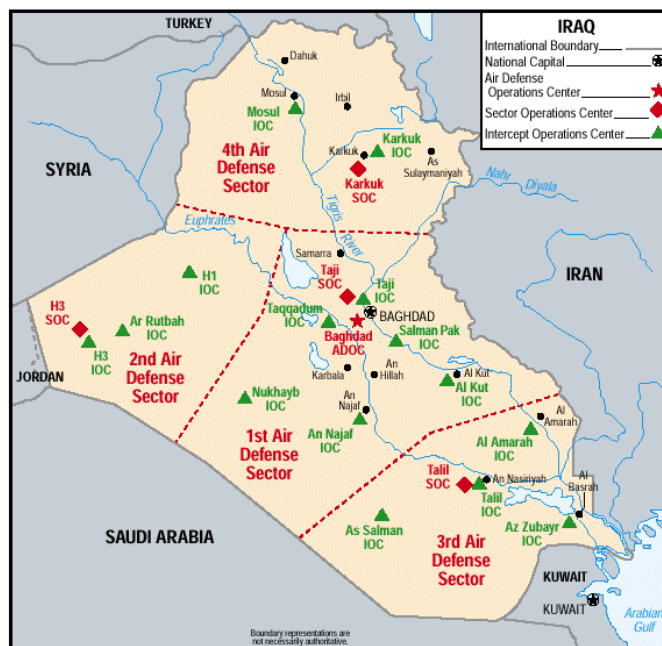
#### 4.3 GUERRAS NO GOLFO PÉRSICO (Iraque).

Ocorreram duas guerras do Golfo, envolvendo, mais notadamente, Iraque (figura 6) e Estados Unidos, uma em 1991 e, a segunda, em 2003.

Embora possa parecer que tenham sido sequenciais, tratam, segundo Waack (2008), de eventos distintos.

A primeira guerra do Golfo é iniciada com a invasão do Kuwait por tropas iraquianas e retrata a preocupação, principalmente, dos Estados Unidos em conter os atores locais, os quais poderiam gerar instabilidades na região.

O segundo conflito, iniciado com o ataque ao Afeganistão, e que culmina com a invasão do Iraque pelos Estados Unidos, em outubro de 2001, em retaliação aos atentados terroristas de 11 de setembro, ratifica o esforço norte-americano em reconfigurar o mapa político no Oriente Médio.



**Figura 6:** Mapa do Iraque.

Fonte: Disponível em [www.globalsecurity.org/iraq/maps-admin.htm](http://www.globalsecurity.org/iraq/maps-admin.htm). Acesso em: 12 de janeiro de 2010.

#### 4.3.1 Primeira Guerra no Golfo Pérsico

Em 2 de agosto de 1990, as forças armadas iraquianas invadem o Kwait com o objetivo de ocupar as cidades, bem como capturar os líderes do governo e anexar as riquezas do Kwait ao Iraque. O ataque baseia-se nos princípios da surpresa, da massa e da velocidade. Uma força estimada em 100.000 homens atravessam a fronteira com carros de combate, artilharia e veículos blindados para transporte de pessoal, apoiados por caça-bombardeiros, helicópteros, forças de operações especiais e navios de guerra.

A força aérea do Iraque realiza missões de reconhecimento e adquire o controle do espaço aéreo por meio de ataques ao sistema de defesa aérea do Kwait, a aeronaves, helicópteros e campos de aviação. A aviação do exército executou incursões, onde infiltra as forças de operações especiais iraquianas nas imediações da cidade do Kwait, enquanto a marinha apodera-se de ilhas e de bases navais kwaitianas. Em menos de 48 horas as forças armadas iraquianas controlam posições estratégicas em território do Kwait, incluindo sua capital.

As forças armadas do Kwait consistem, à época, de 20.300 militares, 245 carros de combate e 35 aeronaves de combate, enquanto o Iraque tem um

quantitativo 25 vezes maior em carros de combate e uma proporção de 20 aeronaves de combate para cada aparelho kwaitiano.

Os Estados Unidos veem a invasão do Kwait como uma ameaça contra os campos petrolíferos na região, de onde eles e seus aliados têm dependência, o que faz com que sejam traçados, os seguintes objetivos políticos: minimização de perdas norte-americanas e dos aliados, além de danos colaterais resultantes dos ataques militares, com ênfase para evitar as baixas de civis iraquianos, como forma de manter o apoio da opinião pública a favor da guerra; cooperação entre cristãos e muçulmanos (Egito, Síria e demais estados árabes) para a libertação do Kwait, o que implica o desencorajamento quanto à participação de Israel. Portanto, as ações têm como objetivo primário a defesa da Arábia Saudita<sup>81</sup> – Operação *Desert Shield* – e um cenário ofensivo que constitui a Operação *Desert Storm*. Esta última inicia em 17 de janeiro de 1991, terminando em 28 de fevereiro do mesmo ano. Em 42 dias de ações militares, as forças terrestres da Coalizão experimentaram combates somente nas últimas 100 horas. Isso é possível graças à ofensiva aérea realizada.

A preparação militar da Coalizão acontece em paralelo a iniciativas diplomáticas e sanções econômicas<sup>82</sup>. O apoio da Arábia Saudita permite a utilização de bases militares, além do fornecimento de combustível para a Coalizão, o que facilita, em partes, a logística envolvida.

Os objetivos militares, em consonância aos objetivos políticos estabelecidos consistem em: destruir a capacidade militar iraquiana para empreender a guerra; obter e manter a superioridade aérea, cortar as linhas de suprimento iraquianas, eliminar a capacidade nuclear, biológica e química do

---

<sup>81</sup> Nos meses que precedem a ofensiva terrestre de 1991, segundo Denécé (2009), as forças iraquianas distribuem um efetivo de 540.000 homens, 4.200 tanques e 3.100 peças de artilharia, na fronteira com a Arábia Saudita.

<sup>82</sup> Em abril de 1991, a Organização das Nações Unidas (ONU) impõe ao Iraque sanções, as quais incluem: a obrigação de admitir inspetores da ONU, em território, para constatarem a existência de programas envolvendo armas de destruição em massa (químicas, bacteriológicas e nucleares); o congelamento dos bens iraquianos no exterior; a proibição quanto a realização de comércio exterior, a não ser para importação de alimentos e de remédios, programa conhecido como petróleo por comida, iniciado em 1995; entre outros. Ainda em abril de 1991, conforme Pushies (2007), tem início a Operação *Provide Comfort*, a qual fornece assistência humanitária, no norte do Iraque, a refugiados curdos. Mais de 1 milhão de curdos evadiem-se do Iraque para as montanhas ao longo da fronteira entre a Turquia e o Irã, quando uma revolta contra o governo iraquiano falha.

Iraque, destruir as forças da Guarda Republicana e facilitar a libertação da Cidade do Kwait pelas forças árabes.

Em agosto de 1990 é apresentado ao alto-comando das forças armadas norte-americanas o planejamento para a campanha aérea na operação *Desert Storm*, fundamentado no pensamento de Warden (2010).

As incursões aconteceriam com ataques cirúrgicos a centros de comando e controle, quartéis-generais militares e redes de comunicações e de energia. Após controlarem o espaço aéreo, conquistando a supremacia aérea, passariam a atacar as forças terrestres iraquianas, em busca da destruição do aparelho militar inimigo.

O alto-comando militar, convencido da capacidade do poder aéreo, resolve dar tempo para que ele decompusesse o aparato político-militar iraquiano por meio de ataques a alvos de alto valor nas proximidades de Bagdá, linhas de comunicações, bem como as formações em terra no Kwait. Tudo isso, com o objetivo de atingir e eliminar a liderança, o sistema de comando e controle e a capacidade de reforçar as posições iraquianas no Kwait.

A estratégia norte-americana é estabelecida em quatro fases: uma campanha aérea estratégica para estabelecer a superioridade aérea sobre o Iraque; uma subsequente campanha aérea para obter a superioridade aérea sobre o Kwait; ataques contra carros de combate, artilharia e tropas no Kwait; e, campanha terrestre, para assegurar a libertação do Kwait. O início da campanha terrestre fica condicionado à redução de 50% da capacidade de combate iraquiana.

Mesmo supostamente mal preparadas, seria necessária uma força estimada pelo alto-comando norte-americano, da ordem de 5:1, ou seja, 5 aliados para cada defensor. A opção encontrada foi a realização de um movimento de desbordamento de grande envergadura pelo oeste, contornando as principais linhas de defesa iraquianas. Era primordial dissimular o deslocamento dos blindados pelas dunas do deserto saudita. Para tanto, uma equipe SEAL, precedendo uma força naval aliada, simulou um desembarque a leste, pela costa kwaitiana.

*Saddam Hussein* parece ter subestimado a superioridade militar e técnica dos oponentes. Acredita que o Iraque seria capaz de absorver os ataques aéreos e que poderia derrubar várias aeronaves da Coalizão, com seu sistema defensivo.

Antecipando os ataques, os comandantes iraquianos são instruídos a dispersarem e manterem grandes distâncias entre as unidades de tropa, além de utilizarem técnicas de camuflagem e de despistamento, restringindo, inclusive, as comunicações por meios eletrônicos.

A força aérea iraquiana, considerada a sexta maior força aérea no mundo, possui um número substancial de helicópteros de ataque e mais de 700 aeronaves de combate, incluindo MiG-21, MiG-23 e MiG-25, além de 35 MiG-29 e Mirage F-1E. Essas aeronaves são apoiadas por uma infraestrutura composta por 24 bases principais, 30 bases de desdobramento e mais de 600 abrigos (*shelters*), alguns deles desenhados para suportarem ataques nucleares.

O sistema de defesa aéreo iraquiano chamado KARI, inclui 4 centros operacionais, 17 centros regionais de interceptação e mais de 400 postos de observação, a maioria deles protegidos por concreto e equipados com tecnologia avançada. Embora a defesa aérea seja dispersa pelo país, protegendo mais de 200 pontos estratégicos, o sistema de defesa visa a ataques provenientes de Israel e do Irã.

O sistema de comando e controle do KARI é desenhado para rastrear ameaças aéreas e alocá-las para as aeronaves de caça ou para as baterias de mísseis antiaéreos (SAM), os quais englobam o SA-2, SA-3, SA-6 e o SA-8, de curto alcance, além dos mísseis *Roland*. Os sistemas são projetados para atingir aeronaves a médias e grandes altitudes, contando com mísseis infravermelhos para destruir alvos a baixas altitudes.

A ameaça que o KARI representa para as forças de Coalizão é logo percebida e suplantada por uma plano dividido em três fases: na primeira delas, helicópteros AH-64 *Apache* e MH-53 *Pave Low* atravessam o espaço aéreo iraquiano e destroem estações radar nas proximidades de Bagdá. Os ataques são seguidos por bombas de precisão lançadas de aeronaves F-117 e por mísseis *Tomahawk*, lançados de superfície. A segunda fase constitui de ataques aos sistemas de mísseis superfície-ar, utilizando drones (UAV) e mísseis antiradiação (*HARM – High Speed Antiradiation Missiles*). Os UAV parecem aeronaves nas telas de radar iraquianas e para que os mísseis superfície-ar (SAM) sejam lançados, é necessário acionar os radares de tiro. Então, os *HARM* são lançados de aeronaves F-4 e F-18. Nas primeiras horas de combate, os sensores da Coalizão localizam, aproximadamente, 100 emissões do sistema defensivo

iraquiano e lançam 500 *HARM* durante as primeiras 24 horas da guerra. A terceira fase contra o sistema de detecção e de defesa aéreo iraquiano constitui no ataque realizado por aeronaves: A-10, F-16, F-111E, F111F, F-15, GR-1, F-18, A-6 e B-52.

O emprego de forças de operações especiais no ataque ao KARI, não é colocado em prática, provavelmente, em razão das características do terreno, desértico, no qual a infiltração e deslocamento, sem detecção são, praticamente, impossíveis. Além disso, há a necessidade de quebrar a conexão entre o sistema, o que exige ações simultâneas, melhor realizadas com o emprego de helicópteros.

*Saddam Hussein* acredita em uma campanha de longa duração e a presença das tropas no campo de batalha é mais importante que a efetividade em combate. Com isso, ordena o reposicionamento das aeronaves MiG-29 para bases aéreas já avariadas, uma vez que supõe que a Coalizão atacaria as bases aéreas não danificadas. Além disso, a economia de munições é incentivada.

Aproximadamente metade das 33 eliminações de aeronaves iraquianas é efetuada com mísseis além do alcance visual (*BVR – Beyond Visual Range*), o que faz os pilotos acreditarem que ativar seus radares de bordo significava morrer.

Após 4 dias de operação, as forças aéreas da Coalizão iniciam o ataque aos “*shelters*” que escondem as aeronaves iraquianas, utilizando-se de munições guiadas, de precisão, por meio de plataformas F-111<sup>83</sup>.

Em 17 de janeiro de 1991, *Saddam Hussein* lança sete mísseis *Scud* contra Israel, na esperança que isso quebre a aliança entre as forças de Coalizão e os Estados Unidos. A ameaça de utilização de mais mísseis *Scud*<sup>84</sup>, pelos iraquianos, incentiva o emprego de forças de operações especiais pela coalizão. E, o alto-comando da Coalizão autoriza o emprego de unidades SAS (*Special Air Service*) britânicas, em meados de janeiro de 1991, com a finalidade de caçar os sítios de lançamento dos mísseis *Scud*. Além do esforço dispensado pelas FOE, os Estados Unidos utilizam mísseis antiaéreos *Patriot* para conter esses *Scuds*. Apesar dos questionamentos quanto ao uso dos *Patriot*, ele contribuem para

---

<sup>83</sup> Essas aeronaves são capazes de carregar 4 bombas guiadas a laser: GBU-10 e GBU-24.

<sup>84</sup> Digno de nota, segundo Denécé (2009), foi a habilidade e mobilidade demonstradas, pelas forças iraquianas, na utilização das plataformas para lançamento dos *Scud*.

elevar o moral público de Israel, além de desencorajar ações militares daquele país, alcançando o objetivo traçado pela Coalizão.

Em 18 de janeiro de 1991, o USSOCOM (*United States Special Operations Command*) institui a *Joint Special Operations Task Force* (JSOTF) compreendendo além do SAS britânico, 02 destacamentos da *Delta Force*, um contingente do *Naval Special Warfare Development Group* (DevGru), uma companhia *Ranger* e elementos do *160th Special Operations Aviation Regiment*.

Na noite de 18 de janeiro de 1991, iniciam-se os ataques aéreos.

Participam do evento:

- 106 aeronaves de abastecimento em vôo, realizando vôo de espera fora do alcance dos radares iraquianos;
- Aeronaves B-52 provenientes da *Louisiana* (EUA), da Inglaterra e da Base Aérea de *Diego Garcia* (costa ocidental africana);
- 08 mísseis de cruzeiro AGM-86B da USAF, com suas ogivas nucleares substituídas por ogivas convencionais;
- 106 mísseis de cruzeiro *Tomahawk*;
- Aeronaves F-117 *Nighthawks*, com bombas guiadas a laser;
- Além de aeronaves F-14, F-15E, F-16, F-18, EF-11, F-4G, A6-E e helicópteros, totalizando, conforme Crouch (2008), 668 aeronaves.

A primeira guerra do Golfo sucede de janeiro a março de 1991 e mostra, ao mundo, um primeiro fator relevante que é o da interoperabilidade existente entre as três componentes: marinha, exército e força aérea, do poder militar da coalizão, integrando armas e informações, em tempo real.

O segundo fator de importância revelado é o poder aéreo das forças empregadas contra *Saddam Hussein*, baseado na utilização de equipamentos para tornar inoperante o sistema de comando e controle do Iraque (aviões, satélites, forças de operações especiais, entre outros).

E, um terceiro fator que é o uso de armamentos inteligentes, os quais permitem a destruição de pontos nevrálgicos do inimigo.

Além desses três fatores, anteriormente citados, conforme Waack (2008), observa-se uma flexibilidade em comando, nas forças da coalizão, o que gera autonomia para subalternos tomarem decisões, incentivando-os a terem iniciativa, o que corrobora a teoria sustentada por Lind (2005), no que diz respeito à guerra de quarta geração. O decretar da supremacia aérea, em 27 de janeiro de 1991,

significou que a Coalizão conseguiu um 'status' para sustentar ataques a média altitude (10.000 a 12.000 ft) contra qualquer alvo iraquiano.

A força militar mobilizada contra o Iraque é composta por exércitos ocidentais profissionais, capacitados, treinados e bem remunerados. Do outro lado, figuram elementos, na sua maioria, mal preparados, pouco alimentados e equipados com armamentos ultrapassados. A tropa iraquiana em melhores condições quanto aos meios materiais e de preparação era a Guarda Republicana, unidade de elite, empregada como órgão de repressão aos opositores do governo.

Waack (2008), no que diz respeito à aviação, sustenta que o Iraque ocultou suas aeronaves, deslocando-as, inclusive, para território iraniano<sup>85</sup>, o que possibilita aos Estados Unidos e às forças aliadas, obterem a supremacia aérea durante todo o evento.

As equipes do AFSOC são responsáveis pela execução das seguintes tarefas de ação direta<sup>86</sup>: busca e resgate de tripulações abatidas em combate, infiltrações e exfiltrações, defesa terrestre de bases aéreas, interdição aérea, reconhecimento especial, apoio aéreo aproximado, operações psicológicas e reabastecimento aéreo de aeronaves.

No decorrer da Operação *Desert Shield*, os *Combat Control Teams* (CCT) controlam o tráfego aéreo do Aeroporto *King Fihad* e no início da Operação *Desert Storm*, conduzem operações que permitem a abertura do corredor aéreo para as aeronaves norte-americanas e da coalizão rumo a Bagdá.

Além disso, os *Combat Controllers* são responsáveis pelo controle de tráfego aéreo no Teatro de Operações do Golfo Pérsico durante a operação *Desert Shield*. Assim que há a transição da guerra para a *Desert Storm*, essa tarefa passa a ser executada por unidades de ATC (*Air Traffic Control*) convencionais. (PUSHIES, 2007).

Os Estados Unidos e as forças aliadas atacam, segundo Pape (2004), 235 alvos estratégicos em Bagdá e nos seus arredores no período inicial, em 1991.

---

<sup>85</sup> Em 26 de janeiro de 1991, é ordenado que o restante da força aérea iraquiana seja enviada para o Irã, quando 18 *Mirages*, 9 *Sukhois* e 1 *Falcon-50*; no total, 137 aeronaves iraquianas e 11 aeronaves kwaitinas são remetidas para o Irã durante a guerra.

<sup>86</sup> Conforme o glossário de termos e definições da OTAN, disponível em [www.nato.int](http://www.nato.int), uma ação direta é um ataque de curta duração ou uma ação ofensiva de pequena escala realizada por forças de operações especiais, ou por unidades convencionais, capacitadas em operações especiais, a fim de destruir, capturar, recuperar ou infligir dano para atingir resultados específicos e bem definidos. (NATO, AAP-6, 2009).

Durante 42 dias de Primeira Guerra do Golfo, segundo Olsen (2010), as operações aéreas contam com mais de: 1.800 aeronaves de combate, 110.000 incursões e 90.000 toneladas de material transportado. Além disso, são lançadas 88.500 toneladas de explosivos, sendo que a USAF lança 69% desse total, e, são abatidas 39 aeronaves da coalizão, 17 delas nos primeiros três dias de combate.<sup>87</sup>

Conforme Crouch (2008), um terço das bombas aéreas utilizadas durante a Operação *Desert Storm* é de “bombas de ferro<sup>88</sup>”, lançadas a partir de aeronaves B-52, cuja fabricação data da década de 1950, sobre as divisões blindadas iraquianas. As armas de precisão somam menos de 9% do armamento utilizado, porém, estima-se que produzem cerca de 75% dos danos a alvos estratégicos no Iraque. O controle do ar, assegura que as operações: aérea, naval e terrestre possam acontecer no lugar, com a intensidade e no momento escolhido pela Coalizão, sem interferência significativa das forças armadas iraquianas. Os ataques estratégicos paralisam o aparato de Comando e Controle iraquiano além de reduzirem sua habilidade para atingir seus objetivos políticos e militares.

Pape (2004) ressalta, que em um estudo conduzido pela CIA, pelos fuzileiros navais e pelo exército dos Estados Unidos, depois da guerra, mostram que a força aérea da Coalizão, isoladamente, foi responsável pela destruição de cerca de 20% do equipamento militar pesado iraquiano. Cerca de 9.500 munições de precisão são guiadas e destroem 2.500 dessas peças.

São infligidas punições às populações civis de forma indireta, pelo ataque a alvos econômicos como redes de energia elétrica, refinarias de petróleo e o transporte inteno. Em nenhum dos casos, contudo, são percebidas pressões por parte da população civil, suficientes para induzir o governo a se render.

A interdição da linha de suprimentos nega aos soldados iraquianos a utilização eficiente dos meios de transporte, o que interrompe o fornecimento de alimentação, de água e de peças de reposição. De forma semelhante, o ataque direto às forças destrói parte considerável da artilharia iraquiana, dos carros de combate e dos veículos blindados para transporte de pessoal.

---

<sup>87</sup> A RAF (*Royal Air Force* – britânica) e a força aérea saudita perdem 09 aviões *Tornado*, a USAF 07 aparelhos A-10 e um OV-10, todos eles próximos ao solo.

<sup>88</sup> Bombas de ferro ou bombas burras.

As facilidades nucleares, químicas e biológicas são afetadas em 75%, embora tenham havido 970 ataques com bombardeios de precisão.

Há um percentual de, aproximadamente, 20% de deserções das tropas iraquianas, em parte, pelo efeito dos bombardeios estratégicos que, ou afetaram o psicológico, ou destroem a infraestrutura, o que impede o regresso dos combatentes.

Ao privar o exército iraquiano de comida e de água, de munições, petróleo, lubrificantes e outros suprimentos essenciais, a Coalizão espera enfraquecer os soldados iraquianos, quanto à vontade em resistir.

Em determinado momento, as pontes se tornam alvos-chave para isolar o teatro de operações do Kwait e são ordenados ataques a determinadas pontes com o intuito não somente de parar o fluxo de suprimentos e o movimento de tropas para o teatro, mas também, para interromper o recuo da Guarda Republicana.

Ao final da guerra, 37 das 126 pontes rodoviárias e todas as 9 pontes ferroviárias ao sul de Bagdá ficam fora de operação, enquanto outras 9 pontes rodoviárias são severamente danificadas, porém transitáveis: o que causou o estrangulamento logístico iraquiano.

Além disso, o efeito físico trazido pela destruição de caminhões iraquianos pelas forças da Coalizão, há o efeito psicológico nos condutores dos veículos, os quais passam a não querer dirigir, uma vez que havia grande probabilidade de serem mortos.

Além dessas tarefas, o poder aéreo cumpre seu papel de apoio aéreo aproximado (CAS – *Close Air Support*) para as forças de Coalizão quando a invasão terrestre tem início.

Conforme Pape (2004), durante a Primeira Guerra do Golfo, os ataques aéreos diretos eliminam de 30.000 a 36.000 militares iraquianos e convencem outros 100.000 a desertarem após terem sido bombardeados e estarem morrendo de fome. Essas perdas criam um lapso nas fileiras iraquianas e encorajam os remanescentes da infantaria iraquiana a se renderem, sem resistência, quando a guerra terrestre inicia. A coalizão descobre brechas de mais de 2 km de largura, nas linhas de frente, o que permite o avanço com uma resistência pouco significativa.

Keaney e Cohen (1993), por outro lado, afirmam que é difícil chegar a um número exato de baixas iraquianas, mas acreditam que girem em torno de 20.000 a 35.000 fatalidades. Um relatório da USAF estima entre 10.000 a 12.000 o número de mortes fruto da campanha aérea e em 10.000 baixas na guerra terrestre.

Dunningan (2008) afirma que a primeira Guerra do Golfo surpreende até as autoridades do alto-comando das forças armadas norte-americanas pela eficiência demonstrada na ocupação do território dominado pelas tropas iraquianas. Em 1991, e posteriormente em 1998, durante a Operação *Desert Fox*<sup>89</sup>, cerca de 100 lideranças são eliminadas, com o emprego de munições inteligentes, embora tenha falhado tanto na morte de *Saddam Hussein*, como o enfraquecimento do controle que ele exerce sobre suas tropas e sobre o país.

*Saddam Hussein* ordena a seus comandantes e ministros que eles permaneçam em movimento, mudando seus pontos de encontro e locais de descanso, permanecendo incógnitos no meio da multidão, o que dificulta a tentativa norte-americana em decapitar as lideranças do Iraque, o que é corroborado por Pape (1998), quando o autor afirma que, mesmo tendo realizado a mais ambiciosa operação de decapitação da história, em que mais de 44 líderes e 156 sítios e facilidades de comando e controle foram atacadas – e apesar da impopularidade de seu governo – *Saddam Hussein* não cai.

#### 4.4 CONFLITO DO AFGANISTÃO

A figura 7 dá uma mostra do relevo e das vias de acesso do território afegão. É possível notar a presença de montanhas e a existência de poucas vias de acesso, o que contribui para a dificuldade no deslocamento de veículos e consequentemente de tropas, o que indica o emprego de forças de operações especiais aeromóveis (transportadas por helicópteros).

A figura 8 mostra a quantidade e localização dos campos de pouso existentes no Afeganistão.

---

<sup>89</sup> A Operação *Desert Fox* foi uma campanha de quatro dias, de 16 a 19 de dezembro de 1998, em que os Estados Unidos e a Grã-Bretanha realizaram bombardeios aéreos sobre Bagdá, com o objetivo de extinguir a capacidade iraquiana em produzir e utilizar armas de destruição em massa.(SNYDER, 2006).



**Figura 7:** Mapa do Afeganistão  
 Fonte: Disponível em: [www.google.com.br](http://www.google.com.br). Acesso em 10 de janeiro de 2010.



**Figura 8:** Campos de pouso no Afeganistão.  
 Fonte: Disponível em: [www.globalsecurity.org/afghanistan/maps-admin.htm](http://www.globalsecurity.org/afghanistan/maps-admin.htm). Acesso em 12 de janeiro de 2010.

Os ataques de 11 de setembro de 2001, em Nova York com a destruição das duas torres do edifício *World Trade Center* e ao Pentágono, em Washington,

revelaram ao mundo que mesmo possuindo uma tecnologia avançada, a segurança Estados Unidos podia ser fragilizada por um grupo relativamente pequeno de terroristas financiados e organizados

Após o 11 de setembro, em resposta aos atentados promovidos pela rede terrorista *al-Qaeda*, os norte-americanos e seus aliados instituem a GWOT (*Global War on Terrorism – Guerra Global contra o Terrorismo*) e iniciam uma ofensiva militar no Afeganistão.

Os dirigentes afegãos haviam acolhido a infraestrutura de treinamento da *al-Qaeda*, além de permitir o livre trânsito dos ativistas, em seu território.

Em resposta, o poder norte-americano coloca em prática contra a *al-Qaeda* a operação *Enduring Freedom*, a qual baseia-se na combinação, principalmente, de ações com o emprego de forças de operações especiais<sup>90</sup>, combinadas a incursões de força aérea.

A atuação aérea é orientada no solo por grupos de informação e de combate, compostos por membros das forças de operações especiais e por elementos da CIA, apoiados por 15.000 nativos (Aliança do Norte e tribos *pachtounes*) e a operação *Enduring Freedom* é orquestrada pelo *US Central Command* (USCENT-COM) envolvendo unidades de operações especiais das forças armadas norte-americanas, bem como de unidades especiais de outros países. O engajamento das unidades de operações especiais acontece sob o comando do COM-SOCCENT (*Commander/Special Operations/Central Command*), o qual exerce o comando sobre três unidades: a *Joint Special Operations Task Force North* (JSOTF-N, codinome *Task Force Dagger*), sediada em *Khanabad*, no Uzbequistão e constituída, principalmente, pelo *5th SFG* (*Special Forces Group*). Outra unidade subordinada ao COM-SOCCENT é a *Joint Special Operations Task Force South* (JSOTF-S, codinome *Task Force K-Bar*), constituída por um destacamento SEAL e por forças especiais dinamarquesas, canadenses (JTF-2), neozelandesas (*New Zealand Special Air Service*) e alemãs (*Kommando Spezialkräfte*). E, a última, a *Task Force Sword*, estruturada por destacamentos do *Joint Special Operations Command*, pelo SAS (*Special Air Service*) e pelo SBS (*Special Boat Service*), britânicos.

---

<sup>90</sup> Em razão dos resultados positivos alcançados pelo emprego das forças especiais, o Pentágono classificou a campanha como *Special Forces Centric Warfare*, ou, conflito centrado na utilização de forças especiais.

No período subsequente aos atentados terroristas do 11 de setembro, membros do *Joint Special Operations Command* norte-americano e do SAS britânico infiltram no Afeganistão com a finalidade de preparar as operações. As incursões acontecem pela fronteira com o Uzbequistão, país com quem os Estados Unidos mantêm acordos de cooperação.

Em outubro de 2001, iniciam-se operações helitransportadas conduzindo as forças de operações especiais às áreas mantidas pela Aliança do Norte.

A missão REECCE infiltra *Combat Controllers, Pararescuemen e Combat Weathermen*, da USAFSOC para coletar informações sobre Zonas de Pouso de Helicópteros (LHZ – *Landing Helicopter Zone*), além de obter inteligência sobre a atividade inimiga em *Khandahar*. (PUSHIES, 2007). Ali, as forças de operações especiais realizam reconhecimentos de locais onde poderiam estabelecer áreas de pouso e decolagem, além de prover treinamento aos *Mujahidin*. Acompanham e comandam as tropas locais em ataques à *al-Qaeda* e a partir de meados de outubro passam a marcar alvos para a aviação norte-americana.

Pushies (2007) relata uma missão executada pela ODA 555, sob codinome “*Triple Nickel*”, em que o destacamento é infiltrado por helicópteros MH-53 - *Pave Low*, no vale do *Panjshir*, ao norte de *Cabul*, para juntar-se à Aliança do Norte e liberar a capital do Afeganistão do Talibã. Nessa missão, um *Combat Controller* identifica um tanque que a Aliança do Norte tentava destruir há três anos, ilumina-o e o tanque é abatido em menos de vinte minutos por caças aliados. O *Combat Controller* executa aquilo que é treinado para fazer: atirar, mover e comunicar.

Ainda em outubro de 2001, conforme Pape (2004), o bombardeio é focado no sistema de comando e controle e nas lideranças talibãs, para depois atacar os combatentes dispersos no terreno. Em *Panjshir*, no período de 14 de outubro a 20 de novembro de 2001, em 175 surtidas das forças de operações especiais e da força aérea aliada, são destruídos 450 veículos inimigos, bem como mais de 3.500 talibãs são eliminados.

Durante a Operação *Enduring Freedom*, mais especificamente na Operação *Rhino*, ocorrida a 19 de outubro de 2001, há uma missão de lançamento de *Rangers* a partir de uma aeronave MC-130 sobre *Khandahar*. Uma hora antes da previsão de lançamento, chegam relatórios de que havia um grande nevoeiro sobre o objetivo. Em consequência, o comando dá ordens para que a missão seja abortada.

Um membro do SOWT (*Special Operation Weather Team*) da USAF, em terra, fez a previsão meteorológica, sustentando que a formação se dispersaria em quinze minutos. De posse dessa informação, a aeronave prossegue em sua missão, e, conforme o CW (*Combat Weatherman*) havia previsto, é possível realizar o lançamento da tropa.

A evolução trazida pelos drones (pequenos veículos aéreos não tripulados) e pelos JSTARS (aeronaves maiores que os drones, equipados com dispositivos os quais permitem localizar objetos à distância), conforme Dunningan (2008), transforma a tarefa de reconhecimento aéreo, em algo mais preciso. Além de coletar informações que anteriormente seriam obtidas com o uso de agentes infiltrados, provêm a segurança das tropas, quando em deslocamento.

Em 04 de fevereiro de 2002, a CIA utiliza pela primeira vez um UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*), drone armado, efetuando o disparo de um míssil *Hellfire* contra integrantes identificados da *al-Qaeda*. Até então, os drones foram utilizados pelas forças militares na eliminação do chefe de operações da *al-Qaeda* e na espionagem de dirigentes do grupo terrorista.

O conflito do Afeganistão demonstra que a integração entre informação, mobilidade e ação direta, de forma autônoma e descentralizada é um caminho recomendado para esse tipo de guerra irregular, porém, apesar de todo o avanço tecnológico, a ação do homem, cada vez mais especializado, ainda é imprescindível.

As ações desenvolvidas no final de 2001 permitem aos Estados Unidos a eliminação ou captura de 25% da liderança do grupo terrorista, além da destruição de mais de 20 campos de treinamento da *al-Qaeda*. Segundo Denécé (2009), são recolhidos documentos, vídeos, telefones, acessos à internet e descobertas áreas para o teste de armas químicas. Entre 5.000 a 10.000 guerrilheiros são mortos e mais de 5.000 capturados. Os remanescentes ocultam-se em regiões próximas à fronteira com o Paquistão.

Apesar dos esforços, a cúpula da *al-Qaeda* não foi capturada, bem como a maioria dos combatentes de elite da Brigada talibã 55. Os prisioneiros capturados pertencem à infantaria ou são terroristas em fase de formação.

Era estimada em 40.000 a quantidade de talibãs no Afeganistão, no início da intervenção aliada norte-americana. Considerando que 10.000 a 15.000 estão mortos ou capturados, ainda restam de 25.000 a 30.000 combatentes.

Em fevereiro de 2002, durante a batalha de *Shah-i-Kot* (Operação Anaconda), 08 norte-americanos, pertencentes às forças especiais, ao serem infiltrados por helicóptero, são apanhados em meio a fogo cruzado, em uma região pouco explorada e acabam falecendo. Por sua vez, 4 membros do talibã são abatidos por membros do SAS australiano, próximos à fronteira paquistanesa.

Cerca de uma quinzena depois, as forças de operações especiais norte-americanas abatem cinco membros ligados à *al-Qaeda*; outros 32 são capturados em uma incursão a *Kihrawud*, 60 quilômetros ao norte de *Kandahar*.

A partir do verão de 2002, o alto-comando militar norte-americano começa a reorganizar suas forças no Afeganistão, a fim de prepará-las para a intervenção em território iraquiano, enquanto os talibãs e os jihadistas se reorganizam. Denécé (2009) afirma que a substituição é garantida pelos *19th e 20th SFG*, do contingente da Guarda Nacional americana.

A *Task Force 5*, incumbida de caçar *Osama bin Laden* e os líderes talibãs é reduzida a um terço de seu efetivo inicial.

Ainda em fevereiro de 2002, um destacamento composto por 40 membros do SAS britânico e da *Delta Force* americana desenvolveram ações na Caxemira indiana, contra o grupo fundamentalista local *Harkal-ul-Mujahideen*, suspeito de apoiar *Bin Laden*.

As forças especiais dos Estados Unidos infiltram nas Filipinas para ajudar o Estado a combater os muçulmanos do grupo *Abu Sayyaf*, também próximo a *Bin Laden* e o Pentágono fornece equipamento e treinamento às forças armadas filipinas.

A 3 de março de 2002 inicia-se a Operação Anaconda, na região montanhosa de *Takur Ghar*, próxima ao vale *Sha-i-Kot*. Um esforço das forças norte-americanas e das forças da coalizão para expulsar os membros da *al-Qaeda* da Província de *Pakitia*.

Conforme Pushies (2007), *Takur Ghar* era importante pois, permitia o comandamento de todo o vale do *Sha-i-Kot* a partir do topo das montanhas. Mas, se as forças aliadas acreditam que um lugar é apropriado para fazer algo, provavelmente o inimigo também pensará igual.

As Forças de Operações Especiais da USAF, em particular os controladores de combate têm sido responsáveis pela prestação de assistência aos grupos de assalto afegãos, no que diz respeito à chamada de apoio aéreo.

Fazendo uso de rádios para comunicação, de GPS (*Global Positioning System*) para localização e de SOFLAM (*Special Operations Forces Laser Acquisition Marker*), sistemas de guiagem a laser, os quais permitem orientar as mais de 300 aeronaves disponíveis para as missões CAS<sup>91</sup> (*Close Air Support*), dirigiram mais de 600.000 libras de munição sobre os alvos inimigos, durante o período de 2001 e 2002.

No Afeganistão, em 2001, utiliza-se a combinação de poder aéreo de precisão e ataques terrestres, o que colapsa as linhas de frente dos talibãs e permite o avanço da Aliança do Norte sobre *Mazar-i-Sharif*.

Uma vez que o Talibã não possui poder aéreo, e suas defesas antiaéreas são, segundo Pape (2004), medíocres, a supremacia aérea norte-americana é estabelecida, antes mesmo do início do conflito.

#### 4.5 SEGUNDO CONFLITO NO GOLFO PÉRSICO

Em 2003, dando continuidade ao GWOT (*Global War on Terrorism*), iniciado com a invasão do Afeganistão, em desagravo aos ataques de 11 de setembro de 2001, os Estados Unidos promovem a Segunda Guerra do Golfo, contra o Iraque. Dessa vez, acreditam que ao forçarem uma mudança no regime, tanto no Afeganistão como no Iraque, os cidadãos e as organizações implantariam a liberdade e a democracia, que a tirania impede que aconteçam.

A operação *Iraqi Freedom* ocorre no período de 19 de março a 1º de maio de 2003. Infelizmente, as concepções de que o poder aéreo pode, de maneira isolada, alcançar o fim da guerra, apesar de a história mostrar, de forma consistente, que o poder aeroespacial contribui com grandes feitos, a combinação com o empenho das forças terrestres e naval, mostra-se mais efetiva.

Na Operação *Iraqi Freedom*, de 2003, observa-se que não há uma campanha aérea prolongada. Ao invés disso, a Coalizão concentra os esforços aéreos em missões de suporte às forças terrestre e naval.

---

<sup>91</sup> A finalidade do CAS (*Close Air Support* – apoio aéreo aproximado) é atacar a linha de frente das forças em campo, a fim de escassear as tropas inimigas, criando pontos frágeis, sujeitos a ruptura, diminuindo a intensidade de uma guerra de atrito. (PAPE, 1998).

Nos Estados Unidos, a Segunda Guerra do Golfo Pérsico inicia com a destinação de cerca de 200 milhões de dólares à CIA (*Central Intelligence Agency*), para o desenvolvimento de operações clandestinas às proximidades do Iraque.

Com a aproximação da guerra, o consenso é a favor do início simultâneo das campanhas terrestre e aérea. Ao início da ofensiva, com as divisões do exército e dos fuzileiros navais ainda não posicionadas no teatro, a campanha aérea deve focar no apoio ao esforço terrestre para avançar sobre o Iraque. A precisão, a inteligência, a vigilância e o reconhecimento (ISR)<sup>92</sup> são capacidades que permitiriam a integração entre os fogos aéreo e terrestre, por meio de missões de interdição para o rompimento da concentração da Guarda Republicana, nas imediações de Bagdá.

A força aérea norte-americana dispõe de 293 caças (F-15C, F-15E, F-16, A-10 e F-117), 51 bombardeiros (B-1, B-2, e B-52) e uma variedade de aeronaves de apoio. Os *marines* possuem 130 aeronaves de caça (F-18 e AV-8), EA-6B, um grande número de helicópteros e aeronaves C-130 para apoio logístico de solo; a marinha americana leva para o combate 232 caças (F-18 e F-14) e aeronaves EA-6B, além de helicópteros de ataque e de apoio, enquanto os países da Coalizão participam com aeronaves de caça.

Aeronaves não tripuladas (UAV) também têm a primeira participação em combate com a tarefa específica de apoio às operações terrestres. Quatro *Predators* e *Global Hawks* abrem um novo capítulo nas missões ISR.

Porém, apesar de armamento de precisão ser maravilhoso, ele ataca com precisão somente o que lhe é dito para atacar. Sem uma apurada e precisa inteligência, o armamento de precisão não é mais efetivo que uma bomba 'burra' do passado.

Um dos pontos fracos da USAF é a execução de missões de apoio aéreo aproximado e, uma consequência desse fato, é o provimento de equipes de controle de tráfego aéreo em quantidades insuficientes para o exército durante a Operação *Iraqi Freedom*, em 2003.

As unidades iraquianas são induzidas a terem medo da guerra moderna, com os ataques de precisão realizados em quaisquer condições meteorológicas e

---

<sup>92</sup> ISR – *Intelligence, Suveillance and Reconnaissance*.

a qualquer hora do dia ou da noite. É o efeito semelhante ao do *sniper*, cujo tiro atinge o alvo, sem que o alvo e quem estiver nas proximidades tenha ideia de onde partiu o disparo.

No último trimestre de 2002, destacamentos de forças de operações especiais começam a concentrar-se na fronteira do Iraque: 150 membros do SAS britânico, um destacamento do *4th Commando Regiment* australiano, 40 integrantes da *4th Reconnaissance Company* dos Marines, entre outras. Além dessas tropas, Denécé (2009) relata a colaboração israelense, por intermédio da unidade especial *Shaldag*, para a descoberta e destruição de mísseis *Scud*.

Dessa forma, no início de março de 2003, algumas semanas antes da ofensiva, mais de 4.000 membros das forças de operações especiais aliadas, entre as quais 300 britânicos, 200 australianos e 50 poloneses, agem próximos à fronteira do Iraque, dispendo de um estado-maior no Catar e de bases na Jordânia, Kwait e Turquia.

O poder militar iraquiano encontra-se mais desatualizado e enfraquecido que à Primeira Guerra do Golfo. Por outro lado, os Estados Unidos e seus aliados, evoluíram a capacidade de integração de seus sistemas de armas, além de ter aperfeiçoado a transmissão de informações em tempo real, no campo de batalha. Waack (2008) ressalta que, em 2003, os norte-americanos utilizam quase que exclusivamente bombas inteligentes nos bombardeios aéreos, diferentemente do que ocorrera em 1991.

Pushies (2007) sustenta que, embora muitas das missões conduzidas pelo USAFSOC, durante a Operação *Iraq Freedom* continuem classificadas, algumas começam a ser divulgadas. Exemplo disso é a missão ocorrida antes da Operação *Shock and Awe*. O 919 SOW utilizando aeronaves MC-130E, reabastecem 06 MH-53 *Pave Low*, os quais servem como plataforma para as equipes de forças de operações especiais infiltrarem em terreno iraquiano, incluindo veículos e mais de 119.000 libras em equipamentos no campo de pouso de *Wadi al Kir*, no Iraque. Tal infiltração é realizada para estabelecer a cabeça de ponte aérea para a força principal.

Membros do *123rd STS*, componente da Guarda Nacional dos Estados Unidos, fazendo parte da Força Tarefa *Viking* são infiltrados clandestinamente em território iraquiano, fazendo uso de aeronaves MC-130. Trabalham em conjunto com os ODA, das forças especiais, no treinamento de insurgentes curdos

(*Kurdish Democratic Part e o Party for a Unified Kurdistan*), em um total, aproximado de 60.000 combatentes.

A estratégia americana desenvolve-se com o emprego de duas frentes: uma proveniente do sul, através do Kwait, onde são combinadas unidades blindadas, tropas e infantaria e *marines*; e outra infiltrada ao norte, sustentada, basicamente, por forças de operações especiais<sup>93</sup>. Esse ataque pelas SOF (*Special Operations Forces*) permite a coleta de *Humint* (*Human Intelligence*)<sup>94</sup> em Bagdá.

Em 14 de março de 2003, cinco dias antes do início formal da Operação *Iraqi Freedom*, 02 B1-B, provenientes de um ponto não revelado no sudoeste asiático, realizam um ataque a um complexo aeroportuário localizado a 250 milhas a oeste de Bagdá. Designada como H-3, a Base Aérea de *Al Walid*, serve como ponto para concentração das SOF, entre elas a *Delta Force*, SAS, unidades do AFSOC, entre outras. Essas equipes realizam, conforme Pushies (2007), uma série de missões, incluindo a “*Scud Hunting*”. Somadas a H-3, existem ainda H-1 e H-2, as quais sediam o 75º Regimento *Ranger*<sup>95</sup>. A relevância dessas bases está na proximidade com a fronteira jordaniana, de onde os Estados Unidos manobram rumo a Bagdá.

Enquanto as unidades se deslocam, UAV<sup>96</sup> do AFSOC fazem o reconhecimento e, assim, garantem a segurança do deslocamento.

Conforme Pushies (2007), membros do AFSOC são responsáveis pela operação dos UAV durante a Operação *Iraqi Freedom*. Em uma das missões, uma equipe de operadores, utilizando-se de um aparelho *Predator*, aciona imagens termais e descobrem insurgentes iraquianos escondidos em barcaças no rio. Em outro caso, descobre-se que a zona de pouso de uma SOF está comprometida. Diante da informação, a equipe desvia para uma nova área de pouso, descoberta pelo mesmo UAV.

---

<sup>93</sup> Cabe ressaltar que no norte do Iraque, a estratégia inicial consistia em uma incursão através da Turquia, o que segundo Waack (2008), foi negado pelo governo turco.

<sup>94</sup> *Humint* (psicossocial, clima político, estrutura de defesa, entre outros).

<sup>95</sup> Denécé (2009) relata que 150 SAS britânicos somados a 100 membros do *Special Air Service Regiment* (SASR) australiano tomaram de assalto duas bases aéreas iraquianas. Após o evento, um grupo composto por 03 *Commando Brigade dos Royal Marines* e do *75th Ranger Regiment* passaram a garantir a segurança do perímetro. Não foi possível ao autor desta tese constatar se as duas bases são H-1, H-2 ou H-3.

<sup>96</sup> UAV – *Unmanned Aerial Vehicle* – Veículo Aéreo Não-tripulado.

Em 19 de março de 2003, às 17 horas, a primeira equipe de forças de operações especiais transpõe a fronteira entre a Jordânia e o Iraque, com a missão de desativar os sítios de mísseis *Scud*. Duas horas após, mais um segundo grupo infiltra a partir da Arábia Saudita. Às 21 horas, 30 destacamentos das forças de operações especiais adentram pelo oeste e pelo norte iraquianos.

O Iraque dispôs suas tropas<sup>97</sup> em pontos-chave da fronteira e nos acessos à capital, Bagdá. Esses efetivos são responsáveis por causar baixas significativas às forças da coalizão, ou retardá-las, quando da invasão. Durante dez dias, as forças da Guarda Republicana iraquiana e outras divisões sofrem intenso bombardeio. De acordo com Pape (2004), o Pentágono divulga que 19 dos 850 tanques iraquianos não são destruídos ou abandonados e 40 das 550 peças de artilharia ainda podem ser utilizadas.

Isso revela que a maior precisão dos armamentos e a capacidade de vigilância oferecida pelos equipamentos possibilitam ao poder aéreo tornar-se a principal força de ataque, com as forças regulares do exército, dos fuzileiros navais e das forças de operações especiais<sup>98</sup>, atuando como tropas de ocupação do terreno.

Em 20 de março, as forças de operações especiais controlam, parcialmente, 25% do território do Iraque. As forças de operações especiais polonesas incumbem-se de tomar posse de plataformas petrolíferas nas águas territoriais iraquianas e nos dois primeiros dias do conflito, equipes SAS britânicas e australianas destroem uma plataforma de mísseis *Scud*, situada a 320 quilômetros a oeste de Bagdá. (DENÉCÉ, 2009).

A 26 de março de 2003, os destacamentos ODA-391<sup>99</sup> e ODA 392, das forças especiais desembarcam viaturas de um MC-130 *Combat Talon*, no norte do Iraque. Unem-se ao ODA 044 e a combatentes *Kurdish Peshmerga* para cumprirem a missão *Northern Safari*, que consiste em assegurar uma intersecção localizada às vizinhanças de *Debecka* entre *Irbil* e *Kirkuk*, até o reforço por tropas da *173 rd Airborne*. Antes disso, a presença dos órgãos de segurança iraquianos

---

<sup>97</sup> As tropas iraquianas possuíam um efetivo de 40.000 homens, de acordo com Bagdá e 24.000 conforme a inteligência das forças de coalizão. (PAPE, 2004).

<sup>98</sup> As forças de operações especiais são nota do autor desta tese.

<sup>99</sup> ODA – *Operational Detachment Alpha* – Destacamento Alfa, das Forças Especiais norte-americanas.

dificultam a coleta de informações, o que obriga a coleta de dados a partir de grupos exilados, com convicções, reputação e competência duvidosos.

Em março de 2003, as forças da coalizão preocupadas com a possibilidade dos iraquianos explodirem a Represa de *Mukarayin*, localizada a 57 milhas a nordeste de Bagdá, e inundarem a capital do Iraque, deslocam uma equipe composta por membros da *US Navy SEAL* e do *Polish Grom Commandos* para garantirem a segurança da barragem. As unidades são infiltradas pelo *20th Special Operations Squadron*, com helicópteros *MH-53 Pave Low*.

Em uma base aérea iraquiana dominada por forças especiais australianas são encontradas 51 aeronaves, sendo 03 *MiG-25 Foxbat*, mísseis antiaéreos, peças de artilharia antiaérea, bem como munições diversas. O conjunto constitui cerca de 50% da força aérea de combate do Iraque. Segundo Denécé (2009), esse reduto não é descoberto por acaso. O comandante das forças australianas no Oriente Médio revela, posteriormente, que haviam sido estabelecidos contatos sigilosos com os comandantes da força aérea iraquiana, os quais são dissuadidos a não utilizar nem aeronaves, nem armamentos.

No dia 2 de abril de 2003, um destacamento SBS (*Special Boat Squadron*) britânico, constituído por 40 homens, parte da Jordânia para efetuar missões de sabotagem e para obtenção de informações em prol da aviação na região de *Mossul*.

Em meados de abril de 2003, homens pertencentes ao SAS australiano capturam, na ligação rodoviária entre Bagdá e Damasco, 60 oficiais de alta patente iraquianos, líderes políticos e mercenários estrangeiros que fogem do Iraque. Com eles são apreendidos mais de 600.000 dólares. Após a captura do líder político iraquiano *Saddam Hussein*, a *Task Force 20* funde-se à *Task Force 21*. O novo destacamento recebe a designação de *Task Force 121* e é composta por mais de 1.000 homens provenientes dos Boinas Verdes (*5th e 19th SFG*), dos *Rangers*, da *Delta Force* e da CIA.

Durante as operações no Iraque é utilizado, pela primeira vez em combate, um drone miniatura denominado *Battlefield Air Targeting-Camera Autonomous MAV (BAT-CAM)*, possuindo envergadura de 51 cm, com asas de fibra de carbono e nylon, dobráveis. O *Combat Controller*, incorporado a uma patrulha de Boinas Verdes, tira o drone da mochila, liga o motor e lança o aparelho com a mão, descobrindo um grupo insurrecional iraquiano.

## CAPÍTULO 5

### 5 A EVOLUÇÃO NA MANEIRA DE OPERAR DAS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS EM PROVEITO DO PODER AEROESPACIAL: uma comparação entre os séculos XX e XXI.

O valor da estratégia oscila conforme o nível de aderência entre os instrumentos disponíveis à unidade nacional e o alcance dos objetivos políticos estabelecidos, de maneira efetiva. No bojo desses instrumentos, encontram-se as forças armadas, as quais possuem em suas fileiras, as forças de operações especiais, que devem ser capazes de infligir danos a recursos materiais e morais do inimigo, atuando naquelas missões cujo cumprimento for julgado improvável.

Em razão da limitação das possibilidades, quanto à dimensão alcançável pelas forças de operações especiais, os efeitos advém do acúmulo de resultados provenientes das ações isoladas, muitas das vezes, imperceptíveis ao observador desavisado. Portanto, na maioria das vezes, as operações especiais não têm um caráter decisivo, mas sim, uma ideia de contribuição: mais contribuição que decisão.

As operações especiais ocupam a lacuna criada pela falta de capacidade das forças regulares para desempenharem determinadas tarefas, cujo alto risco agregado, em caso de falha, pode conduzir a graves consequências políticas e militares.

Exemplo de operações onde não é indicada a atuação de forças regulares, pelo menos nas fases iniciais dos combates, são aquelas limitadas pelas características do terreno, como o observado nas selvas do Vietnã, nas montanhas do Afeganistão, ou nos desertos do Golfo Pérsico. E, ainda, conforme o ambiente, como na área urbana do Iraque. Todos esses cenários diferentes, exigem das tropas um nível de especialização que as torna especiais em relação às forças regulares: a ideia de fazer algo além do regular.

Na década de 1980, há uma mobilização entre o exército, a marinha e a força aérea dos Estados Unidos da América, para integrarem as forças armadas por meio de uma força conjunta. Porém, na visão do exército, a incorporação das capacidades representariam uma força combativa mais efetiva, enquanto para a

força aérea, tal integração significava a integração dos meios aéreos disponíveis às demais forças, para a obtenção do controle nas campanhas aéreas vindouras.

Como resultado, o ato *Goldwater – Nichols* (1986)<sup>100</sup> surge como forma para forçar tal integração e reorganizar o Departamento de Defesa norte-americano, o que ilustra uma iniciativa do poder político, visando o que pode ser considerado um objetivo político, no qual se busca a obtenção de vantagens perante possíveis adversários.

À Segunda Guerra Mundial, embora as campanhas aéreas tenham sido efetivas, no sentido do alcance dos objetivos estabelecidos, os efeitos colaterais resultaram em danos consideráveis às populações civis.

O paradoxo de bombardear, sem objetivos estratégicos claramente estabelecidos, causando a morte da população civil, embora tenha sido condenado no pós-guerra, do ponto de vista ético, ainda continuou a ser uma opção adotada pelos Estados Unidos, até, pelo menos, o final do século XX.

Nos anos 1990 a introdução de armamentos de precisão gera uma expectativa quanto ao emprego do poder aéreo norte-americano, o que pôde ser comprovado pela efetividade dos ataques deflagrados, nos conflitos ocorridos, principalmente, a partir do século XXI. Porém, tal precisão traz um novo óbice que é a necessidade de aquisição de informações confiáveis sobre os alvos a serem atingidos.

Desde a Segunda Guerra Mundial, o poder aéreo evoluiu de investidas com cunho mais tático que estratégico, para bombardeios de grandes proporções, até a experiência nuclear, julgada, ao final do conflito, como um evento inaceitável para o futuro da humanidade.

Em paralelo, as forças de operações especiais podem ser caracterizadas em dois tipos básicos: ações de choque, traduzidas pelas unidades de *commandos*; e, atividades para a formação de células de resistência (*partisans*), os quais atuam, muitas das vezes, à paisana, capacitando e fornecendo equipamentos e materiais, para a execução de missões clandestinas. Ambos os tipos básicos de operações especiais visam o apoio às forças regulares e somadas, trazem efeitos estratégicos.

---

<sup>100</sup> Disponível em: [www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq-pubs/0513.pdf](http://www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq-pubs/0513.pdf). **Talking stock of Goldwater-Nichols**. James R. Locher III. 1996. Acesso em 18 de julho de 2010.

As ações desenvolvidas pelo SAS britânico, no norte da África, são consideradas exceções a esse modo de operar, anteriormente exposto, uma vez que são conduzidas tendo como foco alvos ligados à aviação, com o intuito de reduzir o poderio aéreo alemão e italiano, além de expor seus comboios às forças aéreas aliadas.

Pequenos grupos, em termos de quantidade, porém, organizados e treinados para a execução de tarefas com elevado grau de risco, infligindo danos ao inimigo pego de surpresa. Além disso, a atuação do SAS britânico mostra-se uma mistura entre os dois tipos básicos de operações especiais em razão do desempenho de atividades de choque, bem como de resistência.

As conclusões da guerra total deflagrada no segundo conflito global, no que respeita às forças de operações especiais são que ambos os lados (Aliados e Eixo) investiram na formação de tais contingentes, capazes de realizar ações, entre as quais podem ser destacadas a sabotagem, a busca por informações e inteligência, a interferência nos meios de comunicação, a ocupação de áreas, incluindo aeródromos e o ataque, por meio de infiltrações, a áreas à retaguarda do inimigo, entre outras.

Verificam-se tropas profissionais, equipadas com materiais de última geração, prezando pela flexibilidade e mobilidade, o que reflete uma inovação no campo doutrinário. Porém, não se observa uma distinção precisa entre Forças Especiais, com a visão de formação de milícias nativas e as Forças de Operações Especiais, preocupadas em executar atividades específicas, como a partir da Guerra do Vietnã.

Mesmo o poder aéreo não tendo vencido a guerra como supuseram seus defensores, seu emprego simboliza a eliminação das restrições morais e mostra ao mundo a quebra dos limites quanto à capacidade humana de destruição. Além disso, o término da Segunda Guerra Mundial marca o declínio da hegemonia exercida pela Europa sobre o restante do planeta e encena a disputa entre o mundo ocidental, liderado pelos Estados Unidos da América e o bloco socialista, encimado pela União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

O ápice desse atrito pode ser divisado no Conflito do Vietnã, o qual desvela a assimetria das forças envolvidas: de um lado os Estados Unidos, que empregam 40% de seus gastos federais em defesa e de outro, o Vietnã, dividido e com poucos recursos, apoiado pela União Soviética.

Apesar do desgaste imposto a ambos os contendores, para os norte-americanos, o conflito é marcado pela falta de aptidão em lutar no ambiente de selva, contra um inimigo invisível.

Nesse conflito, observa-se a atuação de forças especiais, Boinas Verdes, cuja principal tarefa é de capacitar tropas locais para combaterem os inimigos vietcongues. Além das forças especiais, também é possível verificar o emprego de forças de operações especiais, equipes táticas, da USAF, os quais atuaram em proveito das missões aéreas de apoio aéreo aproximado, bem como daquelas de identificação e iluminação de alvos.

Tal atuação pôde ser notada no decorrer dos ataques à *Trilha Ho Chi Minh*, em que *Combat Controllers* indicaram o local e o momento nos quais os disparos deveriam ser desferidos pela aviação norte-americana. De maneira análoga, os PJs participaram de resgates e recuperações de tripulações abatidas.

Principalmente a participação dos *Combat Controllers* mostra, em certa medida a distorção da teoria de Douhet. Douhet afirma que é necessário, para se obter a superioridade aérea, a destruição da aviação inimiga. No conflito do Vietnã, tal destruição ou falta de atuação das aeronaves adversárias foi obtida, porém, isso não significou a liberdade das ações da força aérea norte-americana, uma vez que houve uma constante ameaça representada pelos sítios de mísseis terra-ar, utilizados pelos vietcongues. Tais artefatos foram combatidos por meio da intervenção das equipes de terra, orientadas por forças especiais e forças de operações especiais.

No que diz respeito à força aérea, parece que, mesmo com todo o desenvolvimento tecnológico, ainda no Conflito do Afeganistão, persiste a dificuldade em seu emprego nos combates irregulares. Àquela época, do Vietnã, o principal óbice foi a localização dos alvos, bem como a interrupção das linhas de suprimento. Sem contar o fato de não se saber de onde poderiam vir os disparos.

A coordenação entre forças de ar e de terra, que teve sua estréia no Vietnã, aprimorou-se mais tarde e evidenciou todo o seu poder, por exemplo, no Golfo Pérsico. Além disso, no Vietnã, os Estados Unidos ensaiaram o uso intensivo das forças de operações especiais, que figurariam com destaque nas operações militares americanas nas batalhas vindouras.

A Guerra do Vietnã mostrou que foram tomadas iniciativas e colocadas em prática inovações em matéria de operações especiais, as quais foram significativas para o resultado das batalhas. Na melhor das hipóteses, caso as unidades de operações especiais não tivessem sido empregadas da forma como foram, com autonomia, imprevisibilidade e de maneira ortodoxa, o fim poderia ter sido muito pior para os norte-americanos.

No Conflito das Malvinas, envolvendo Inglaterra e Argentina, de abril a junho de 1982, é possível observar a falta de preparo, de ambos os lados, para empregar suas forças, com efetividade, no teatro de operações. Em uma extremidade, os argentinos que parecem ter-se precipitado em relação à decisão de apelar para o conflito armado e no extremo oposto, os ingleses, que subestimaram a possibilidade de enfrentarem uma guerra.

Os britânicos vão ao conflito confiando em seu poder dissuasório, sem possuírem informações atualizadas e confiáveis. Porém, em termos de força, atravessam o Oceano Atlântico munidos de um poder naval, aeroespacial e terrestre especializado e capacitado para infligir danos ao adversário. No tocante às forças terrestres, é importante ressaltar que todas as suas tropas eram compostas por elementos de operações especiais, o que fez a diferença quando contrapostos a soldados inexperientes do lado argentino.

Cabe notar, neste conflito que a falta de ações, por parte dos ingleses, com o intuito de eliminar a ameaça oferecida pelos mísseis *Exocet*, trouxe como consequência a perda de material e de vidas humanas. Do lado argentino, fica a conjectura de que caso os meios tivessem sido empregados de forma mais efetiva, poderiam ter mudado o desfecho do conflito. Sem acesso aos satélites e à inteligência por sinais dos norte-americanos, da qual os britânicos dispunham, e com recursos próprios de inteligência insuficientes, os argentinos tiveram de operar, até certo ponto, de forma aventureira.

A mudança ocorrida, na passagem do século XX para o século XXI, em termos de conflitos, é marcada, entre outros fatores, pela evolução tecnológica, com a utilização de armamentos de precisão, em detrimento aos bombardeios maciços observados, principalmente à Segunda Guerra Mundial, embora, frise-se uma vez mais que o armamento inteligente, de precisão é desenhado para acertar o alvo designado. Portanto, essa informação, ainda depende da capacidade humana e caso seja incorreta, propagará esse erro para a munição.

Um fator que chama a atenção, na primeira guerra do Golfo Pérsico, é a preocupação do governo dos Estados Unidos em aferir a efetividade<sup>101</sup> em combate de seus equipamentos, bem como de seus homens e mulheres<sup>102</sup>.

A Tabela 1 mostra o número de alvos avaliados como totalmente destruídos e aqueles que não foram totalmente destruídos, por plataforma<sup>103</sup> empregada.

Tabela 1: Número de alvos avaliados como totalmente destruídos e não totalmente destruídos, por plataforma.

<b>Plataforma</b>	<b>FS*</b>	<b>NFS**</b>
A-6E	37	34
A-10		
B-52	25	35
F-111F	41	13
F-117	122	87
F-15E	28	29
F-16	67	45
F/A-18	36	47
GR-1	21	17
TLAM	18	16
<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>167</b>

Fonte: *Operation Desert Storm: Evaluation of the Air Campaign. Report to the Ranking Minority Member Committee on Commerce, House of Representatives.* June 1997. Disponível em: <http://www.gao.gov/archive/1997/ns97134.pdf>. Acesso em 16 de fevereiro de 2010.

\* FS – Fully Successful.

\*\* NFS – Not Fully Successful.

É possível observar que, no geral, há mais alvos atingidos totalmente, que os parcialmente, ou não afetados. Com exceção dos B-52, F-15-E e F/A-18, todas as plataformas têm uma maior participação em alvos totalmente acertados. A

<sup>101</sup> Associado à doutrina de emprego, especificamente ao como realizar determinada tarefa, está a necessidade que essa prática seja efetiva, ou que se manifeste por um efeito real, positivo. Segundo Herrera (2006) a dificuldade reside em descobrir o que é certo fazer, em fazer aquilo que tem que ser feito. Portanto, o conceito de efetividade reside nos efeitos que se espera de determinada ação. Diferente do conceito de eficiência, que, basicamente, está ligada à otimização de recursos e que pressupõe especialização e habilidade, e, do conceito de eficácia, o qual significa o atendimento aos requisitos, com qualidade e que gera satisfação.

<sup>102</sup> É possível que essa preocupação sempre tenha existido, porém, não fosse divulgada.

<sup>103</sup> Entenda-se por plataforma, a aeronave que foi empregada.

razão entre FS e NFS é maior para o F-111F, indicando que sua participação foi proporcionalmente melhor sucedida que as demais aeronaves. Porém, de forma semelhante, a atuação dos F-117 e F-16 também têm uma magnitude similar.

Quanto a essa efetividade, os pilotos reportam a dificuldade no acerto, mesmo com munições guiadas, em virtude das altas altitudes, uma vez que é mais custosa a designação com os lasers, além do próprio desvio do vento. Alertam que dependendo dos sensores dos mísseis, a munição guiada é degradada pela ação das nuvens, da fumaça, da areia, neblina e mesmo da umidade.

Essa dificuldade na identificação dos alvos é estudada após a guerra pela *Army's Foreign Science and Technology Center* (FSTC) e pela CIA para distinguir a efetividade relativa das campanhas aéreas e terrestre para destruir a blindagem iraquiana.

A Tabela 2 mostra uma categorização de alvos totalmente destruídos e aqueles, parcialmente, ou não atingidos.

Tabela 2: Alvos categorizados como totalmente destruídos com sucesso e não totalmente destruídos com sucesso.

<b>Categoria do alvo</b>	<b>Número FS*</b>	<b>Percentual de FS</b>	<b>Número de NFS**</b>	<b>Percentual de NFS</b>	<b>Total</b>
CCC	73	57	55	43	128
ELE	13	57	10	43	23
GVC	13	52	12	48	25
KBX					
LOC	35	67	17	33	52
MIB	18	31	40	69	58
NAV	4	29	10	71	14
NBC	16	76	5	24	21
OCA	24	65	13	35	37
OIL	9	38	15	62	24
SAM	18	69	8	31	26
SCU	6	25	18	75	24
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>53</b>	<b>203</b>	<b>47</b>	<b>432</b>

Fonte: *Operation Desert Storm: Evaluation of the Air Campaign. Report to the Ranking Minority Member Committee on Commerce, House of Representatives*. June 1997. Disponível em: <http://www.gao.gov/archive/1997/ns97134.pdf>. Acesso em 16 de fevereiro de 2010.

\* FS – Fully Successful.

\*\* NFS – Not Fully Successful.

CCC – *Command, Control and Communications*;

*ELE – Electrical facilities;*  
*GVC – Government Centers;*  
*KBX – Kill box;*  
*LOC – Lines of communications;*  
*MIB – Military Industrial Base;*  
*NAV – Naval;*  
*NBC – Nuclear, Biological and Chemical;*  
*OCA – Offensive Counterair;*  
*OIL – Oil refining, storage and distribution;*  
*SAM – Surface to air missile;*  
*SCU – Scud Missile.*

É possível observar que 53% dos alvos são destruídos ou o objetivo é alcançado e a porcentagem de acertos totais giram de 25% a 76%.

Embora a taxa de sucesso varie conforme a categoria do alvo, por diversas razões essas taxas não necessariamente refletem o nível com que os objetivos são alcançados. Por exemplo, destruir um percentual de uma ponte não significa a redução da capacidade das linhas de comunicação. Isso pode ser explicado da seguinte maneira: a destruição de pontes não quer dizer que as pontes são cruciais para o trânsito de suprimentos e de tropas.

Revela-se, ainda, que apesar do crédito inicial dado aos TLAM (*Tomahawk land attack missile*), quando se analisa sua efetividade, observa-se que muitos TLAM foram lançados sobre os mesmos alvos, de forma repetida, e que muitos desses alvos são atingidos por bombardeios realizados pela USAF, em redundância, antes de serem avaliados pela BDA (*Battle Damage Assessment – Avaliação de danos de batalha*). Isso dificulta a identificação da destruição de um míssil em particular, ou mesmo se esse míssil é aquele que acertou o alvo. Há, portanto, uma falha na coordenação por parte das forças envolvidas no que diz respeito à escolha e à designação dos alvos, mostrando superposição de alvos por mais de uma unidade militar, o que revela um desperdício dos meios disponíveis.

Em termos doutrinários, de emprego das forças armadas, pode-se afirmar que houve uma redução das tropas, bem como uma especialização das mesmas.

As guerras do Afeganistão e do Golfo Pérsico mostram uma aproximação entre as forças de operações especiais e as forças aéreas, atingindo níveis de eficiência jamais vistos anteriormente.

Atualmente, as aeronaves podem carregar toneladas de bombas, a distâncias maiores que durante o segundo conflito mundial, contendo alto-explosivos, munições incendiárias, que podem queimar grandes áreas urbanas,

ou mesmo iniciar tempestades de fogo e, por fim, lançar armas nucleares. Dificuldades de navegação, que tornavam o encontro dos alvos, uma tarefa árdua, foram superadas ao final da Segunda Guerra Mundial, e, a partir de 1960, as munições de precisão, desde aquelas guiadas a laser, até os mísseis de cruzeiro, reduziram o número de armas necessário para destruição de alvos específicos.

As forças de operações especiais aliadas, no Afeganistão, obtiveram informações na retaguarda inimiga, iluminaram alvos para a artilharia e para a aviação, resgataram tripulações abatidas, recrutaram e capacitaram as forças da Aliança do Norte, atacaram a infraestrutura talibã, capturaram prisioneiros e coletaram documentos pertencentes ao inimigo.

Os *A-Team* foram reforçados por membros do USAFSOC (*United States Air Force Special Operations Command*) e por um ou dois agentes da CIA. Vale destacar a participação de controladores de combate (*Combat Control Team*), unidos aos ODA (*Operational Detachment Alpha*), com a finalidade de prover suporte aéreo aproximado (*CAS – Close Air Support*) contra as forças do Talibã.

A campanha mostrou a importância do conhecimento em idiomas e culturas estrangeiras, para as forças especiais. Além disso, detalhes técnicos como a rotação dos helicópteros teve que ser estudada, gerando o aumento nessa rotação para fazer frente à altitude.

A Guerra no Afeganistão demonstrou, também, que os Estados Unidos são capazes de conduzir operações de grande porte, do outro lado do mundo, em território hostil, com relevo acidentado, em curto espaço de tempo. Graças às unidades especiais treinadas e equipadas, a uma força aérea capaz de conquistar e manter a superioridade aérea e a um esforço logístico que garantiu o suporte necessário, esse nível de êxito foi alcançado.

A interoperabilidade mostrada pelo Exército, Marinha e Força Aérea dos Estados Unidos foi outro ponto de destaque observado a partir da Guerra do Afeganistão. A utilização de armamento de precisão revolucionou a guerra contemporânea, incrementando a efetividade do emprego combinado dos poderes aéreo e terrestre.

A Operação *Enduring Freedom*, desencadeada no Afeganistão, é centrada na aplicação de FOE conjuntas e combinadas ao poder aéreo, o que caracteriza uma nova forma de guerrear dos Estados Unidos. Mostra, ainda, a habilidade

norte-americana para conduzir projeção de força partindo de bases terrestres localizadas a milhares de milhas da área alvo, além de lançar forças provenientes de navios estacionados a distâncias nunca vistas na história da guerra naval.

Outra inovação é o sincronismo entre as forças aérea e terrestre. As FOE desempenham três missões essenciais no decorrer da campanha:

- Organizam as forças nativas afegãs;
- Formam pequenos exércitos no sul do Afeganistão;
- Providenciam informações e validam os ataques de precisão conduzidos pela USAF. Oitenta por cento de todos os alvos atacados pela USAF são iluminados pelas FOE no Afeganistão.

As FOE contribuíram com a efetividade do poder aéreo com nunca haviam feito e o poder aéreo possibilitou às equipes de operações especiais a capacidade de opor em terra as forças do talibã e da *al Qaeda*. As unidades de operações especiais atuaram pacientemente, aguardando e monitorando alvos em potencial, adquirindo a localização precisa, passando informações e características dos alvos, esperando pelo momento exato para desferir os ataques, para então chamar os aviões quando o inimigo estivesse mais exposto.

A Operação *Enduring Freedom* mostrou o maior saldo de eliminação de alvos por surtida em todos os tempos. Deixou claro também, que forças aéreas e marinhas não são capazes de ocupar o terreno. Somente soldados do exército e fuzileiros navais ocupam territórios e o controle do solo que resulta em vitórias políticas e estratégicas. E a guerra sugere que o poder aéreo retorne às origens de uma operação conjunta, apoiando as forças terrestres a controlar o terreno.

Pôde-se observar, no decorrer da pesquisa que as forças armadas norte-americanas adotam como tarefas principais: a superioridade aérea, a interdição e o apoio aéreo aproximado e estipula como uma mistura entre tarefa e missão, a decapitação das lideranças, o que vai de encontro ao preconizado pela DCA 1-1 (BRASIL, 2005b). Porém, nos conflitos abordados, a obtenção da superioridade aérea é um objetivo primário das forças armadas envolvidas. Isso se deve ao fato de que a não obtenção desse cenário de superioridade aérea dificulta, quando não torna impossível, a realização das demais tarefas e missões. A pesquisa mostra, ainda, que nos conflitos do Golfo Pérsico e do Afeganistão, houve a atuação efetiva das forças de operações especiais, o que mostra uma evolução doutrinária quanto ao emprego de tais forças.

Quanto ao ataque aos centros de gravidade, ilustrados à figura 8, observa-se que nos últimos conflitos, do Golfo Pérsico e do Afeganistão, as ações foram efetivas, no que diz respeito à decapitação das lideranças, onde houve o emprego tanto das forças de operações especiais, como das forças aéreas, embora não tenham conseguido atingir *Osama bin Laden* e *Saddam Hussein*. Também é possível notar o ataque à infraestrutura nacional, bem como aos pontos julgados vitais, mesmo que os resultados não tenham sido os esperados, de desestabilizar o poder político adversário, ou de impulsionar a ocorrência de revoluções internas, com o intuito de trocar os líderes políticos envolvidos.

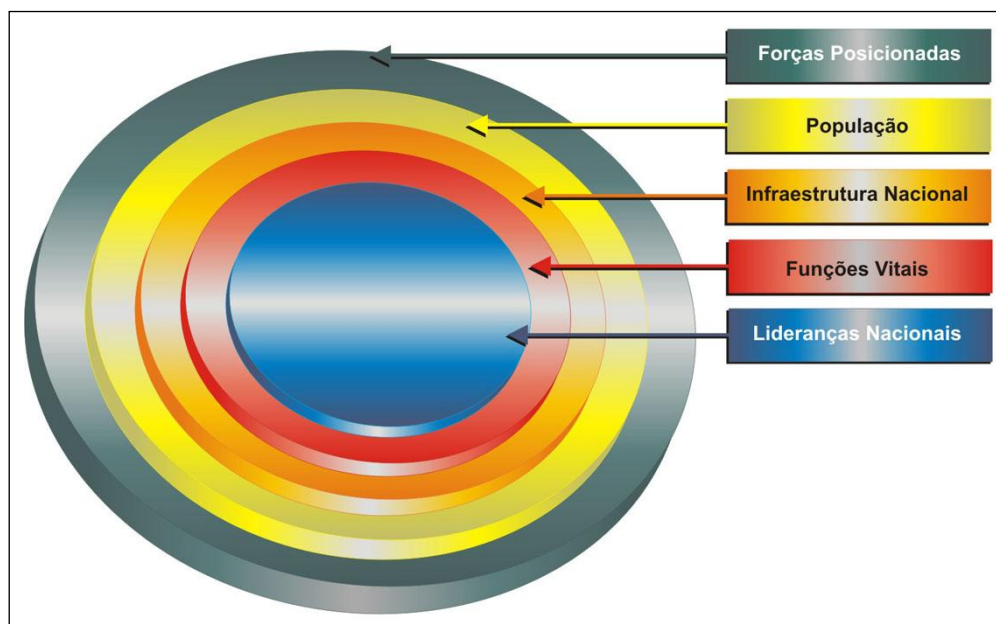


Figura 8: Centros de gravidade.  
Fonte: o autor, baseado na DCA1-1 (BRASIL, 2005b)<sup>104</sup>.

Ao se observar o quadro 1 é possível notar a duração dos conflitos estudados nesta pesquisa. Conclui-se que no Vietnã e no Afeganistão, há uma característica comum das guerras irregulares, em que em razão da assimetria de forças envolvidas, o lado mais “fraco” tenta arrastar o atrito pelo maior tempo possível: 15 anos no caso do Vietnã e 9 anos no Afeganistão. Tal prolongamento visa o desgaste do inimigo, teoricamente, superior em relação ao poderio.

<sup>104</sup> Desenho elaborado pelo SO José Ricardo Lima Bastos, pertencente ao efetivo da Coordenadoria de Pós-Graduação da Universidade da Força Aérea, no ano de 2010.

Nos demais conflitos, das Malvinas e das duas intervenções contra o Iraque, observa-se que eles não se estenderam por mais de dois meses<sup>105</sup>.

Chama a atenção, que mesmo tendo identificado a Base argentina de Rio Grande, como um ponto vital a ser atacado, no Conflito das Malvinas, em razão da mesma abrigar as aeronaves *Super Étendards*, com mísseis *Exocet*, ela não foi atacada nem pela força aeronaval britânica nem pelas forças de operações especiais, fazendo com que a frota inglesa arcasse com as consequentes perdas de naus e de vidas humanas.

De onde se infere que naquelas situações em que um dos países envolvidos tenha uma capacidade de projeção de suas forças armadas inferior, não utilizar os pressupostos da guerra irregular, pode significar a possibilidade de chafurdar em suas intenções.

<b>Conflito</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Início</b>	<b>Término</b>	<b>Duração</b>
Segunda Guerra Mundial	Aliados	1939	1945	6 anos
	Eixo			
Vietnã	Estados Unidos	1960	1975	15 anos
	Vietnã do Norte			
Malvinas	Inglaterra	2 de abril de 1982	14 de junho de 1982	41 dias
	Argentina			
Operação Desert Storm	Estados Unidos e coalizão de países	17 de janeiro de 1991	28 de fevereiro de 1991	42 dias
	Iraque			
Operação Enduring Freedom	Estados Unidos e coalizão de países	7 de outubro de 2001	—	9 anos
	Talibã e al-Qaeda			
Operação Iraqi Freedom	Estados Unidos e coalizão de países	19 de março de 2003	1º de maio de 2003	44 dias
	Iraque			

Quadro 1: Duração dos conflitos.  
Fonte: O autor.

<sup>105</sup> Embora se observe a continuação de combates irregulares no Iraque, após a Operação *Iraqi Freedom*.

O quadro 2 ilustra os objetivos traçados pelo poder político, que deveriam ser atingidos pelas forças armadas de ambos os lados do conflito, bem como os efetivos aproximados, que foram empregados.

<b>Conflito</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Objetivos políticos</b>	<b>Efetivos aproximados</b>
Segunda Guerra Mundial	Aliados	Conter o desejo expansionista de Alemanha, Itália e Japão.	—
	Eixo	Compensar os prejuízos trazidos pelo Tratado de Versalhes, em virtude da I Guerra Mundial.	—
Vietnã	Estados Unidos	Evitar expansão da influência soviética na região da Ásia	—
	Vietnã do Norte	Reunificar o Vietnã	—
Malvinas	Inglaterra	Retomar as Ilhas Malvinas, mantendo a soberania local.	3 Brigadas e 1 Batalhão
	Argentina	Ocupar e conquistar a soberania sobre as ilhas Malvinas	10.000
Operação Desert Storm	Estados Unidos e coalizão de países	Minimização de perdas norte-americanas e dos aliados, além de danos colaterais resultantes dos ataques militares, com ênfase para evitar as baixas de civis iraquianos, como forma de manter o apoio da opinião pública a favor da guerra; cooperação entre cristãos e muçulmanos (Egito, Síria e demais estados árabes) para a libertação do Kwait, o que implicava o desencorajamento quanto à participação de Israel.	920.000
	Iraque	Anexar as riquezas do Kwait às do Iraque	540.000
Operação Enduring Freedom	Estados Unidos e coalizão de países	Retaliar os ataques terroristas sofridos em 11 de setembro de 2001, visando a destruição da al-Qaeda e do talibã.	Inicialmente, 1.300
	Talibã e al-Qaeda	Resistir e ocultar-se	40.000
Operação Iraqi Freedom	Estados Unidos e coalizão de países	Mudança na geopolítica regional	150.000
	Iraque	Resistir aos ataques dos Estados Unidos e aliados	—

Quadro 2- Objetivos políticos traçados pelos países em conflito.

Fonte: o autor.

É possível ressaltar que, quando uma unidade vê seus interesses afetados, e, tem poder, julgado suficiente, para impor sua vontade por meio do conflito armado, ela o fará.

Para que isso ocorra, utilizará de todos os meios disponíveis e em melhores condições para enfrentar o adversário. Exceção dessa maneira de pensar e de agir foi a atuação da Argentina no conflito das Malvinas, em que as tropas com melhores qualidades ficaram no continente, para garantir a segurança do país, frente a outras ameaças, que não a Inglaterra. Ou seja, as forças armadas não dispunham de meios suficientes para enfrentar um conflito nas ilhas Malvinas e, ao mesmo tempo, garantir a segurança do território no continente.

Conflito	Países envolvidos	Objetivos políticos			Interoperabilidade FOE + FA				
		S	N	P	1	2	3	4	5
Vietnã	Estados Unidos		⊙				⊙		
	Vietnã do Norte	⊙			⊙				
Malvinas	Inglaterra	⊙						⊙	
	Argentina		⊙		⊙				
Operação Desert Storm	Estados Unidos e coalizão de países	⊙						⊙	
	Iraque		⊙		⊙				
Operação Enduring Freedom	Estados Unidos e coalizão de países			⊙					⊙
	Talibã e al-Qaeda	⊙			⊙				
Operação Iraqi Freedom	Estados Unidos e coalizão de países	⊙							⊙
	Iraque		⊙		⊙				

**S** – Sim, os objetivos políticos foram atingidos;

**N** – Não, os objetivos políticos não foram atingidos;

**P** – Os objetivos políticos foram parcialmente atingidos.

**1, 2, 3, 4, 5** – Graduação no nível de interoperabilidade entre as forças de operações especiais e as forças aéreas.

Quadro 3: Nível de sucesso gerado em função da interoperabilidade de forças de operações especiais e forças aéreas.

Fonte: o autor.

A análise, do ponto de vista estratégico, quanto à evolução do emprego das forças de operações especiais em proveito da efetividade de uma força aérea, ganha realce em função do sucesso alcançado nos conflitos do Afeganistão e do Golfo Pérsico. Esses conflitos mostram efetivos reduzidos, empregados em situações que requeriam alto grau de especialização, superando obstáculos difíceis de serem transpostos, para o cumprimento de missões de baixa intensidade, porém de relevância estratégica, uma vez que os ataques são desferidos contra centros de gravidade e, não mais, necessariamente, contra as forças militares no terreno.

A tabela 3 mostra o número de baixas infligidas pelos lados envolvidos nos conflitos, o número de surtidas efetuadas e a tonelagem de bombas lançadas pelos partícipes dos conflitos.

Tabela 3: Número de mortos, quantidade de surtidas e tonelagem de bombas lançadas.

<b>Conflito</b>	<b>Países envolvidos</b>	<b>Nº de mortos</b>	<b>Nº de surtidas</b>	<b>Bombas em ton.</b>
Segunda Guerra Mundial	Aliados	8.000.000		2.000.000
	Eixo	40.000.000		
Vietnã	Estados Unidos	58.000 + 225.000 sul-vietnamitas	3.000.000	8.000.000
	Vietnã do Norte	1.100.000+4.000.000 civis	—	—
Malvinas	Inglaterra	260	—	—
	Argentina	650	—	—
Operação Desert Storm	Estados Unidos e coalizão de países	150	110.000 voos	Mais de 80.000, sendo 7.400 toneladas de munições de precisão
	Iraque	20.000 a 22.000	—	—
Operação Enduring Freedom	Estados Unidos e coalizão de países	150 (2001, 2002 e 2003)	6.500 entre 7 de outubro e 23 de dezembro de 2001	17.500 munições entre 7 de outubro e 23 de dezembro de 2001 e 250 bombas em 03 de janeiro de 2002.
	Talibã e al-Qaeda	5.000 a 10.000 guerrilheiros	—	—
Operação Iraqui Freedom	Estados Unidos e coalizão de países		65.000	24.000
	Iraque		—	—

Fonte: o autor

É possível observar uma redução no número de baixas norte-americanas, pós-Vietnã, reflexo da intenção em não contrariar a opinião pública quanto à legitimidade dos conflitos.

Outro ponto que merece destaque é o fato de os Estados Unidos optarem pela formação de coalizões entre países, quando a proporção entre atacantes e defensores lhes é desfavorável. Exemplos desse fato são as guerras no Golfo Pérsico contra o Iraque e no Afeganistão.

Uma diferença aparentemente óbvia, mas que deve ser levada em consideração durante qualquer conflito é: “possuir uma capacidade para realizar tal tarefa”. Possuindo a capacidade, pode-se fazer ou não o uso, enquanto não possuir, significa não poder fazer.

Em síntese, a interoperabilidade das forças de operações especiais e das forças aéreas em relação aos tipos ideais, do modelo weberiano adotado: número de combatentes das forças de operações especiais, objetivos tático-operacionais, objetivos políticos e tempo de duração dos conflitos, conduzem às seguintes conclusões:

- o número de combatentes de forças de operações especiais desde a Segunda Guerra Mundial até o segunda Guerra do Golfo Pérsico aumentou tanto em quantidade como em termos de participação efetiva nos combates;

- os objetivos tático-operacionais embora tenham sido atingidos no conflito do Vietnã, não possibilitaram a conquista dos objetivos políticos, uma vez que os norte-vietnamitas conseguiram influenciar a opinião pública norte-americana, o que forçou o término do conflito;

- na Guerra das Malvinas, o interoperabilidade britânica pôde ser observada pela atuação de SAS, SBS e da força aeronaval. Os objetivos tático-operacionais foram atingidos, levando à conquista dos objetivos políticos traçados pelos ingleses;

- no Primeiro conflito no Golfo Pérsico, a interoperabilidade trouxe uma vitória em menos de dois meses para as forças de coalizão. Tal forma de atuar trouxe resultados jamais vistos na História das Guerras, com eliminação dos meios de defesa aérea e a redução das tropas iraquianas, entre outros;

- no Conflito do Afeganistão, apesar dos objetivos políticos terem sido alcançados, a meta de atingir *Osama Bin Laden*, pode não ter sido conseguida. A

irregularidade do conflito, associada às condições do terreno mostram que a obtenção de informações precisas afeta a efetividade de operação das forças aéreas, sendo necessária a atuação de forças de operações especiais, tanto em termos qualitativos como em quantidade;

- na Segunda Guerra no Golfo Pérsico, a interoperabilidade de forças de operações especiais e das forças aéreas contribuiu para a mudança do regime, marco da grande estratégia, embora não tenha sido responsável pela captura ou eliminação de *Saddam Hussein*, mostrando uma vez mais que as forças navais e aéreas não são capazes de ocupar território.

E, com isso, pretende-se reafirmar a teoria douhetiana do poder aéreo, cuja aquisição do domínio do ar mostra-se como fator essencial para o prosseguimento das operações, porém, com a ressalva de que, atualmente, as forças de operações especiais podem e têm contribuído para a obtenção e manutenção desse domínio.

## CONCLUSÃO

Este trabalho mostra que o emprego das forças de operações especiais, em proveito da efetividade das forças aéreas, tem aumentado, nos últimos cinquenta anos, quando comparado à Segunda Guerra Mundial.

Mostra, ainda, o funcionamento e a participação dessas forças de operações especiais no desempenho estratégico das forças armadas, que as utilizaram para impor a vontade sobre outros atores, atingindo, dessa forma, os objetivos traçados pelo poder político.

A teoria de Douhet (1988) assevera que deve-se obter o domínio do ar. Muitos entendem que esse domínio deve ser conquistado por meio de combates aéreos, ou que a antecipação dos ataques, em relação ao inimigo resolverá o problema. Esquecem-se, porém, que o adversário deverá pensar da mesma maneira e que os meios de detecção e de defesa contra ataques provenientes do ar, também evoluíram. Portanto, infere-se que as forças de operações especiais constituem uma opção viável para essa obtenção da superioridade aérea, nos dias de hoje.

Com o objetivo de analisar a evolução do emprego das forças de operações especiais, em proveito do poder aeroespacial, relacionando essa interação com os conflitos contemporâneos, inicia-se a pesquisa com a investigação sobre o conceito de estratégia, suas origens, e como ela evoluiu no decorrer do século XX e início do século XXI, o que foi registrado no Capítulo 1, desta tese. Parte-se da ideia inicial de que a estratégia é a arte de obter vantagens sobre o inimigo, com o intuito de atingir os objetivos estabelecidos pela política.

Estuda a evolução que a tecnologia gera na arte da guerra, ao modificar as doutrinas e estratégias vigentes. E, identifica a dificuldade em se coordenar o trabalho de várias pequenas partes, fazendo-as funcionar com precisão, o que implica retificações em planejamentos e na forma de concepção de equipamentos, bem como quanto ao seu manuseio.

Conclui-se que um ponto nevrálgico das doutrinas parece ser as situações novas, seja em razão de um avanço tecnológico ou decorrente de uma forma diferente de operação militar.

O Capítulo 2 trata da especificidade do poder aeroespacial, sua evolução e aplicação como poder dissuasório e coercitivo. Nesse contexto, traz as visões, principalmente, de Freedman (2008) e Romana (2005), quanto ao poder estratégico.

Neste capítulo foi feita a análise evolutiva do conceito de poder associando-o à guerra, como instrumento de projeção para o atendimento das metas vislumbradas pelo estado. Infere-se, grosso modo, que a perseguição pelo bem comum no interior dos estados é obtida, em grande parte, com o uso institucionalizado da violência. No âmbito externo, em virtude do sistema anárquico internacional, entre as opções existentes para a imposição do poder, e sobrevivência do estado, figura a guerra. A possibilidade de um estado entrar em guerra como outro estado é uma preocupação permanente dos governos. Com isso, o planejamento estratégico para que um estado tenha a capacidade de fazer frente a possíveis ameaças, passa a fazer parte do dia-a-dia das nações.

A idéia mais marcante, relacionada ao conceito de poder é a relação de força. Um indivíduo, ou uma unidade, exerce poder sobre outrem, quando é mais forte. Essa força é percebida e cria o temor, por parte do mais fraco, deste ser afetado, ou mesmo aniquilado, caso contrarie as pretensões do adversário. E, a incapacidade em impor as próprias vontades, e ter as intenções atendidas, pode provocar a violência.

A invenção, e posterior evolução como plataforma de combate, fizeram com que o avião servisse para dar uma nova dimensão à guerra. Revolucionando a forma de projetar poder com a ampliação das distâncias em que a força poderia ser imposta. Questões morais à parte, o poder aéreo evoluiu de um instrumento rudimentar e impreciso, porém eficaz para destruir cidades inteiras, bem como atingir alvos com precisão. Tal realidade pode ser constatada por meio do estudo das últimas campanhas aéreas do século, as quais têm marcado o modo americano de guerrear. Um número mínimo de combatentes altamente treinados, operando máquinas sofisticadas, capazes de levar à máxima destruição.

Chega-se à conclusão de que a dimensão do poder aeroespacial pode influenciar no processo decisório de se ir, ou não, à guerra, para se resolver conflitos, embora não se possa concluir que seja o fator determinante. Caso uma unidade A, possua um poder aeroespacial superior a um país B, A pode ficar

tentada a querer enfrentar B, o que coaduna à idéia de Moreira (1999), de obediência pelo temor, ou não obediência pela falta de reverência.

Porém, se a supremacia aérea ou o domínio do ar é vital, as forças de operações especiais têm-se mostrado vitais para obtê-la e não se pode partir do pressuposto que a superioridade aérea será alcançada somente com a utilização isolada de aeronaves.

O Capítulo 3 trata das forças de operações especiais, seu conceito e seu desenvolvimento no decorrer do século XX e início do século XXI. É dada ênfase às equipes táticas das forças de operações especiais (FOE) da Força Aérea dos Estados Unidos da América (USAF), em virtude do fato de serem as mais capacitadas, atualmente, para cumprirem missões em proveito da USAF. Nesse capítulo é feita uma análise da Teoria apresentada por McRaven (1996) e sua aplicabilidade às operações especiais ligadas à força aérea. Chega-se à conclusão que tal teoria cabe para operações especiais com a característica de ações de choque, mais empregadas pelas tropas do tipo “*commandos*”, não sendo generalizável para todas as missões especiais. Aquelas, por exemplo, que têm o caráter de sigilo e clandestinidade não se encaixam nesse conceito.

Denécé (2009) defende que as forças de operações especiais – *Special Operations Forces* (SOF) foram criadas para complementar as forças especiais – *Special Forces* (SF), para reforçar a ação daquelas. As Forças especiais são compostas, em seu núcleo operativo, por destacamentos especializados em assuntos civis, células de ação psicológica, grupos de engenharia, de médicos e unidades de informação e segurança militares, e, têm como objetivo primordial a capacitação e o emprego de forças nativas, característicos de grupos de resistência. Em contraposição, as Forças de Operações Especiais atuam em função de suas especializações, algo que as forças regulares não são capacitadas para executar.

Pôde-se constatar que nos Estados Unidos, os Boinas Verdes são denominados *Special Forces*. As demais forças: *Rangers*, *SEAL*, *Marines*, *Combat Controlers*, *Pararescuemen*, *Combat Weathermen*, são considerados *Special Operations Forces*. O que é relevante é que sejam *Special Forces* ou *Special Operations Forces*, os componentes dessas forças são capazes de atuar em território inimigo, principalmente, além das linhas de frente e apresentam

como pré-requisito, a capacidade de infiltração clandestina, seja por meios aéreos, terrestres ou aquáticos, à busca de objetivos estratégicos.

Merecem destaque, neste estudo, as forças de operações especiais pertencentes às fileiras da força aérea norte americana, as quais desempenham atividades específicas como o controle do tráfego aéreo em cenários de combate (CCT); ou a busca, salvamento e resgate de tripulações abatidas (PJ), ou a previsão das condições meteorológicas em combate (CWT).

Outro modelo é o adotado pelo SAS (*Special Air Service*) britânico, que executa ações à retaguarda das linhas do oponente, contra centros vitais inimigos, desenvolvendo atividades de guerrilha como: recrutamento, capacitação, treinamento e coordenação de membros da resistência. Ou seja, uma mistura entre as atribuições dos Boinas Verdes com as das forças de operações especiais norte-americanas.

Também é realizada, neste terceiro capítulo, uma aproximação sobre doutrina de emprego e efetividade em combate, quando é analisado o conceito de efetividade, o qual é utilizado para expressar o quanto do objetivo é alcançado em determinada missão e como é feita sua mensuração.

Reconhece-se, neste capítulo, a importância da aferição de resultados para o prosseguimento das operações, e a necessidade de implantação de indicadores fidedignos, que permitam avaliar se o alvo foi realmente destruído, ou o objetivo foi alcançado da maneira esperada. Informações imprecisas ou mal interpretadas podem conduzir a um fracasso comparável à falta de conhecimento.

À medida que os armamentos se tornam mais eficazes, sua utilização também evolui. Quando ambos os lados possuem capacidades semelhantes, a forma de conduzir as operações pode trazer maior efetividade nos combates, e, naturalmente, maiores vantagens sobre o inimigo.

No Capítulo 4 são estudados os casos selecionados: Segunda Guerra Mundial, Conflito do Vietnã, Guerra das Malvinas, Guerras do Golfo Pérsico, Conflito do Afeganistão e Segunda Guerra do Golfo Pérsico. Essas guerras mostram que a existência de um poder aeroespacial, composto por norte-americanos, ingleses e, mesmo, por uma coalizão de forças não é capaz de dissuadir ou de coagir os adversários, de tal maneira que eles fizessem aquilo que os estados mais fortes desejavam. Apesar disso, é indiscutível a importância das forças aéreas, associadas às forças de operações especiais, como

componentes decisivos, principalmente, nos últimos conflitos (Afeganistão e Iraque).

A Segunda Guerra Mundial pode ser encarada como o início do emprego das forças de operações especiais. Nesta guerra, caracterizada como total, em que se observa o esforço de toda a nação, nos países envolvidos, visando o emprego dos meios disponíveis, a fim de conquistar a vitória, a aplicação da aviação teve o objetivo de destruir as capacidades do inimigo, fossem elas indústrias, cidades ou tropas no terreno. Tal maneira de agir, visava, entre outros, a quebra da vontade das populações em lutar. Nesse sentido, as forças de operações especiais foram, na maioria das ocasiões, empregadas como tropas de commandos, tropas de choque com a finalidade de abrirem brechas, para o avanço das forças regulares. Outra aplicação foi a formação de forças de resistência (partisans).

A única tropa de operações especiais a ser empregada com fim específico de destruição dos meios aéreos do inimigo, foi o SAS britânico, quando atua no norte da África e destrói aeronaves no solo, além de atacar campos de aviação e pontos de reserva de combustíveis inimigos.

Em termos de capacidade coercitiva, verifica-se que: no caso da Guerra do Vietnã, os Estados Unidos utilizaram-se do poder aéreo, praticamente, conforme sua vontade, uma vez que os combatentes norte-vietnamitas não possuíam uma força aérea capaz o suficiente para fazer frente aos norte-americanos. Obtida a superioridade aérea, o tráfego de aeronaves foi ameaçado, principalmente pelas forças terrestres norte-vietnamitas.

A disponibilidade de um poder aeroespacial superior por parte dos norte-americanos não intimidou os combatentes vietcongues. E, o Vietnã do Norte não deixou de decidir pela guerra, mesmo não tendo uma força aérea condizente à situação que enfrentaria. Talvez, esse fator tenha contribuído para a adoção da estratégia de guerra irregular, mas não há indícios formais de tal influência.

No conflito ocorrido no Vietnã, em razão do caráter irregular dos combates, é possível observar a atuação das forças de operações especiais, combinadas aos Boinas Verdes. Os *combat controllers* começam a ser empregados com mais frequência e passa-se a utilizar armamento guiado a laser. Além desses elementos, é notável a atuação dos PJ (*Pararescue*), no resgate a tripulações

abatidas. É o preâmbulo do emprego conjunto de forças de operações especiais e força aérea.

Na Guerra das Malvinas, o estudo mostra que a força aérea desempenhou um papel, em que poderia ter feito a guerra pender para o lado argentino. Porém, a superioridade inglesa resultante da combinação entre poder aeronaval, marinha e forças de operações especiais foi peremptório para a vitória britânica.

O SAS e SBS britânicos atuaram na retomada das ilhas, bem como no levantamento de inteligência, no caso das aeronaves *Super Étendards* e dos mísseis *Exocet*. Conjectura-se que caso tivessem sido empregados no ataque à Base argentina de Rio Grande, talvez pudessem ter destruído as aeronaves e os mísseis.

Deve-se ponderar o fato da força tarefa inglesa ter deslocado com a quase totalidade das tropas composta por forças de operações especiais. A combinação entre a força aeronaval (marinha e meios aéreos) e as forças de operações especiais, ao enfrentar forças despreparadas no terreno, contribuiu para o encerramento dos combates em aproximadamente 40 dias.

As Guerras do Golfo Pérsico reforçam as ideias anteriormente expostas. De onde se infere que, seja pela visão de Freedman (2008), da capacidade coercitiva, como pela de Romana (2005), da influência nas decisões estratégicas, o poder aeroespacial parece não ter influência direta no fato dos estados resolverem ir à guerra. No primeiro conflito contra o Iraque (Operação *Desert Shield* e Operação *Desert Storm*), os Estados Unidos, para enfrentarem a sexta maior força aérea do planeta, optam pela formação de uma coalizão de países, os quais contribuem para proteger a Arábia Saudita e para expulsar os iraquianos do território do Kuwait.

No segundo conflito (Operação *Iraqi Freedom*), o poder aeroespacial iraquiano já encontrava-se degradado em função da primeira contenda e a força aérea da coalizão pôde se dedicar às missões de decapitação das lideranças, de interdição das linhas de suprimento e de apoio aéreo aproximado às forças aliadas no terreno.

Paralelamente, as forças de operações especiais ligadas à força aérea atuaram na localização de sítios de mísseis *Scud*, bem como de alvos de outras naturezas, iluminando-os para que a aviação pudesse destruí-los. Atuaram na capacitação de células de resistência curdas e na guerra psicológica.

Embora a utilização de armamento inteligente tenha aumentado, a experiência nesses conflitos mostrou que esse tipo de munição, sem a obtenção de informações detalhadas a respeito do alvo, funciona como um artefato “burro”, podendo causar danos indesejáveis aos planejadores: a obtenção dessas informações pode caber às forças de operações especiais<sup>106</sup>.

A Guerra do Afeganistão mostra que os Estados Unidos talvez tenham decidido partir para o combate, apoiados no fato de existir um poder aeroespacial considerável a seu favor. Porém, sob a concepção de capacidade coercitiva, defendida por Freedman (2008), o poder estratégico não foi capaz de convencer a *al-Qaeda* e os talibãs a se renderem previamente. Ao invés disso, esses combatentes optam pela adoção da estratégia da guerra irregular, aproveitando-se das condições oferecidas pelo terreno.

Também nesse conflito são observados os traços das duas guerras travadas no golfo pérsico, de forças de operações especiais empregadas em associação à força aérea.

Contudo, as guerras do Afeganistão e do Golfo mostram, que o poderio aéreo norte-americano funciona com mais eficácia, quando combinada às forças de operações especiais em terra. As forças aéreas podem ser capazes de atacar e destruir alvos com efetividade. Essa efetividade pode ser melhorada com o emprego de forças de operações especiais, às quais identificam os alvos e os iluminam, quando não os destroem. Porém, a ocupação do terreno é realizada pelas forças de superfície.

E, o Capítulo 5 versa sobre a evolução na maneira de operar das forças de operações especiais em proveito do poder aeroespacial. Nesta parte do capítulo é feita a análise e interpretação das informações colhidas nos estudos de caso, à luz das teorias estudadas nos capítulos iniciais. Nesse processo, busca-se dar um significado a esses dados colhidos e, ainda neste capítulo estabelece-se uma conexão entre o objeto de estudo e o contexto brasileiro, onde se procura alertar para a preocupação em dimensionar, recrutar, capacitar, treinar e reter os elementos de forças de operações especiais, nas fileiras das forças armadas.

---

<sup>106</sup> Ressalta-se que pode caber, uma vez que existem outros meios para a obtenção de inteligência, como satélites e UAV (*Unmanned Aerial Vehicle*).

Observou-se, no decorrer deste estudo, que a quantidade de artefatos lançados contra os inimigos aumentou. Além disso, a sofisticação tecnológica trouxe uma destruição mais seletiva e precisa dos alvos, o que requer uma capacidade maior de identificação do que atingir.

Em razão da não precisão das munições utilizadas durante a Segunda Guerra Mundial, há a necessidade de realizar bombardeios estratégicos que cobriam vastas áreas. De maneira semelhante, a não identificação exata dos alvos no Conflito do Vietnã fez com que os norte-americanos devastassem grandes áreas de floresta para atingir possíveis inimigos.

É dessa época, do Vietnã, que se inicia o emprego de *Combat Controllers* norte americanos para identificar alvos e controlar o tráfego aéreo das diversas forças envolvidas (marinha, exército, força aérea e fuzileiros navais). E a partir desse conflito que a quantidade de combatentes especializados aumenta, opondo-se a exércitos mais numerosos.

O número de bombardeios indiscriminados diminui em relação à Segunda Guerra Mundial, reflexo dos danos causados às populações civis. O resultado da Guerra do Vietnã, em que a opinião pública norte americana se volta contra o governo, parece continuar surtindo efeito, e, a preocupação em mostrar à população que determinado conflito é necessário e justo permanece em voga.

Outra observação que se faz neste capítulo é quanto à menor duração dos conflitos, exceção feita aos conflitos irregulares, e à menor quantidade de mortos em razão dos conflitos, principalmente, de norte americanos.

A Guerra das Malvinas segue as mesmas linhas gerais, com a ressalva de que onde, anteriormente, lê-se norte americanos, leia-se britânicos.

Com isso, conclui-se a tese, porém, não o trabalho. A seguir, como um suplemento à pesquisa, são trazidas inquietações e uma visão particular sobre as forças de operações especiais e força aérea, no contexto brasileiro. Nesse senso, frisa-se a necessidade de estudar mais o assunto e colocar em prática medidas que evitem a não disponibilidade de forças de operações especiais capacitadas e voltadas para as tarefas da força aérea, quando as mesmas forem solicitadas.

Cita-se o caso norte-americano que envida esforços para incrementar seus efetivos de forças de operações especiais em 12%, desde 1987, não tendo atingido esse índice até o ano de 2006.

A decisão em abandonar o conflito é baseada na erosão cumulativa dos recursos materiais e não-materiais do adversário. A tecnologia altera a maneira como a destruição é infligida, mas não a natureza da competição em si e o que se quer mostrar com este estudo é que operações especiais bem-sucedidas são capazes de atingir tanto fatores materiais como morais do inimigo.

Devendo-se compreender, conforme ensina Romana (2005), que a modernização militar leva à profissionalização e à especialização das forças armadas o que não implica o afastamento do poder político, mas sim, o aperfeiçoamento e a melhoria tecnológica e dos recursos humanos. Tal preceito vai ao encontro do que afirma Beaufre (1998), quando o mesmo diz que na avaliação de potenciais, os fatores qualitativos, englobando moral e técnico, tomam a dianteira sobre os fatores quantitativos.

## A APLICAÇÃO DAS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS NO CONTEXTO BRASILEIRO

O Brasil, que almeja ocupar um lugar de destaque no cenário mundial, e cuja estatura político-estratégica aumenta a cada dia, deve zelar pela sua autopreservação e no combate a ameaças potenciais à manutenção da paz e à segurança, no nível internacional. Deve, ainda, possuir uma capacidade dissuasória, mesmo que não faça uso da mesma.

Embora a Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2008) assegure que o Brasil seja um país pacífico e que trate com desvelo os princípios da não-intervenção e da solução dos conflitos de forma harmônica, é necessário que esteja preparado para defender-se tanto em caso de agressões, como também, frente a ameaças.

Os conflitos atuais, dos quais podem ser destacados o do Afeganistão e o do Iraque, mostram que a tecnologia é um fator determinante no andamento das operações. Apesar disso, essas guerras também ilustram a necessidade de atuações combinadas e coordenadas das forças naval, terrestre e aérea. Isso pressupõe a existência de estruturas organizacionais que garantam a disponibilidade de equipamentos, preferencialmente, desenvolvidos pelo país, em razão da autonomia e não dependência de atores externos, e o desenvolvimento de doutrinas operacionais compatíveis, possibilitando a interface entre o material e o pessoal que irá manuseá-lo.

Os conflitos ocorridos na última década do século XX e início do século XXI mostram que houve um salto tecnológico, quando comparados às demais guerras, analisadas nesta pesquisa, Segunda Guerra Mundial, Vietnã e Malvinas, sucedidas no decorrer do século XX. O que revela a renovação da doutrina norte-americana firmada pela *Revolution on Military Affairs* (RMA), que adota: operações rápidas e fulminantes, com forças leves e móveis (mobilidade estratégica, da fonte do poder ao teatro operacional, e mobilidade operacional/tática, na área de operações, em que se realça o transporte por helicópteros). De dimensões comedidas, combinando meios e armas de alto desempenho tecnológico, de uma ou mais de uma força, sob comando e controle unificados, com apoio aerotático por aviões e helicópteros, e fazendo uso de inteligência e apoio logístico, visando objetivos limitados, significativos para o

problema em questão. Isso mostra a premência em se adaptar à nova realidade, adequando meios materiais, doutrinas e estratégicas, mesmo que a relação do Brasil com os demais países seja pacífica.

Em razão da diversidade geográfica brasileira, acompanhada pela multiplicidade cultural, entre outros fatores, fazer com que os indivíduos constituintes do poder militar, atuem nos diversos “brasis” é uma das tarefas que envolvem complexidade.

No caso da Força Aérea, sua efetividade em operações militares pode ser mensurada pela efetividade em combate, com a destruição de determinado objetivo, comparado ao número de surtidas efetuadas e pela quantidade de munição requerida. O menor número de surtidas, com a menor quantidade de artefatos lançados, pode indicar uma maior eficiência, desde que haja a confirmação da destruição dos alvos.

Tal processo de identificação, contato com os meios aéreos, destruição e confirmação da destruição dos alvos, pelo que se pôde verificar, cada vez mais, conta com a participação das forças de operações especiais ligadas à força aérea.

A não atuação dessas forças, causa, na melhor das hipóteses, a redundância no emprego dos meios e seu conseqüente desperdício.

Outra medida é a efetividade estratégica que vincula a destruição do alvo aos efeitos políticos almejados, o que conduz à obtenção de uma vantagem sobre o oponente. Nesse sentido, a contribuição das forças de operações especiais advém da obtenção de informações, o que caso os meios aeroespaciais de detecção e busca de inteligência estiverem indisponíveis, será uma das poucas soluções.

Para a obtenção da superioridade aérea local, as forças de operações especiais figuram como opção plausível.

A tendência atual é de que haja crescimento da importância das forças terrestres prontas para emprego em curto prazo, deslocáveis com rapidez. Com uso de helicópteros e para operações especiais (destruição/sabotagem, apreensão, reconhecimento e obtenção de inteligência, resgate de reféns ou de não combatentes e contraterrorismo), dotadas de armas, comunicações, sensores e outros equipamentos tecnologicamente avançados. Unidades empregadas com objetivos restritos e localizadas, com propósitos limitados, em áreas tanto não

urbanas, como urbanas, com seus combates a curta distância e de alto risco para a população local (o que exige treinamento especial), operando mais ou menos esparsas ou isoladas, com iniciativa, mas coordenadas.

Isso significa exércitos menores, mais profissionais, mais fundamentados em tecnologia, mais caros e, menos estruturados na conscrição obrigatória dos velhos exércitos de massa dotados de armas obsoletas, menos exigentes de capacitação para usá-las e mantê-las.

Quanto ao emprego aéreo, nota-se que os países mais desenvolvidos buscam a obtenção de superioridade aérea, seguida pela interdição das linhas de suprimento, que podem ser acompanhadas pela tentativa na decapitação das lideranças do país alvo, culminando com missões de apoio aéreo aproximado, às forças no terreno.

As características geográficas brasileiras contribuem para tornar complexa a tarefa de planejar a defesa às áreas vitais e torna dispendiosa a capacitação e a equipagem de militares especialistas que abranjam todo o território nacional.

Chama a atenção no relatório do *Government Accountability Office* (GAO, 2006), o fato de, desde 1987, haver a preocupação do Departamento de Defesa norte-americano em expandir as forças de operações especiais para suprir as unidades dos Estados Unidos espalhadas ao redor do planeta.

O mesmo documento mostra que, a partir dos atentados terroristas de 11 de setembro de 2001, estabeleceu-se o índice de 12% de aumento na quantidade de combatentes de operações especiais, como sendo o necessário para enfrentar a GWOT (*Global War on Terrorism*). Paralelamente, a partir do ano fiscal de 2001 até o ano fiscal de 2005, houve o incremento dos fundos do Comando de Operações Especiais, de 3,8 bilhões de dólares para mais de 6,4 bilhões.

E, por mais impressionante que pareça, eles não conseguem atingir essa meta.

As forças de operações especiais têm como características, a organização, capacitação, treinamento e equipamentos, especiais, para conduzir operações em ambientes hostis, negados ou politicamente sensíveis. Essas operações são desenvolvidas com o intuito de atingir objetivos militares, diplomáticos, econômicos ou informativos pelo emprego de capacidades militares para as quais não é possível empregar forças convencionais, uma vez que requerem capacidades de cobertura, clandestinidade ou baixa visibilidade.

As forças de operações especiais, no caso dos Estados Unidos, têm conduzido missões de combate no Afeganistão e no Iraque e, em adição, tem auxiliado no treinamento a pessoal militar nativo nesses países e em outras partes do mundo, incluindo Ásia e África, para construir as capacidades em nações amigas para o combate a terroristas, mais efetivo em seus próprios países.

O Comando de Operações Especiais, dos Estados Unidos, tem feito progresso desde o ano fiscal de 2000 até o ano fiscal de 2005, conforme GAO (2006), no recrutamento, capacitação, treinamento e na retenção de pessoal das forças de operações especiais (FOE). No entanto, não conseguem superar os baixos níveis de pessoal disponível para a atuação nos diversos teatros de operações em que são requeridas as FOE. O número de recém-formados em operações especiais em algumas especialidades é insuficiente para ir ao encontro do planejamento elaborado pelo *Department of Defense*, visando aumentar o efetivo de tais tropas. Provavelmente, em razão do nível de exigência dos cursos para formação, esse recompletamento e ampliação dos efetivos são dificultados. Em adição, o Comando de Operações Especiais não tem informações completas dos desafios que estão sendo encontrados com relação ao capital humano, bem como as ações corretivas planejadas, necessárias para evoluir com sucesso nas tarefas a serem cumpridas por esses componentes.

Apesar dos incentivos financeiros oferecidos pelo governo norte-americano, para atrair e manter os efetivos das forças de operações especiais, o índice almejado pelas forças armadas não é alcançado.

O relatório do *Government Accountability Office* (2006) cita que desde o ano fiscal de 2000, bem mais da metade das especialidades das forças de operações especiais não tem sido preenchidas a cada ano, variando de menos de 5% a mais de 86%. Como resultado, centenas de posições autorizadas não têm sido supridas a cada ano.

Não é possível estimar o quanto falta para atingir os índices desejáveis, mas o esforço dos norte-americanos para, desde 1987, alcançar um aumento em 12% nos efetivos de suas forças de operações especiais, é fato.

Tudo isso, mostra que existem necessidades, como o estudo quanto ao dimensionamento das forças de operações especiais requeridas pelo Brasil, e em particular pela Força Aérea Brasileira, para atender aos diversos cenários

possíveis, e nas hipóteses de emprego, no que tange aos conflitos armados que podem acontecer no futuro.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, Kennedy. **Kosovo** – a guerra dos covardes. São Paulo: Dórea Books and Art, 1999.

ALMEIDA PINTO, J.R.de, RAMALHO DA ROCHA, A.J., PINHO DA SILVA, R. Doring. **Reflexões sobre defesa e segurança**: uma estratégia para o Brasil. Brasília: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos de Cooperação, 2004.

AQUINO, Ítalo de Souza. **Como escrever artigos científicos**. 5 ed. João Pessoa: Editora Universitária / UFPB, 2008.

ARENDT, Hannah. **Sobre a violência**. Tradução de André de Macedo Duarte. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

ARENDT, Hannah. **Le système totalitaire**: les origins du totalitarisme. Gallimard, 2002.

ARON, Raymond. **Paix et guerre entre les nations**. Paris: Calmann-Levy, 2008.

BAYLIS, John, WIRTZ, James and GRAY, Colin S. **Strategy in the contemporary world**: an introductions to the Strategic Studies. 3 ed. New York: Oxford University Press, 2010.

BEAUD, Michel. **Arte da tese**: como preparar e redigir uma tese de mestrado, uma monografia ou qualquer outro trabalho universitário. Tradução de Glória de Carvalho Lins. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

BEAUFRE, André. **Introdução à Estratégia**. Tradução de Luiz de Alencar Araripe. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1998.

BOBBIO, Norberto. **Teoria geral da política**: a filosofia política e as lições dos clássicos. Organizado por Michelangelo Bovero. Traduzido por Daniela beccaccia Versiani. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

BLACKBURN, Simon. **Dicionário Oxford de Filosofia**. Consultoria da edição brasileira, Danilo Marcondes; [tradução, Desidério Murcho...et AL.]. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1997.

BRASIL. Decreto nº 5484, de 30 de junho de 2005. **Política de Defesa Nacional**, 2005a.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Doutrina Aeroespacial. DCA 1-1. **Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira**, 2005b.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**, 2008.

BRODIE, Bernard e BRODIE, Fawn. **From Crossbow to H-Bomb**. The evolution of the weapons and tactics of warfare. Indiana University Press, 1973.

BRODIE, Bernard. **War and Politics**: a major statement on the relations between military affairs and statecraft by the dean of American civilian strategies. New York: Macmillan Publishing Co, 1973.

BRODIE, Bernard. **Strategy as a science**, in MAHNKEN, Thomas G. e MAIOLO, Joseph A. Strategic Studies. A reader. New York: Routledge, 2008a.

BRODIE, Bernard. **The absolute weapon**, in MAHNKEN, Thomas G. e MAIOLO, Joseph A. Strategic Studies. A reader. New York: Routledge, 2008b.

BURDEN, Rodney A.; DRAPER, Michael I.; ROUGH, Douglas A.; SMITH, Colin R.; WILTON, David L. **Falklands – The Air War**. London: Arms and Armour Press, 1987.

CARDOSO, O.R., KIRSCHBAUM, R., VAN DER KOOY, E. **Malvinas: la trama secreta**. Buenos Aires: Edigraf, 1983.

CARNEY JR, John T. e SCHEMMER, Benjamin F. **No room for error: the covert operations**. New York: Random House Publishing Group, 2002.

CHAMBERS II, JOHN Whiteclay. **Combat effectiveness**. The Oxford Companion to American Military History, 2000. Disponível em: <http://www.encyclopedia.com/utility/printdocument.aspx?id=10126>: CombatEffectiveness. Acesso em 15 de junho de 2010.

CHOMSKY, Noam. **Hegemony or survival**. US: Metropolitan Books, 2003.

CHOMSKY, Noam. **Para entender o poder**. Tradução de Eduardo Francisco Alves. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CHOMSKY, Noam. **Piratas e imperadores, antigos e modernos**. Tradução de Milton Chaves de Almeida. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

CLAUSEWITZ, Carl Von. **Da Guerra**. Tradução Maria Teresa Ramos; preparação do original Maurício Balthazar Leal. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

CLEVELD, Martin van. **The rise and fall of air power**. In OLSEN, John Andreas. A history of air warfare. 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.

COOK, John L. **Rescue under fire**: The story of Dust Off in Vietnam. Atglen, PA: Schiffer Publishing Ltd., 1998.

CROUCH, Tom D. **Asas. Uma história da aviação: das pipas à era espacial**. Tradução de Alexandre Martins e Antônio Braga. Rio de Janeiro: Record, 2008.

CUNHA, Ray. **A questão ianomâmi** – Região da “Raposa Serra do Sol” (RR). Em [www.Sagres.org.br/biblioteca/questaoianomami.pdf](http://www.Sagres.org.br/biblioteca/questaoianomami.pdf). Consultado em 21 de fevereiro de 2009.

DELGADO, Paulo. **Conceitos de segurança e defesa: implicações para a ação externa e interna do governo**, in ALMEIDA PINTO, J.R.de, RAMALHO DA ROCHA, A.J., PINHO DA SILVA, R. Doring. Reflexões sobre defesa e segurança: uma estratégia para o Brasil. Brasília: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos de Cooperação, 2004.

DENÉCÉ, Eric. **A história secreta das forças especiais: de 1939 a nossos dias**. Tradução de Carolina Massuia de Paula. São Paulo: Larouse do Brasil, 2009.

DEPARTMENT OF THE ARMY. **US Army guerrilla warfare handbook**. Skyhorse publishing, 2009.

DE SEVERSKY, Alexander P. **A vitória pela Força Aérea**. Tradução de Asdrúbal Mendes Gonçalves. Belo Horizonte: Itatiaia [Rio de Janeiro]: Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica, 1988.

**DOCTRINE FOR JOINT SPECIAL OPERATIONS**. Disponível em: [www.fas.org/irp/doddir/dod/jp3-05.pdf](http://www.fas.org/irp/doddir/dod/jp3-05.pdf). Acesso em: 07 de setembro de 2008.

DOUGHERTY, James E., PFALTZGRAFF, Robert L., Jr. **Contending Theories of International Relations: a comprehensive survey**. 3ed. Harper Collins Publishers, 1990.

DOUGHERTY, James E., PFALTZGRAFF, Robert L., Jr. **Relações Internacionais: as teorias em confronto**. Tradução de Marcos Farias Ferreira, Mónica Sofia Ferro e Maria João Ferreira. Lisboa: Gadiva, 2003.

DOUHET, Giulio. **O domínio do ar**. Tradução Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica – Belo Horizonte: Itatiaia; Rio de Janeiro: Instituto Histórico da Aeronáutica, 1988.

DURKHEIM, Émile. **Montesquieu e Rousseau: Pioneiros da Sociologia**. Tradução de Julia Vidili. São Paulo: Madras, 2008.

DRUCKER, Peter F. **Innovative and Entrepreneurship, Practice and Principles**. Harper & Row, Publishers, Inc., 1985.

DRURY, Bob. **Temporada de resgates: um relato dos atos heróicos de pára-quedistas na beirada do mundo**. Tradução de Elisabeth Vieira. 1 ed. São Paulo: Editora Manole, 2002.

DUNNINGAN, James F. **Ações de Comandos: Operações especiais, comandos e o futuro da arte da guerra norte-americana**. Tradução de Solution Consult Idiomas Ltda. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2008.

EARLE, Edward Mead. **Adam Smith, Alexander Hamilton, Friedrich List. Fundamentos econômicos do Poder Militar**, in PARET, Peter. Tradução de Joubert de Oliveira Brízida. V 1. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 2001.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 21 ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.

FERGUSON, Niall. **Power**. Foreign policy. New York, 2003.

FERREIRA, Arthur Xavier. **Conceito econômico-tecnológico para a Defesa Nacional: a questão da Amazônia e da tecnologia de ponta**, in ALMEIDA PINTO, J.R.de, RAMALHO DA ROCHA, A.J., PINHO DA SILVA, R. Doring. Reflexões sobre defesa e segurança: uma estratégia para o Brasil. Brasília: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos de Cooperação, 2004.

FLORES, Mario Cesar. **Reflexões estratégicas**: repensando a Defesa Nacional. São Paulo: Realizações, 2002.

FLORES, Mario César. **Uma estratégia para o Brasil**, in ALMEIDA PINTO, J.R.de, RAMALHO DA ROCHA, A.J., PINHO DA SILVA, R. Doring. Reflexões sobre defesa e segurança: uma estratégia para o Brasil. Brasília: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos de Cooperação, 2004.

FIORI, José Luís. **O poder americano**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

FOCH, Ferdinand. **Des principes de la guerre**: conférences faites à L'École Supérieure de Guerre. Original Work, 1906. Harvard Law Library. La Vergne, 2010.

FOUCAULT, Michel. **Segurança, território, população**. Tradução Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade**: curso no Collège de France (1975 – 1976). Tradução de Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FOXLEY, Tim. **Security and politics in Afghanistan**: progress, problems and prospects. In SIPRI Yearbook 2009: armaments, disarmament and International Security. New York: Oxford University press, 2009.

FREEDMAN, Lawrence. **Strategic studies and the problem of power**, in MAHNKEN, Thomas G. e MAIOLO, Joseph A. Strategic Studies. A reader. New York: Routledge, 2008.

FREEDMAN, Lawrence. **Air power and the Falklands, 1982**. In OLSEN, John Andreas. A history of air warfare. 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.

FULLER, John Frederick Charles. **The reformation of war**. La Vergne: General Books, 2010.

FULLER, John Frederick Charles. **The conduct of war: 1789-1961**: a study of the impact of the French, industrial, and Russian revolutions on war and its conduct. La Vergne: General Books, 2010.

FULLERTON, J.D. **Some remarks on Aerial Warfare**. UK: Flight and The Aircraft Engineer Review: Official organ of the Royal Aero club of the United Kingdom., 1917.

GALBRAITH, John Kenneth. **A anatomia do poder**. Lisboa: Edições 70, 2007.

GIRARD, Patrick. **Aníbal**: sob as muralhas de Roma. Tradução de Guilherme João de Freitas Teixeira. São Paulo: Estação Liberdade, 2001. (A trilogia de Cartago).

GOMES, Maria Paulina. **Construindo soluções acadêmicas**. Rio de Janeiro: Luzes/UNIFA, 2006.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de artigos científicos**. São Paulo: Avercamp, 2004.

GOVINDARAJAN, Vijay e Trimble, Chris. **Os 10 mandamentos da inovação estratégica**: do conceito à implementação. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

HALLION, Richard P. **Air and Space Power**: Climbing and accelerating. In OLSEN, John Andreas. A history of air warfare. 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.

HERRERA, Wagner. **Eficiência, Eficácia e Efetividade**, 2006. Disponível em: [www.artigos.com/artigos/sociais/administracao/eficiencia,-eficacia-e-efetividade-9](http://www.artigos.com/artigos/sociais/administracao/eficiencia,-eficacia-e-efetividade-9). Acesso em 11 de julho de 2010.

HOBBS, Thomas. **Leviatã**. Organizado por Richard Tuck. Tradução de João Paulo Monteiro e Maria Beatriz Nizza da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

HOBBS, Eric. **The age of extremes**: a history of the world, 1914-1991. New York: Vintage books, 1996.

HOLMES, Richard; PIMLOTT, John. **Atlas Hutchinson de planos de batalhas**. Tradução de Luiz Carlos Carneiro de Paula – Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2007.

HOWARD, Michael Eliot. **The causes of wars and other essays**. 2ed. Massachusetts: Harvard University Press, 1983.

HURLEY, Alfred F. **Billy Mitchell – Crusader for Air Power**. Indiana: Indiana University Press, 1975.

HURLEY, Matthew M. **The Bekaa Valley Air Battle, June 1982**: lessons mislearned? Airpower Journal, 1989. Disponível em: [www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj89/win89/hurley.html](http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/apj/apj89/win89/hurley.html).

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR STRATEGIC STUDIES. **The military balance, 2010**. London: IISS, 2010.

**JANE'S SPECIAL FORCES RECOGNITION GUIDE.** New York: Harper Collins Publishers, 2005.

JOMINI, Antoine Henri de. **The Art of War by Baron de Jomini.** English translation by G. H. Mendell and W. P. Craighill. Texas: El Paso Norte Press, 2005.

KARMEL, Solomon. **China and the People's Liberation Army: Great Power or Struggling Developing State.** New York: St. Martin's Press, 2002.

KEANEY, Thomas A.; COHEN, Eliot A. **Gulf War Air Power Survey: Summary Report.** US Government Printing Office, (1993).

KEEGAN, John. **Uma história da Guerra.** Tradução de Pedro Maia Soares. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, co-edição – Companhia das Letras, 1995.

KEEGAN, John. **The book of war: 25 Centuries of Great War Writing.** USA: Viking Penguin, 2000.

KEEGAN, John. **A Guerra do Iraque.** Tradução de Laís Andrade. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Ed., 2005.

KEEGAN, John. **Inteligência na guerra: conhecimento do inimigo, de Napoleão à Al-Qaeda.** Tradução de S. Duarte. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

KIRAS, James D. **Special Operations and Strategy: from World War II to the War on Terrorism.** New York: Routledge, 2006.

LAMBETH, Benjamin S. **Operation Enduring Freedom, 2001.** In OLSEN, John Andreas. *A history of air warfare.* 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.

LIDDELL HART, B. H. **Estratégia.** Traduzido por Celso dos Santos Meyer. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1966.

LIDDELL HART, Basil Henry. **As grandes guerras da história.** Tradução Aydano Arruda. 6 ed. São Paulo: IBRASA, 2005.

LIND, William S. **Compreendendo a Guerra de Quarta Geração.** Military Review, em português. Janeiro-Fevereiro, 2005.

LIST, Friedrich. **Sistema Nacional da Economia Política.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2006.

LLOYD, Dana Ohlmeyer. **Os grandes líderes: HO CHI MINH.** São Paulo: Nova Cultural, 1987.

LUECKE, Richard. **Estratégia.** Harvard Business Essentials. Tradução Rytta Vinagre. Rio de Janeiro: Editora Record, 2008.

LYNCH, Kristin F., DREW, John G., TRIPP, Robert S., ROLL, C. Robert Jr, **Lessons from Operation Iraqi Freedom**. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2005.

MACISAAC, David. **Vozes do Azul**: Teóricos do Poder Aéreo in PARET, Peter. Construtores da estratégia moderna: de Maquiavel à Era Nuclear. Tradução de Joubert de Oliveira Brízida. V 2. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 2003.

MAGNOLI, Demétrio. **História das Guerras**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2008.

MAHNKEN, Thomas G. e MAIOLO, Joseph A. **Strategic Studies**. A reader. New York: Routledge, 2008.

MAQUIAVEL, Nicolau. **O Príncipe**. Tradução Maria Júlia Goldwasser. São Paulo. Martins Fontes, 2008.

MATHIEX Jean. **Histoire de France**. Paris: Hachette livre, 2001.

MATTOS, João Roberto Loureiro de e GUIMARÃES, Leonam dos Santos. **Gestão da tecnologia e inovação**: uma abordagem prática. São Paulo: Saraiva, 2005.

MCRAVEN, William H. **Spec ops**: case studies in special operations warfare theory and practice. Random House Publishing Group, 1996.

MIDDLEBROOK, Martin. **The Falklands War, 1982**. England: Penguin Books, 2001.

MILLS, C. Wright. **A elite do poder**. Tradução de Waltensir Dutra. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1962.

MINGST, Karen A. **Princípios de relações internacionais**. Traduzido por Arlete Simille Marques. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MONTESQUIEU, Charles-Louis de Secondat, Barão de La Brède e de, **O espírito das leis**. Tradução de Luiz Fernando de Abreu Rodrigues. 6ª reimpressão. Curitiba: Juruá, 2007.

MOORE, Robin. **Os boinas verdes** – episódios da Guerra do Vietnã. Traduzido por José B. Mari. São Paulo: Flamboyant, 1967.

MOREIRA, Adriano. **Ciência política**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco – Editora Massangana, 1999.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

MORGENTHAU, Hans J. **Politics among nations**. New York: Alfred A. Knopf, 1952.

MURRAY, Williamson. **Operation Iraqi Freedom, 2003**. In OLSEN, John Andreas. *A history of air warfare*. 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.

MURRAY, William S. **A will to measure: measures of effectiveness in military decision-making**, 2001. Disponível em: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m01BR/IS\\_3\\_31/ai\\_78803085](http://findarticles.com/p/articles/mi_m01BR/IS_3_31/ai_78803085). Acesso em 15 de junho de 2010.

NADLER, John. **A perfect hell** – The true story of the Black Devils, the forefathers of the Special Forces. New York: Ballantine Books, 2006.

NEVILLE, Leigh. **Special Operations Forces in Afghanistan**. New York: Osprey Publishing, 2008.

NOGUEIRA, João Pontes e MESSARI, Nizar. **Teoria das relações internacionais: correntes e debates**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

OLSEN, John Andreas. **A history of air warfare**. 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.

OLSEN, John Andreas. **Operation Desert Storm, 1991**. OLSEN, John Andreas. *A history of air warfare*. 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.

O'NEILL, Barry. **How to measure military worth: at least in theory**. York University. Ontario, 1991. Acesso em 15 de junho de 2010.

OVERY, R.J. **Air power and the origins of deterrence theory before 1939**, in MAHNKEN, Thomas G. e MAIOLO, Joseph A. *Strategic Studies. A reader*. New York: Routledge, 2008a.

OVERY, R. J. **The air war in Europe, 1939 – 1945**. In OLSEN, John Andreas. *A history of air warfare*. 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.

PAPE, Robert A. **Bombing to win: air power and coercion war**. New York: Cornell University Press, 1998.

PAPE, Robert A. **The true worth of Air Power**. New York: Foreign Affairs, 2004.

PARET, Peter. **Clausewitz** in PARET, Peter. *Construtores da estratégia moderna: de Maquiavel à Era Nuclear*. Tradução de Joubert de Oliveira Brízida. V 1. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 2003a.

PARET, Peter. **Construtores da estratégia moderna: de Maquiavel à Era Nuclear**. Tradução de Joubert de Oliveira Brízida. V 1. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 2001.

PARET, Peter. **Construtores da estratégia moderna: de Maquiavel à Era Nuclear**. Tradução de Joubert de Oliveira Brízida. V 2. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 2003b.

PAYNE, Keith B. e WALTON, C. Dale. **Deterrence in the post-Cold War World** in BAYLIS, John; WIRTZ, James; COHEN, Eliot e GRAY, Colin. Strategy in the contemporary World: an introduction to strategic studies. Oxford Press: 2006.

PEREIRA, Maria José Lara de Bretas e FONSECA, João Gabriel Marques. **Faces da decisão: abordagem sistêmica do processo decisório**. Rio de Janeiro: LTC, 2009

PIPES, Richard. **História concisa da Revolução Russa**. Traduzido por T. Reis. Rio de Janeiro: BestBolso, 2008.

PIXLEY, Michael D. **Um evangelho falso da estratégia do poder aéreo?** Visão recente de O Domínio do Ar de Giulio Douhet. Airpower Journal, 2006. Disponível em [www.airpower.maxwell.af.mil/apjinternational/apj-p/2006/1tri06/pixley.html](http://www.airpower.maxwell.af.mil/apjinternational/apj-p/2006/1tri06/pixley.html). Acesso em 24 de janeiro de 2010.

PYKE, Douglas. **Viet Cong**: organização e técnica da Frente de Libertação Nacional do Vietnã do Sul Traduzido por Donaldson M. Garschagen. Rio de Janeiro: Edições GRD, 1967

PLATO. **Republic**. New York: Barnes & Noble Classics, 2004.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**: técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Tradução de Elizabeth Maria de Pinho Braga. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PROENÇA JÚNIOR, Domício. **Contexto, ciência e desafios: o Brasil diante da Defesa e Segurança**, in ALMEIDA PINTO, J.R.de, RAMALHO DA ROCHA, A.J., PINHO DA SILVA, R. Doring. Reflexões sobre defesa e segurança: uma estratégia para o Brasil. Brasília: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos de Cooperação, 2004.

PUSHIES, Fred J. **U.S.Air Force Special OPS**. Minnesota: Zenith Press, 2007.

PUSHIES, Fred J. **Deadly blue: battle stories of the U.S. Air Force Special Operations Command**. 1ed. New York: AMACOM – American Management Association, 2009.

**Relatório da CIA: como será o mundo em 2020?** São Paulo: Ediouro, 2006.

ROCHA, Marcio. **Planejamento estratégico no preparo da Força Aérea**. Rio de Janeiro: Luzes – Comunicação, Arte & Cultura, 2006

ROMANA, Heitor Barras. **República Popular da China: a sede do poder estratégico**. Coimbra: Almedina, 2005.

ROUSSEAU, Jean Jacques. **O contrato social**: princípios do direito político. Tradução de Antonio de Pádua Danesi. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

- SCAHILL, Jeremy. **Blackwater**: a ascensão do exército mercenário mais poderoso do mundo. Tradução Cláudio Carina e Ivan Kuck. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.
- SCHNEIDER, Fernand. **História das doutrinas militares**. Tradução de Maria João Seixas. São Paulo: Difusão Editorial, 1975.
- SCHUBERT, Frank N. e KRAUS, Theresa L. **Tempestade do deserto**: Operações do Golfo. Tradução de Luis Cesar Fonseca. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1998.
- SENRA, Nelson de Castro. **O cotidiano da pesquisa**. 1 ed. São Paulo: Ática, 2003.
- SEYMOR, William. **British Special Forces**: The story of Britain's undercover soldiers. UK: Casemate press, 2006.
- SHEEHAN, Neil, SMITH, Hedrick, KENWORTHY, E.W. e BUTTERFIELD, Fox. **The Pentagon Papers**. Illinois: Bantam books,inc, 1971.
- SHY, John. **Jomini**. In PARET, Peter. Construtores da estratégia moderna: de Maquiavel à Era Nuclear. Tradução de Joubert de Oliveira Brízida. V 1. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 2001.
- SIPRI Yearbook 2009**: armaments, disarmament and International Security. New York: Oxford University press, 2009.
- SMITH, Adam – **Investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações**: tradução de Luiz João Baraúna – 3ed. São Paulo, Nova Cultural, 1988.
- SNYDER, James Thomas. A Guerra inacabada. Disponível em: <http://www.nato.int/docu/review/2006/issue3/portuguese/book.html>. Acesso em 15 de fevereiro de 2010.
- Special Operations report** – Inside the world of police and military tactical units. v.10. Canada, 2007.
- STIGLITZ, Joseph e BILMES, Linda. **The three trillion dollar war**: the true cost of the Iraq conflict. England: Penguin books, 2008.
- THOMPSON, Wayne. **Operations over North Vietnam, 1965 – 1973**. In OLSEN, John Andreas. A history of air warfare. 1. Ed. Virginia: Potomac Books, 2010.
- TOTA, Pedro, in MAGNOLI, Demétrio. **História das Guerras**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2008.
- TSE-TUNG, Mao. **On guerrilla warfare**. Translated by Samuel B. Griffith. New York: Dover, 2005.

**Treaty of Westphalia**, october, 24, 1648. Pesquisado em: [www.aryme.com/docs/adr/2-2-145/1648\\_tratado\\_de\\_westfalia.pdf](http://www.aryme.com/docs/adr/2-2-145/1648_tratado_de_westfalia.pdf). Acesso em 12 de janeiro de 2009.

TUCÍDIDES. **História da Guerra do Peloponeso**. Tradução do grego, introdução e notas de Mário da Gama Kury – 3ed. Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1987.

U.S. DEPARTMENT OF DEFENSE. **Dictionary of military and associated terms**. JP 1-02. 2008. Pesquisado em: <http://www.defenselink.mil>. Acesso em 25 de janeiro de 2009.

UNITED STATES SOUTHERN COMMAND. **Diálogo**. V 18, nº 3, 2008.

VICK, Alan. **Snakes in the Eagle's nest: a history of ground attacks on Air Bases**. Rand Corporation. Project Air Force. Lexington, KY, 2010.

**Vietnam air warfare**. Edited by Robert F. Dorr & Chris Bishop. New Jersey: Chartwell Books, Inc., 1996.

VISACRO, Alessandro. **Guerra irregular: terrorismo, guerrilha e movimentos de resistência ao longo da história**. São Paulo: Contexto, 2009.

WALTZ, Kenneth N. **O homem, o estado e a guerra**. Tradução de Adail Ubirajara Sobral. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

WARDEN III, John A. **The enemy as a system**. US: Airpower Journal, 1995.

WARDEN III, John A. **The air campaign: planning for combat**. Lexington: toExcel Press, 2010.

WEBER, Max. **Ciência e política: Duas vocações**. Tradução de Leônidas Hegenberg e Octany Silveira da Mota. São Paulo: Editora Cultrix, 1968.

WEBER, Max. **Metodologia das Ciências Sociais**. Tradução de Austin Wernet. São Paulo: Cortez; Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1992.

WEBER, Max. **A ética protestante e o espírito do Capitalismo**. Tradução de José Marcos Mariani de Macedo. São Paulo: Editora Schwarcz Ltda, 2009.

[www.defesa@net.com.br](http://www.defesa@net.com.br). **A Brigada de Operações Especiais**. Acesso em 15 de fevereiro de 2009

[www.apc.maxwell.af.mil/text/excur/eagle.htm](http://www.apc.maxwell.af.mil/text/excur/eagle.htm). **Operation Eagle Claw**. Acesso em 13 de dezembro de 2009.

[www.fas.org/man/dod-101/sys/ac/csar.htm](http://www.fas.org/man/dod-101/sys/ac/csar.htm). **Combat Search and Rescue (CSAR)** Acesso em: 15 de dezembro de 2009. (Military Analysis Network).

[www.af.mil/news/story.asp?id=123182852](http://www.af.mil/news/story.asp?id=123182852). **Weapons School grad marks a first.** Acesso em: 18 de dezembro de 2009.

[www.af.mil/news/story\\_print.asp?id=123181824](http://www.af.mil/news/story_print.asp?id=123181824). **Airman helps rescue 3 injured warriors during battle in Afghanistan.** Acesso em: 18 de dezembro de 2009.

[www.af.mil/news/story.asp?id=123182292](http://www.af.mil/news/story.asp?id=123182292). **Squadron highlights capabilities during Afghan rescue mission.** Acesso em 18 de dezembro de 2009.

[www.defense.gov/NEWS/casualty.pdf](http://www.defense.gov/NEWS/casualty.pdf). **US Casualty status.** Acesso em 18 de dezembro de 2009.

[www.defense.gov/NEWS/casualty.pdf](http://www.defense.gov/NEWS/casualty.pdf). **US Casualty status.** Acesso em 23 de dezembro de 2009.

[http://comptroller.defense.gov/defbudget/fy2001/budget\\_justification/pdfs/01\\_operation\\_and\\_maintenance/fy01pb\\_overview\\_indez.pdf](http://comptroller.defense.gov/defbudget/fy2001/budget_justification/pdfs/01_operation_and_maintenance/fy01pb_overview_indez.pdf)

[www.nato.int](http://www.nato.int). North Atlantic Treaty Organization (NATO). **Glossary of Terms and Definitions (AAP-6 – 2009).** Acesso em 28 de dezembro de 2009

[www.archives.gov/federal-register/codification/executive-order/12333.html](http://www.archives.gov/federal-register/codification/executive-order/12333.html). **United States intelligence activities.** Dec, 4th, 1981. Executive Order 12 333. Acesso em 29 de dezembro de 2009.

[www.defense.gov/qdr/report20060203.pdf](http://www.defense.gov/qdr/report20060203.pdf). **Quadrennial Defense Review Report 2006.** Acesso em 29 de dezembro de 2009.

[www.defense.gov/qdr2001.pdf](http://www.defense.gov/qdr2001.pdf). **Quadrennial Defense Review Report 2001.** Acesso em 29 de dezembro de 2009.

<http://blogs.reuters.com/pakistan/2010/01/05/attack-on-the-cia-in-afghanistan-raises-jitters-in-pakistan/>. **Attack on the CIA in Afghanistan raises jitters in Pakistan.** Acesso em 06 de janeiro de 2010.

<http://g1.globo.com/Noticias/Mundo>. **Ataque a base da CIA testa avaliação dos EUA sobre Al Qaeda.** Acesso em 06 de janeiro de 2010.

<http://g1.globo.com/Noticias/Mundo>. **Obama diz que defesa dos EUA falhou e podia ter evitado atentado a avião.** Acesso em 06 de janeiro de 2010.

<http://g1.globo.com/Noticias/Mundo>. **Forças do Iêmen prendem supostos militantes da al-Qaeda feridos em ataque.** Acesso em 06 de janeiro de 2010.

<http://g1.globo.com/Noticias/Mundo>. **Obama reitera que erros em segurança são inaceitáveis e anuncia reformas.** Acesso em 06 de janeiro de 2010.

[www.defense.gov/news/newsarticle.aspx?id=5733](http://www.defense.gov/news/newsarticle.aspx?id=5733). **Obama condemns Terrorists, Reaffirms U.S. Resolve.** Acesso em 06 de janeiro de 2010.

[www.defense.gov](http://www.defense.gov). **Obama: U.S. will strengthen Defenses, pressure extremists.** Acesso em 06 de janeiro de 2010.

[www.airforce.com/learn-about/history](http://www.airforce.com/learn-about/history). **Learn about the U.S. Air Force and United States Air Force Mission.** Acesso em 06 de janeiro de 2010.

[www.dtic.mil/doctrine/jel/doddict](http://www.dtic.mil/doctrine/jel/doddict). **Dictionary of Military and associated terms.** U.S. Department of Defense. Acesso em: 07 de janeiro de 2010.

[www.flightglobal.com/pdfarchive/view/1917/1917%20-%201343.html](http://www.flightglobal.com/pdfarchive/view/1917/1917%20-%201343.html). **Some remarks on Aerial Warfare.** Acesso em: 14 de janeiro de 2010

<http://faculty.hass.berkeley.edu/hoteck/PAPERS/BGT.pdf>. **Behavioral Game Theory: Thinking, Learning and Teaching.** Acesso em 21 de janeiro de 2010.

<http://plato.stanford.edu/entries/game-theory>. **Game Theory.** Acesso em 21 de janeiro de 2010.

<http://www.airpower.maxwell.af.mil>. **Um evangelho falso da estratégia do poder aéreo.** Acesso em 24 de janeiro de 2010.

<http://historicalresources.org/2008/09/06/general-maps-about-the-far-east-and-the-pacific-during-the-ww-ii/>. Acesso em 26 de janeiro de 2010.

<http://users.erols.com/mwhite28/ww2stats.htm>. **National Death Tolls for the Second World War.** Acesso em 26 de janeiro de 2010.

<http://www.iraqwatch.org/government/US/GAO/GAO-7-96.pdf>. **Report to Congressional Requesters. Operation Desert Storm. Evaluation of the Air War. July 1996.** Acesso em 16 de fevereiro de 2010.

<http://www.gao.gov/archive/1997/ns97134.pdf>. **Operation Desert Storm: Evaluation of the Air Campaign. Report to the Ranking Minority Member Committee on Commerce, House of Representatives. June 1997.** Acesso em 16 de fevereiro de 2010.

<http://www.gao.gov/new.items/d06812.pdf>. **Special Operations Forces: Several human capital challenges must be addressed to meet expanded role. July 2006.** Acesso em 11 de julho de 2010.

<http://www.gao.gov/new.items/d08244r.pdf>. **GAO-08-224R Defense Infrastructure. Realignment of Air Force Special Operations Command Units to Cannon Air Force Base, New Mexico.** January 2008. Acesso em 11 de julho de 2010.

<http://www.gao.gov/new.items/d0315.pdf>. **Combating Terrorism: Actions needed to guide services' antiterrorism efforts at installations.** November 2002. Acesso em 11 de julho de 2010.

[www.dod.gov/pubs/foi/persian\\_gulf](http://www.dod.gov/pubs/foi/persian_gulf). **Operation Desert Shield ground rules. January 1991.** Acesso em 17 de setembro de 2010.

[www.dod.gov/pubs/foi/persian\\_gulf](http://www.dod.gov/pubs/foi/persian_gulf). **Operation Desert Shield-Storm casualties. December 1991.** Acesso em 17 de setembro de 2010.

[www.dod.gov/pubs/foi/persian\\_gulf](http://www.dod.gov/pubs/foi/persian_gulf). **Operations desert Shield/Desert Storm Lessons Learned (Public Affairs).** December 1991. Acesso em 17 de setembro de 2010.

[www.dod.gov/pubs/foi/persian\\_gulf](http://www.dod.gov/pubs/foi/persian_gulf). **Operations desert Shield/Desert Storm Lessons Learned (Public Affairs) – Supplement.** December 1991. Acesso em 17 de setembro de 2010.

[www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq-pubs/0513.pdf](http://www.dtic.mil/doctrine/jel/jfq-pubs/0513.pdf). **Talking stock of Goldwater-Nichols.** James R. Locher III. 1996. Acesso em 18 de julho de 2010.

[www.militarypower.com.br/frame4-warMalvinas.htm](http://www.militarypower.com.br/frame4-warMalvinas.htm). Guerra das Malvinas. Acesso em 7 de outubro de 2010.

[www.defense.gov/NEWS/casualty.pdf](http://www.defense.gov/NEWS/casualty.pdf). **Operation Iraqi Freedom (OIF) Casualty status.** Acesso em 6 de outubro de 2010.

[http://educaterra.com.br/voltaire/mundo/segunda\\_guerra.htm](http://educaterra.com.br/voltaire/mundo/segunda_guerra.htm). **II Guerra Mundial.** Acesso em 6 de outubro de 2010.

[www.defense.gov/news/newsarticle.aspx?id=45404](http://www.defense.gov/news/newsarticle.aspx?id=45404). **The Operation Desert Shield/Desert Storm Timeline.** Acesso em 6 de outubro de 2010.

<http://ftp.rta.nato.int/public/PubFullText/RTO/EN/RTO-EN-MSG-067///EN-MSG-067-03.pdf>. **General Interoperability Concepts.** Acesso em 22 de outubro de 2010.

<http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/gulf/appendix/whitepaper.html>. **Air Force performance in Operation Desert Storm.** Acesso em 22 de outubro de 2010.

[www.defense.gov/news/casualty.pdf](http://www.defense.gov/news/casualty.pdf). **US Casualty Status.** Acesso em 22 de outubro de 2010.

<http://www.iwar.org.uk/news-archive/iraq/quick-facts.htm>. **Operation Iraqi Freedom Quick Facts.** Acesso em 22 de outubro de 2010.

<http://icasualties.org>. **Operation Iraqi Freedom and Operation Enduring Freedom casualties.** Acesso em 22 de outubro de 2010.

## APÊNDICE A

### TEMPO MÉDIO PARA CAPACITAÇÃO DE FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS NO BRASIL.

<b>Curso</b>	<b>Tempo para formação</b>
Básico pára-quedista	7 semanas
Mestre de salto	4 semanas
SAR	12 semanas
Técnicas aeroterrestres	4 semanas
Salto livre	4 semanas
Mestre de salto livre	4 semanas
Básico de montanha	4 semanas
Mergulho autônomo	4 semanas
Pára-comandos	12 semanas
Guerra na selva	12 semanas
<b>Total</b>	<b>67 semanas</b>

**Quadro 4:** Tempo médio para formação de um combatente do Esquadrão Aeroterrestre de Salvamento (EAS- PARA-SAR), da Força Aérea Brasileira.

**Fonte:** Setor de Operações do PARA-SAR. Informação coletada em 13 de fevereiro de 2009.

<b>Curso</b>	<b>Tempo para formação</b>
Ações de comandos	12 semanas
Básico pára-quedista	7 semanas
Mestre de Salto	4 semanas
Salto livre	4 semanas
Forças Especiais	50 semanas
<b>Total</b>	<b>77 semanas</b>

**Quadro 5:** Tempo médio para formação de um combatente da Brigada de Forças Especiais do Exército Brasileiro.

**Fonte:** Brigada de Forças Especiais. Informação coletada em 13 de fevereiro de 2009.

## APÊNDICE B

### TEMPO PARA A CAPACITAÇÃO DAS EQUIPES COMPONENTES DOS COMBAT CONTROL TEAMS.

O quadro nº 6 ilustra o tempo de preparação de um membro dos CCT (*Combat Control Team*). Mostra o curso ou estágio ministrado, bem como a Organização Militar em que ocorre o aprendizado.

Combat Controller	Duração	Organização	Localidade
Orientação sobre controle em combate	2 semanas	#	#
Air Traffic Control School	16 semanas	Keelser AFB	Mississippi
US Airborne School	3 semanas	Fort Benning	Georgia
Survival School and Dunker Training	3 semanas	Fairchild AFB	Washington
Combat Control Scholl	12 semanas	Pope AFB	North Carolina
Advanced Skills Training	52 semanas	Hurlburt Field	Florida
Military Free Fall School	4 semanas	Fort Bragg	North Carolina e Yuma
US Air Force Combat Dive School	6 semanas	Panama City	Florida

**Quadro 6** : Resumo da preparação de um *Combat Controller* da USAF.  
Fonte: O autor, baseado em Pushies, 2007.

O quadro nº 7 ilustra o tempo de preparação de um PJ (*Pararescueman*). Mostra o curso ou estágio ministrado, bem como a Organização Militar em que ocorre o aprendizado.

Pararescue	Duração	Organização	Localidade
Pararescue Indoctrination	12 semanas	Lackand AFB	Texas
US Air Force Combat Diver School	6 semanas	Panama City	Florida
US Army Airborne School	3 semanas	Fort Benning	Georgia
Military Fee Fall School	4 semanas	Fort Bragg	North Carolina e Yuma
Survival School and Dunker training	3 semanas	Fairchild AFB	Washington
Pararescue Medical Training	22 semanas	Kirtland AFB	New Mexico
Pararescue Rescue Training	20 semanas	Kirtland AFB	New Mexico

**Quadro 7**: Resumo da preparação de um *Pararescueman* da USAF.  
Fonte: O autor, baseado em Pushies, 2007.

O quadro nº.8 ilustra o tempo de preparação de um membro do CWS. Mostra o curso ou estágio ministrado, bem como a Organização Militar em que ocorre o aprendizado.

Special Operations Weatherman	Duração	Organização	Localidade
Weather School	26 semanas	Kessler AFB	Mississippi
Após dois anos em uma unidade convencional de meteorologia pode-se voluntariar para treinamento SOW			
US Army Airborne School	3 semanas	Fort Benning	Georgia
Survival School and Dunker Training	3 semanas	Fairchild AFB	Washington
Advanced Skills Training	Phases 3 e 4	Hurlburt Field	Florida

**Quadro 8** : Resumo da preparação de um membro do CWS (*Combat Weather Squadron*) da USAF.

Fonte: O autor, baseado em Pushies, 2007.

## APÊNDICE C

### AS FORÇAS DE OPERAÇÕES ESPECIAIS NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL

#### As Forças de Operações Especiais do Eixo (Alemanha, Itália e Japão)

##### Os alemães e italianos

Denécé (2009) sustenta que Hitler imaginava uma forma de guerra em que as ofensivas maiores deveriam ser precedidas por ataques à retaguarda do inimigo, buscando a desmoralização e desorganização do adversário. Encorajou, portanto, a formação de forças especiais e de um aparato de propaganda. Preconizou o uso de ações clandestinas que, mesmo antes da declaração da guerra, infiltraram nos países alvo, sabotaram as comunicações, difundiram falsas notícias e participaram de tentativas de eliminação do poder político inimigo.

No início do segundo conflito mundial, os alemães já traziam o conhecimento de operações especiais em razão de experiências colhidas durante a Primeira Guerra Mundial, quando conduziram operações discretas, principalmente, em território africano.

Fruto de seu treinamento, equipamento e doutrina, os *Freikorps* foram os precursores das unidades especiais na Segunda Guerra Mundial. Essas tropas de assalto contavam com até 150.000 homens, fracionados em 800 grupamentos, os quais variavam de seção a divisão. Dispunham de autonomia logística e no combate, diferenciando-se das tropas convencionais. (DENÉCÉ, 2009).

Em 1938, o General *Kurt Student* criou a 7ª *Fliegerdivision* (Divisão Aérea), composta, essencialmente, por paraquedistas, que constituíam a infantaria aerotransportada<sup>107</sup>.

No ano de 1940, na invasão da Bélgica, essa infantaria aerotransportada foi lançada, fez uso de planadores e de cargas ocas (explosivos), tomando o forte

---

<sup>107</sup> Essa opção fez com que se dirimisse um dilema: enquanto oficiais do exército defendiam a formação de pequenos destacamentos de sabotadores, com o intuito de semear a desordem atrás das linhas inimigas, a *Luftwaffe* sustentava a idéia de paraquedistas como infantaria aerotransportada.

de *Eben Emael*. Conforme Denécé (2009), em menos de 15 minutos, 60 paraquedistas tomaram de assalto uma fortificação defendida por 1.000 adversários.

Em 1939, em *Brandenburg an der Havel*, foi criada uma unidade que visava às operações clandestinas. Reuniu, principalmente, especialistas em sabotagem e que falavam idiomas estrangeiros, provenientes dos países bálticos, Romênia, sudoeste africano, Palestina, Tirol, Austrália e Irlanda.

Utilizavam uniformes e armamentos dos países alvo e eram empregados como guias ou em apoio às operações.

A 9 de abril de 1940, uma equipe *Brandenburg* à paisana infiltrou-se na Dinamarca, onde ocupou pontos estratégicos e destruiu instalações de comunicação. Simultaneamente, uma seção aterrisou com planadores e tomou a ponte sobre o estreito de *Grande Belt*. Outras 20 unidades atacaram a retaguarda das tropas aliadas na Noruega.

De 9 para 10 de maio de 1940, de 61 ações empreendidas, 42 foram executadas com sucesso na Holanda, Bélgica e Luxemburgo.

Em setembro de 1940 a *Luftwaffe* iniciou a Operação *Sealion*, com ataques ao sul da Inglaterra, onde atuaram 1.400 bombardeiros e mais de 1.000 aviões de caça, como preparativo para a invasão das Ilhas britânicas. Despejaram bombas sobre portos, aeródromos, povoados e cidades, atingindo inclusive Londres. (TOTA, 2008).

A resistência aérea foi oferecida por aviões *Spitfire*, da RAF (*Royal Air Force*), que mesmo em inferioridade numérica enfrentaram as aeronaves alemãs. O resultado de três meses de combate foi a perda de cerca de 900 aviões por parte da Grã-Bretanha, enquanto a Alemanha perdeu 1.700 aeronaves. (Tota, 2008).

No período entre 21 e 22 de junho de 1941, equipes *Brandenburg*, utilizando uniforme soviético e caminhões tomados do inimigo, atravessaram a fronteira e penetraram em território russo. Pontes, estradas e vias férreas foram os objetivos das tropas especiais.

A abertura de brechas no sistema defensivo inimigo, pelas forças especiais alemãs permitiu o avanço das unidades motorizadas e blindadas da *Wehrmacht* (Exército Alemão).

Em 1942, a *Waffen SS*, na cidade *Friedenthal*, aos moldes das unidades *Brandenburg*, reuniu especialistas para se somar ao Serviço Central de Segurança do Reich. Os voluntários eram originários da Holanda, de Flandres, dos Balcãs, da Hungria, Romênia e Sérvia e tiveram à disposição o *Kampf Geschwader 200*, batalhão de elite da *Luftwaffe*, especializado em incursões em território inimigo e em ataques aéreos não convencionais.

As unidades *Friedenthal* enfatizaram a informação e a transmissão na guerra secreta, agindo na retaguarda do inimigo mais vulnerável ou menos protegida. Destacam-se duas missões realizadas por aquelas equipes: em 1943 a libertação de Mussolini e a influência no retardamento do avanço aliado nas Ardenas, em 1944 (Operação *Greif*). Seiscentos homens disfarçados como GI<sup>108</sup>: 50 deles falando corretamente o inglês, 150 capazes de se fazer compreender e os demais sem conhecer nada do idioma; tomaram pontos de apoio aliados, cortaram cabos telefônicos, inverteram postes indicadores, orientando os comboios na direção errada, entre outras ações. (DENÉCÉ, 2009).

Com os efetivos incrementados para o nível de divisão, em 1943, as unidades *Brandenburg* passaram ao combate aos *partisans* e operaram além das linhas alemãs, na União Soviética.

Em 1943 foram criadas formações especiais na marinha alemã, as *Kriegsmarine*, formados na Décima MAS italiana.

Três unidades de elite tiveram destaque na Itália fascista: a 10ª MAS (Flotilha de Meios de Assalto), o Batalhão de Mergulhadores Paraquedistas, composta por fuzileiros navais provenientes do Regimento San Marco, e, a *Arditi Distruttori*, da Força Aérea.

Esta última, participou da resistência em *Djebel Abiod*, a qual retardou o avanço aliado na Tunísia e a Operação *Campi Africani*, quando combateu tropas anglo-americanas no norte da África.

Além dessas, cita-se ainda, uma operação especial em que um “*commando*” aerotransportado foi lançado na retaguarda britânica na Cirenaica, entre Bardia e Tobruk, com o objetivo de sabotar aeronaves italianas e alemãs, capturadas intactas pelos ingleses. (DENÉCÉ, 2009).

---

<sup>108</sup> GI – Government Issue – Item do governo, sigla estampada em todo equipamento militar norte-americano, que passou a significar, por extensão, o soldado americano.

Desde 16 de outubro de 1942, Hitler edita ordem para executar, em campo, os elementos “*commandos*” capturados em ação.

Segundo Tota (2008), as principais motivações para que Hitler dirigisse seus contingentes rumo a Moscou foi a necessidade de: terras agrícolas, como o campo de trigo, dos recursos minerais e dos campos petrolíferos da região do Cáucaso; matérias-primas essenciais para sustentar a máquina de guerra nazista.

No início de junho de 1941 havia cerca de 150 divisões de Exército e um total de 2770 aeronaves alemãs concentrados nos 3.000 km da fronteira soviética, prontos para a invasão.

As aeronaves soviéticas foram postas fora de combate nas primeiras semanas e segundo estimativas recentes, citadas por Tota (2008), somaram um total de 4.000 unidades. O Exército Vermelho foi batido, apesar da tentativa de resistência, sendo muitos soldados feitos prisioneiros nos primeiros dias.

Entre 1942 e o início de 1943, ao final da Batalha de Stalingrado, segundo Tota (2008), os alemães perderam cerca de 2.000 tanques, mais de 2.000 aviões, 10.000 canhões e 70.000 veículos motorizados.

Em meados de 1943, os alemães prepararam-se para a Batalha de Kursk, com uma força de 900.000 soldados, 2.700 tanques e cerca de 1.800 aviões

Apesar de ter suportado sua força militar através da produção interna de materiais militares, durante a Segunda Guerra Mundial, a União Soviética precisou receber dos EUA entre outros: 300.000 caminhões para transporte de tropas, material bélico e suprimentos variados.

As Forças de Operações Especiais Aliadas (França, União Soviética, Inglaterra e Estados Unidos da América).

### Os britânicos

O histórico das Forças de Operações Especiais na Grã-Bretanha inicia-se com 11 companhias independentes de “*commandos*”, cujo objetivo era, a partir das ilhas britânicas, cumprir tarefas de no máximo 48 horas no continente europeu ocupado.

A partir de 1942, evoluíram para operações de pulverização da capacidade do inimigo e em 1943, além disso, lutaram para a obtenção de informações da zona litorânea onde seria deflagrado o destino da guerra. Visavam o recolhimento de informações e a captura de prisioneiros.

Os “*commandos*” eram desovados na costa francesa e norueguesa, com o uso de embarcações rápidas, em equipes de dez combatentes. Esses homens eram capacitados em escaladas noturnas das falésias e frequentemente enfrentavam patrulhas inimigas.

Em 1941, com a finalidade de executar missões não previstas na doutrina britânica tradicional, foi criado o SAS (*Special Air Service*), o qual contava, inicialmente, com um efetivo, aproximado, de 200 homens. Tal quantitativo era fracionado em patrulhas de 40 militares, capacitados para operarem com suporte logístico reduzido e especializados em todos os meios de infiltração ora disponíveis. Com isso, aproveitavam o efeito surpresa e não consumiam recursos que poderiam ser indispensáveis em outras localidades.

Enquanto os “*commandos*” apoiavam taticamente as operações conduzidas pelas forças convencionais, os serviços especiais executavam operações clandestinas à paisana e o SAS realizava incursões em profundidade, além das linhas inimigas, direcionadas contra os centros vitais, aeródromos e linhas de abastecimento. O *Special Air Service* protagonizou ações diretas, de cunho estratégico, além de recrutar, treinar e coordenar indivíduos pertencentes à resistência local.

Em 16 de novembro de 1941, em sua primeira operação, o SAS fracassou em sua ação aerotransportada, em razão das condições meteorológicas, tendo dois terços do efetivo envolvido se ferido, resultando no regresso das tropas sem o cumprimento da missão.

Daí por diante, foi feita opção pela cooperação entre o *Long Range Desert Group* (LRDG – Grupo de Longo Alcance no Deserto), unidade do exército britânico, motorizada, a qual efetuava patrulhas de reconhecimento e de destruição no deserto. A partir de então, as equipes de sabotadores do SAS foram infiltradas na região, cumpriam seus afazeres e eram resgatadas pelo LRDG.

No período compreendido entre 8 e 20 de dezembro de 1941, quatro grupos SAS atacaram os campos de aviação de *Surt*, *Tamet*, *Aghelia* e

*Agebadia*. Em Tamet e Agebadia, as patrulhas do *Special Air Service* destruíram, respectivamente, 24 e 37 aviões estacionados. (DENÉCÉ, 2009).

No norte da África, o saldo obtido pelo SAS somou 272 aeronaves destruídas em solo, além de depósitos, vias férreas e infraestrutura logística, compreendendo meios de transporte e armazenamento.

Em virtude do sucesso, o SAS se expandiu para cinco regimentos: dois britânicos, dois franceses e um belga, reunidos em uma brigada.

Operaram em Creta, no norte da África, na Grécia, Itália, França e Alemanha, provendo apoio a movimentos de resistência, os quais treinavam e acompanhavam a ação.

Além do SAS, foram criadas outras unidades especiais na Grã-Bretanha: *Jedburghs* (destacamentos incumbidos da instrução de movimentos de resistência na França), *Chindits* (infantaria leve do exército da Índia, especializados no combate em selva, os quais operaram contra a retaguarda japonesa na Birmânia) e as unidades náuticas de infiltração, a exemplo do *Royal Marines Boom Patrol Detachment* (RMBPD). (DENÉCÉ, 2009).

No início dos conflitos, a Grã-Bretanha criou o *Special Operations Executive* (SOE), resultado da união entre a Seção D do MI6 – Serviço de Inteligência britânico, com o MI/R – *Military Intelligence Research*, encarregado pelo estudo de técnicas de guerrilha.

Eram tarefas do SOE a sabotagem visando ao potencial industrial e militar alemão, à organização de movimentos de resistência armada nos países da Europa ocupados, à propaganda e à eliminação de dirigentes adversários.

O SOE, também conhecido como Força 136, dispunha de recursos materiais próprios para executar operações aéreas e marítimas, estabelecer redes de comunicação e para a equipagem dos movimentos de resistência. Não se limitou à Europa, mas ajudou, treinou e armou os grupos que resistiam aos japoneses no continente asiático. Lá, entregou 1300 fuzis-metralhadora, armas antitanque, morteiros, 30 toneladas de explosivos e 60.000 granadas.

Um efetivo da Força 136, composta por três britânicos e onze australianos, no dia 21 de setembro de 1943, dispôs cargas explosivas em Singapura, afetando o tráfico logístico da marinha japonesa na região.

### Os norte-americanos

Conforme Denécé (2009), os norte-americanos se inspiraram e obtiveram colaboração dos britânicos na formação de suas unidades de operações especiais. *Rangers* e *Raiders*<sup>109</sup> criados aos moldes dos saqueadores (*Marauders*), à imagem dos *Chindts* e *Jedburghs*, organizadas pelo *Special Operations Executive* (SOE).

No período da Segunda Guerra Mundial foram instituídos o 1º, 3º e 4º Batalhões *Ranger* que operaram no Mediterrâneo (norte da África, Sicília, Salerno e Anzio); o 2º e o 5º que lutaram na Europa Ocidental (Normandia e Alemanha) e o 6º que lutou nas Filipinas. Os *Rangers* sofreram pesadas baixas, em particular, nas campanhas italianas.<sup>110</sup>

À imagem dos Serviços Especiais ingleses, em junho de 1942, os Estados Unidos formaram o *Office of Strategic Services* (OSS), composto pelo *Special Operations Branch* (OSS/SO) – para execução das operações especiais e o *Intelligence Branch*, para as operações de inteligência.

O *Special Operations Branch* era formado pelos *Operational Groups* (OG). Cada OG possuía 04 oficiais e 30 paraquedistas, que após infiltrarem por terra, ar ou mar, eram responsáveis por incursões em território inimigo, na busca por informações úteis para a construção das ações estratégicas a serem desenvolvidas pelo poder militar.

Durante o conflito, o Destacamento OSS/SO capacitou 10.000 kachins birmaneses na guerrilha contra os japoneses, na coleta de informações, em sabotagem e no resgate de pilotos abatidos.

O OSS encarregou-se da propaganda e da guerra psicológica, utilizando-se de todos os meios, tanto morais quanto físicos, para tentar minimizar a vontade de o inimigo lutar – excetuando-se as operações militares.

Em agosto de 1943, os Estados Unidos, conforme Pushies (2007), aos moldes dos “*commandos*” britânicos, geraram uma força móvel, com meios de transporte e de logística próprios. Crentes no espírito do “poder fazer”, o *Nº 1 Air Commando Group* evoluiu, inicialmente, sob a designação de *Project 9*, então,

---

<sup>109</sup> Atacantes de surpresa.

<sup>110</sup> A título de complemento da informação, no ano de 1942, em *Fort Pierce*, foi criado um centro de treinamento especializado que tinha como objetivo a formação e capacitação dentro do *United States Marine Corps*.

*Project CA 281*, depois, *5318th Provisional Unit (Air)*, uma vez mais, *Nº 1 Air Commando Force* e, em março de 1944, o *1st Air Commando Group (1ACG)*.

Essa unidade foi formada por pilotos de caça veteranos e tinha como missões: o suporte a infiltrações de longo alcance na Indochina, em oposição aos japoneses; a facilitação à movimentação, ao suprimento e à evacuação das tropas, o provimento de cobertura aérea, a execução de ataques aéreos e a aquisição de experiência em operações aéreas em condições similares àquelas que se esperava encontrar nos diferentes Teatros de Operações (europeu, asiático e africano).

### Franceses

Ressurgidas em setembro de 1940, na Inglaterra, as unidades francesas de operações especiais, a infantaria do ar, transformou-se nos 3º e 4º Regimentos SAS, em 1942.

Tomaram parte entre 1941 e 1945 ao lado dos britânicos em operações em Creta, na Líbia, na Tunísia, na Bretanha, no Franco-Condado e nas Ardenas e na Holanda. (DENÉCÉ, 2009).

Capacitados nas *Special Training Schools* do SOE, na Índia, a Força 136 francesa foi encarregada de conduzir ações de guerra irregular contra os japoneses na Indochina<sup>111</sup>.

Em 4 de outubro de 1943, em Jijel, na Argélia, foram criados os *Corps Léger d'Intervention* (CLI – Grupos Leves de Intervenção). Tal unidade, à imagem dos comandos britânicos, tinha por objetivo a caça aos japoneses, nas costas de Annam. Seus efetivos chegaram a contar com 1.900 homens. Parte dessa tropa partiu para a Indochina, passando por um estágio na selva, no Ceilão; recebeu formação para tropas aerotransportadas, em Chaklala, no Paquistão e foi transformada em batalhão aerotransportado.

Esse batalhão integrou o Comando *Ponchardier* – unidade paraquedista da Aéronavale (Força Aeronaval Francesa), destinado ao Extremo Oriente e

---

<sup>111</sup> Cerca de 450 homens submeteram-se a estágios de formação envolvendo táticas de guerrilha na selva, paraquedismo, ações anfíbias e técnicas para ações clandestinas.

batizado de SAS/B, unidade mista, composta por membros da marinha e do exército<sup>112</sup>.

Segundo Denécé (2009), o SAS/B foi a primeira unidade francesa a desenvolver missões de salvamento em combate (RESCO)<sup>113</sup>.

Em 1944, o SAS francês, na Bretanha, atuou na interdição do campo de batalha, destruindo, sistematicamente, a infraestrutura de transporte inimiga, através de ataques metódicos aos acessos ao “front”<sup>114</sup>.

Essa sabotagem interrompeu a circulação ferroviária alemã até o dia 18 de junho de 1944, período crítico na Batalha da Normandia.

### Soviéticos

Os soviéticos optaram, para a formação de seu corpo de operações especiais, pelo aprimoramento de unidades que tiveram como origem os movimentos promovidos pelos jovens bolcheviques, cujos métodos traziam à tona a vocação para o terrorismo vivido desde o século XIX.

Às vésperas da Revolução de 1917, foram criados grupos de choque, com o intuito de conduzir ações violentas para derrubar a ordem vigente.

No decorrer do conflito russo-finlandês, nasceram os primeiros destacamentos da *Spetsnaz (Spetsialnogo Naznacheniya)*, agentes especiais que efetuavam incursões além da linha de frente.

Mas, ainda conforme Denécé (2009), o primeiro impulso para a formalização das operações especiais soviéticas veio da marinha, com o 181º Destacamento Especial de Reconhecimento. Os batedores navais eram especialistas em se aproximarem do inimigo e possuíam peritos em camuflagem.

Constituídas por 70 a 140 homens cada, desembarcaram à retaguarda das linhas adversárias onde levantavam a localização de ninhos de metralhadoras, observavam a substituição dos postos de sentinelas e anotavam a maneira como o inimigo se organizava.

Quando a URSS foi invadida, seções de *partisans* promoveram à guerra não convencional quando passaram a incendiar tudo que pudesse servir aos

---

<sup>112</sup> Os demais membros da unidade passaram a constituir o *5ème Régiment d'Infanterie Coloniale*.

<sup>113</sup> Modernamente, CSAR (*Combat SAR*).

<sup>114</sup> Esse tipo de ação, conforme Denécé (2009), é uma corrida entre as possibilidades de sabotagem e a capacidade de reconstrução.

alemães, destruindo pontes, estradas, material militar, infraestrutura telefônica e telegráfica, depósitos e trens de munições.

Dessa forma, no final do verão de 1941, à retaguarda do exército alemão, unidades *partisans* reuniam sobreviventes, desertores, voluntários e membros do partido e começaram a perseguir e aniquilar o inimigo. Realizaram ações de desgaste, emboscadas, ataques surpresa contra postos de comando, depósitos e comboios. Puniram os traidores e sabotaram as vias de comunicação.

As primeiras operações especiais da URSS foram lançadas em 1942, ainda em uma época em que o Exército Vermelho ainda estava em formação.

Segundo Dénecé (2009), a estratégia soviética para combater a invasão nazista baseava-se na ação dos *partisans*. Menos bem armados e pior preparados que os adversários, grande número de *partisans* foi feito prisioneiro e executado. Ao final da guerra, estima-se que as perdas sofridas por esses contingentes somaram 1 milhão de mortos. Em compensação, infligiram 460.000 vítimas na Ucrânia e 500.000 na Bielo-Rússia.

Em 18 de janeiro de 1942, 450 comandos saltaram com paraquedas na região de Jallanie. Nas quatro noites seguintes, juntaram-se a eles mais 1.200 combatentes.

De 27 de janeiro a 2 de fevereiro daquele ano, 2.300 indivíduos acantonaram próximo a *Osenetchnia*, sendo que o número limitado de aeronaves para o aerotransporte limitou tal quantidade. Atacaram os comboios de abastecimento e os postos de comando alemães.

De agosto a setembro de 1943, em uma frente com 1.00 quilômetros de extensão por 500 quilômetros de largura, as forças especiais soviéticas, além de 167 unidades *partisans*, totalizando 100.000 combatentes, com 150 toneladas de explosivos, 150 quilômetros de pavios e 500.000 detonadores, realizaram uma série de operações de sabotagem, as quais ficaram conhecidas como *Relsovaya Voïna* (Guerra dos trilhos).

Destruíram 836 trens, 184 pontes ferroviárias e 536 pontes rodoviárias foram demolidas. A instalação de duzentas e quinze mil cargas interrompeu grande parte das vias férreas. Além disso, equipamentos e munição alemães foram inutilizados.

Em 19 de setembro de 1943, além de *Dniepr*, todas as unidades especiais soviéticas disponíveis saltaram em apoio a 193 formações *partisans*, somando

120.000 homens, prosseguiram na contra-ofensiva. Como resultado, destruíram trens e pontes, inutilizando, parcialmente o meio ferroviário de transporte. A ação foi restrita em razão da limitação na quantidade de explosivos – 80 toneladas.

No mês de março de 1945, aconteceu a última operação especial de grande amplitude conduzida pelos soviéticos na ofensiva contra o Japão, na Manchúria, durante a Segunda Guerra Mundial.

Simultaneamente ao ataque convencional, em uma frente com 5.000 quilômetros, envolvendo 1,5 milhão de homens, 5.000 tanques e 4.000 aeronaves, unidades especiais atuaram a até 800 quilômetros além das linhas inimigas.

Tais células foram infiltradas através de submarinos e por aeronaves, as quais, ou pousaram, ou lançaram paraquedistas.

As forças de operações especiais tinham como missão, controlar as vias de acesso e a manutenção da infraestrutura viária (pontes e túneis) até a chegada das tropas que avançavam. Fizeram, ainda, com que guarnições inimigas se rendessem em virtude de sua própria presença, bem como pelo uso de mecanismos de guerra psicológica.

Cita Denécé (2009), que além das tropas aerotransportadas, participaram brigadas de engenharia de uso especial, como a 5ª Brigada *Spetsnaz* de engenharia, especializada em ações de sabotagem.

Ao final do segundo conflito mundial, parte das unidades especiais foi dissolvida, sendo reconstituída no início da Guerra Fria, o que formalizou a existência das *Spetsnaz*.

Os soviéticos desenvolveram uma doutrina ofensiva, na qual as operações aerotransportadas representam um papel relevante, seja pelo lançamento aéreo, em massa, de tropas aprestadas com equipamento pesado, ou pela infiltração de pequenas frações, com missões pontuais, estratégicas.

As unidades *Spetsnaz* teriam por missão, segundo Denécé (2009), a realização de reconhecimento especial, que engloba as operações de reconhecimento, sabotagem e dissimulação, com a finalidade de destruir meios e fragilizar a vontade de resistência dos adversários.

Entre as tarefas a elas incumbidas, destacam-se: a aquisição de informação sobre a infraestrutura econômica e militar do oponente, podendo destruí-la ou deixá-la fora de operação; a disseminação do caos em território

inimigo, com a possibilidade, por exemplo, de eliminar membros da elite dirigente do país alvo; a condução de operações de propaganda e de dissimulação; a formação, o treinamento e a condução de células insurreicionais, entre outras.

Com o fito de realizar tais tarefas, as Spetsnaz foram organizadas em três conjuntos diferentes: unidades combatentes, equipes de esportistas profissionais e redes de agentes clandestinos.

A formação das *Spetsnaz* gravita, basicamente, em torno de oito disciplinas: infiltração e evasão clandestinas, no cenário de reconhecimentos preliminares; aprendizagem de métodos e técnicas de sabotagem e desorganização (emprego de explosivos, agentes biológicos ou substâncias incendiárias); combate corpo a corpo e eliminação silenciosa de sentinelas; comunicações clandestinas de longa distância; sobrevivência em diferentes climas; designação de objetivos para a aviação ou a artilharia; idiomas estrangeiros e técnicas de interrogatório; utilização de armamentos de todo tipo.

A isso se acrescenta a aprendizagem de competências específicas, próprias de cada unidade: paraquedismo, esqui, alpinismo, mergulho, utilização de aparelhos submersíveis e helicópteros, entre outras. (DENÉCÉ, 2009).

## APÊNDICE D

### RESUMO DA EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS CONFLITOS NA INDOCHINA

A península da Indochina, constituída pelos atuais Mianma, Malásia, Tailândia, Vietnã, Laos e Camboja, juntamente com um arco insular entre os Oceanos Índico e Pacífico (Insulíndia), foram alvo do imperialismo colonial fracionado entre Inglaterra, França, Holanda e Estados Unidos da América.

Os franceses exploraram, desde 1862, a região denominada Indochina Francesa, compreendida pela parte oriental da península, nos entornos do Rio Mekong. A cultura seringueira e a exportação de borracha natural, compuseram parte do fluxo internacional de matérias-primas regidos pela indústria europeia

O nacionalismo vietnamita surgiu entre a elite culta nativa, baseada, segundo Magnoli (2008), nas idéias da Revolução Francesa, da Revolução Comunista e da Revolução Chinesa, criando um modelo de resistência à hegemonia das potências ocidentais, bem como para a modernização da economia. A Guerra da Indochina marcou a luta do povo pela unidade e pela soberania nacionais.

No conflito travado entre os franceses e o *Vietminh* foi necessário, conforme sustenta Denécé (2009), repensar as táticas de combate, o que forçou as forças armadas francesas a adotarem como solução, o emprego de infantaria leve, com mobilidade para atingir o inimigo de surpresa. Para tanto, fez uso intenso de informação.

Foram, então, criados, a partir dos anos 1950, os GCMA (*Groupe de Commando Mixtes Aéroportés*), cujas missões envolviam: disseminar a insegurança às áreas sob controle Vietminh, destruir o potencial adversário, por intermédio da infiltração de grupos de sabotadores, na selva, inatingível às unidades clássicas; infiltração e resgate de agentes de informação, sabotadores e emissários, incumbidos da formação de redes de resistência ao Vietminh; e, implantação dos ideais e equipamentos para fomentar a guerrilha entre as minorias étnicas e religiosas.

A saída da França da península custou a divisão do Vietnã em duas porções: do norte e do sul. O Conflito do Vietnã, do ponto de vista dos Estados

Unidos significava o futuro geopolítico na Ásia e a configuração da esfera de influência soviética na região. Enquanto na visão vietnamita um dos objetivos da guerra era a remoção da fronteira artificial que bipartia o país, reunificando o estado.

Em consonância à conjuntura, a CIA (*Central Intelligence Agency*) é criada em 1947, e desde essa data até o início dos anos 1950 os norte-americanos passam as operações especiais para aquela agência. Ou seja, as operações especiais que eram atribuição das forças armadas, passam a ser desenvolvidas por uma organização civil.

No final de 1947, a CIA cria o *Office of Special Operations*, cujo objetivo é a propaganda “clandestina”. Esse setor é substituído, conforme Denécé (2009), em 18 de junho de 1948, pelo *Office of Political Coordination* (OPC), que amplia seu escopo para as operações de guerrilha, tornando-se o braço armado da CIA, além de ter atribuições voltadas para operações sigilosas contra os interesses soviéticos ao redor do mundo.

Em janeiro de 1951, o exército americano criou o *Office of Psychological Warfare* (Agência de Guerra Psicológica) incumbida de dirigir as ações de guerra psicológica, operações especiais e de contrainsurreição. Nesse mesmo período, é organizado no exército norte-americano uma Seção de Operações Especiais (*Special Operation Section*), cuja principal tarefa reside no estudo de métodos para infiltração terrestre, naval ou aérea, em território inimigo. Além disso, deve desenvolver programas para a formação e recrutamento visando movimentos insurrecionais ou de resistência; aprimorar táticas para a coleta de informações e para a execução de sabotagens; e, preparar e estabelecer redes de evasão.

Ao final da década de 1950, em razão da intensificação de ações subversivas conduzidas pelo Vietnã do Norte, em território sul-vietnamita, o governo norte-americano por intermédio da CIA, encarregada de prestar assistência, inicia seu envolvimento em operações especiais no litoral do Vietnã do Sul, o que, conforme Magnoli (2008), não irrompe de uma declaração formal de guerra.

Chomsky (2005) explica que, embora o Vietnã fosse uma área de pouco interesse para os EUA, no começo dos anos 1960, os Estados Unidos eram a potência dominante no mundo e tiveram a oportunidade para combinar violência internacional ao empenho em gastos militares e à reforma social interna.

Em abril de 1960, o Vietnã do Norte institui o recrutamento militar universal, encetando o processo de mobilização, e, dezembro do mesmo ano vê o estabelecimento da Frente Nacional de Libertação, comando político da guerrilha no Vietnã do Sul.

Nesse mesmo ano, segundo Denécé (2009), 30 membros do *7th Special Forces Group* chegam com a missão de formar tropas aos moldes dos Rangers. Observa-se que tais destacamentos, sob a cobertura do *Military Assistance Advisory Group*, são controlados pela CIA.

Durante o outono de 1961, 26.000 irregulares comunistas lançam ataques contra tropas governamentais sul-vietnamitas, enquanto 400 Boinas Verdes norte-americanos desembarcam como conselheiros no Vietnã do Sul.

Em 1961, uma unidade especial denominada *Combined Studies Group*, sediada em *Thu Duc* infiltra com a utilização de paraquedas, em território norte-vietnamita. Com o fracasso da operação e a perda de 150 *commandos*, o governo dos EUA resolve transferir a responsabilidade do programa da CIA para os militares. Com isso, os *Civil Defense Irregular Groups* (CDIG) retornam da CIA para as forças armadas, subordinados ao *Military Assistance Command Vietnam* (MAC/V).

Os CDIG interrompem as comunicações vietcongues e contribuem para neutralizar a ação dos comunistas nas montanhas. Em razão dos resultados obtidos, os campos criados pelos CDIG começam a ser atacados.

O estopim que conduz os Estados Unidos ao engajamento direto é um incidente ocorrido no Golfo de Tonquim, no início de agosto de 1964. Nesse episódio, barcos de patrulha norte-vietnamitas atacam o destróier *USS Maddox*, que opera nas ilhas costeiras. Como represália, o governo norte-americano ordena o bombardeio aéreo contra alvos costeiros, o que resulta no abate de dois caças dos EUA. No dia 7 de agosto de 1964, o Congresso dos Estados Unidos aprova a Resolução do Golfo de Tonquim, o qual confere poderes ao Presidente, com o intuito de prevenir novos ataques contra as forças daquele país.

Em 1964, a CIA, em coordenação com as forças armadas cria uma unidade clandestina denominada *Studies and Observation Group* (SOG)<sup>115</sup>,

---

<sup>115</sup> O *Studies and Observation Group* é composto por seis seções: O Grupo de Estudos Terrestres, incumbido de operações, além da fronteira, de longa duração e do apoio aos grupos nativos, principalmente no Laos. O Grupo de Estudos Aerotransportados, responsável pela condução de

supervisionado pelo *Military Assistance Command Vietnam* (MAC/V). A missão do SOG compreendia, conforme Denécé (2009): eliminar, sequestrar, minar itinerários, destruir meios de comunicação, executar operações psicológicas e de intoxicação contra o inimigo, além de resgatar pilotos abatidos.

No início de 1965, o Exército Revolucionário do Povo, composto por vietcongues e por tropas regulares norte-vietnamitas, em um número estimado de 170.000 combatentes, ameaça povoados próximos a *Saigon*, capital do Vietnã do Sul.

Entre fevereiro e abril de 1965, as medidas para a escalada das ações no Vietnã do Sul são adotadas: o envio de dois batalhões de *Marines* para proteção da Base Aérea de *Da Nang*; o bombardeio aéreo de alvos no Vietnã do Norte; e, o patrulhamento do Vietnã do Sul pelas forças norte-americanas e sul-vietnamitas. (MAGNOLI, 2008).

Em agosto de 1965, uma primeira ofensiva em massa dos *Marines* ataca 15.000 guerrilheiros concentrados às proximidades da Base Aérea Americana de *Chu Lai*. Nesse confronto, são eliminados mais de 600 soldados vietcongues, causando 45 baixas entre os norte-americanos.

Em novembro, na batalha do Vale de *la Drang*, os norte-vietnamitas perdem algo em torno de 2.000 homens e eliminam 79 americanos. Logo em seguida, em uma emboscada contra 400 soldados de infantaria, 155 norte-americanos são mortos, enquanto 124 ficam feridos.

De fevereiro a maio de 1967, a Operação *Junction City* mobiliza 26 batalhões americanos e sul-vietnamitas, realizando ataques às forças comunistas no oeste do delta do Rio *Mekong*. A derrota imposta às forças vietcongues obriga a mudança do quartel-general norte-vietnamita para o Camboja.

Como resultado, 2.700 guerrilheiros são mortos, enquanto as baixas norte-americanas são menores que 300 soldados.

---

projetos especiais, como as missões *Oodles* (infiltração na fronteira chinesa) e *Singleton* (agentes que operam sozinhos no Vietnã do Norte). Também se encarrega de intoxicar as forças armadas de Hanói, projeto *Borden*. O Grupo de Resgate procura pilotos abatidos em território inimigo. O Grupo de Estudos Psicológicos é empregado na interceptação e interferência nas comunicações, em operações de guerra psicológica e de desinformação. O Grupo de Estudos Navais é encarregado das operações de reconhecimento e de sabotagens a instalações costeiras do Vietnã do Norte, sobretudo no porto de Haiphong, principal ponto de desembarque da ajuda soviética. O Grupo de Estudos Aéreos encarrega-se do apoio aéreo às operações clandestinas. (DENÉCÉ, 2009).

Em outubro, na batalha de *Com Thieu*, as perdas da guerrilha somam 2.000 e em novembro, em *Dak To*, são superiores a 1.600 homens.

Em seguida, é desencadeada uma ofensiva vietcongue a *Saigon*, a qual visava à embaixada americana e o palácio presidencial. Apesar de ter-se utilizado do efeito surpresa, foi rechaçada por reforços aerotransportados em questão de horas.

Em *Hué*, ocupada por, aproximadamente, 12.000 soldados vietcongues, acontecem os confrontos urbanos mais intensos da guerra. Os fuzileiros navais americanos reocupam o lugar após quase um mês, perdendo cerca de 150 militares, enquanto eliminam um número superior a 5.100 inimigos.

A CIA conduz operações específicas para eliminação sistemática de elementos simpatizantes ao comunismo. Exemplo disso foram os programas *Icex (Intelligence and Exploitation)* e *Phoenix*.

O programa *Phoenix* é composto por equipes de caçadores (*Hunter-Killer*), geralmente constituída por quatro homens (dois ou três americanos e um ou dois vietnamitas ou mercenários chineses), que após localizarem o alvo, eliminam-o. Em 1968, afirma Denécé (2009) que a eficácia do programa *Phoenix* contribuiu para abalar a organização político-militar vietcongue.

Segundo Pape (1998), mesmo com mais de 200.000 soldados em campo, as necessidades norte-vietnamitas não excediam 380 toneladas por dia, das quais, 34 toneladas eram provenientes do norte. Entre 1967 e 1971, estima-se que houve uma redução de 80.000 para menos de 2.000 homens na infraestrutura comunista. O balanço final do programa apresenta 20.587 mortos (87% durante ações militares), 28.978 prisioneiros, além de 17.717 desertores vietcongues<sup>116</sup>.

Em junho de 1968 as *Mike Forces* totalizam um quantitativo de 11.000 homens. Cumulativamente às missões antiguerrilha, as forças de operações especiais atuaram em tentativas de libertação de prisioneiros, sendo que das noventa e uma tentativas, somente uma obteve sucesso.

---

<sup>116</sup> Os norte-americanos mostraram repulsa ao Programa *Phoenix*, acreditando que fosse uma forma de desvio dos preceitos morais. Em razão disso, o Congresso americano modificou a legislação e esta foi promulgada em dezembro de 1981, através do Decreto Presidencial 12.333, impedindo que tal desvio ocorresse novamente. Cabe ressaltar que, após os atentados de 11 de setembro de 2001, no contexto da guerra norte-americana contra o terrorismo, ele foi revogado.

Em maio de 1969, a Batalha de *Hamburger Hill* custa 46 mortos e 400 feridos, configurando uma derrota norte-americana. Durante o período compreendido entre 1969 e 1973, a Guerra do Vietnã entra em sua terceira fase, quando são firmados os Acordos de Paris e os Estados Unidos desmobilizam suas tropas da Indochina. No entanto, a guerra ainda prossegue até 30 de abril de 1975, ocasião em que as forças do Vietnã do Norte entram em *Saigon*.

No período compreendido entre 1969 a 1973, os bombardeios americanos ao Vietnã do Norte intensificam-se, combinados a uma redução gradual das tropas dos Estados Unidos no Vietnã do Sul e a uma vietnamização da guerra.

Entre os meses de fevereiro e de abril de 1971, uma incursão terrestre composta por 17.000 sul-vietnamitas, denominada Operação *Lam Son 719*, contando com apoio da aviação norte-americana, na trilha *Ho Chi Minh*, amargou 7.600 baixas de soldados do Vietnã do Sul, somadas a 215 baixas norte-americanas. São perdidos, ainda, mais de 100 helicópteros, o que marca o fracasso da primeira tentativa de vietnamização do conflito.

Estima-se que as baixas norte-vietnamitas atingiram cerca de 20.000 homens. Mesmo assim, as operações ofensivas de vulto são deixadas de lado até o final da guerra, pelo Vietnã do Sul.

Em setembro de 1971, conforme Magnoli (2008), bombardeiros americanos atuam contra pistas de pouso e eliminam um décimo do poderio aéreo norte-vietnamita. Entre março e setembro daquele ano, o Vietnã do Sul perde 40.000 homens, enquanto o Vietnã do Norte sofre 100.000 baixas e perde metade de seus tanques e de sua artilharia.

A 27 de janeiro de 1973, apesar das reservas de Saigon, o Acordo de Paris é firmado pelos governos dos Estados Unidos, do Vietnã do Sul, do Vietnã do Norte, e por representantes do Vietcong. O tratado determina o cessar-fogo, a retirada do pessoal militar norte-americano remanescente e a futura reunificação do Vietnã.

## APÊNDICE E

### O CONFLITO DAS MALVINAS

Em 31 de março de 1982, é dada instrução para a organização de uma força-tarefa militar, a qual fica de prontidão para zarpar. O primeiro contingente parte a 5 de abril, composta por três submarinos, entre os quais, dois de propulsão nuclear. Durante a semana, unem-se a eles dois porta-aviões, levando a bordo caças *Harrier*, totalizando a quantidade de 36 aparelhos e 23 helicópteros; 23 contratorpedeiros e fragatas; 2 navios anfíbios; 6 navios de desembarque; 75 transportes<sup>117</sup>, entre eles navios de passageiros e traineiras; e, 21 navios-tanque. (KEEGAN, 2006).

Seguem embarcadas as seguintes unidades a 3ª Brigada de *Commandos* (40º, 42º e 45º comandos de Fuzileiros Reais, 29º Regimento de Comandos da Artilharia Real e 59º Esquadrão de *Commando* de Engenheiros Reais), sob sua subordinação ficaram o 2º e o 3º Batalhões do Regimentos de Paraquedistas, duas unidades de veículos blindados leves dos regimentos tradicionais *Blues* e *Royals*, treze grupos de defesa aérea, o regimento de logística de *commandos* e o esquadrão de helicópteros da brigada. Há, ainda, como contingente das Forças de Operações Especiais, três seções do Esquadrão Especial de Barcos (SBS), e dois esquadrões do Serviço Aéreo Especial (SAS).

Mais tarde são encaminhadas, pela Inglaterra, a 5ª Brigada de Infantaria (2º de Guardas Escoceses, 1º de Guardas Galeses e 1º e 7º de Rifles *Gurkha*) com alguma artilharia e helicópteros.

---

<sup>117</sup> A maioria dos navios de transporte e navios tanque foram mobilizados dos serviços mercantes. (KEEGAN, 2006).

### Balanço do Poder Aéreo no Conflito das Malvinas

<u>Inglêses</u>	
Embarcados	12 caças <i>Sea Harrier</i> no <i>HMS Hermes</i>
	8 caças <i>Sea Harrier</i> no <i>HMS Invincible</i>
	8 caças <i>Sea Harrier</i>
	10 caças <i>GR-3 Harriers</i> (RAF)
	24 helicópteros <i>Linx</i>
	26 helicópteros <i>Sea King Mark II</i>
	13 helicópteros <i>Sea King Mark IV</i>
	9 helicópteros <i>Sea King Mark V</i>
	2 helicópteros <i>Wessex III</i>
	1 helicóptero <i>Sea King</i> (RAF)
	7 helicópteros <i>Chinooks</i> (RAF)
	57 helicópteros <i>Wessex V</i>
	12 helicópteros <i>Wasps</i>
Na ilha de Ascensão, posicionada a meio caminho entre Inglaterra e Malvinas	12 aeronaves <i>Nimrod</i> para vigilância marítima
	6 aeronaves <i>Vulcan</i> para ataques a longas distâncias
	23 <i>Victor</i> – aeronaves tanque para reabastecimento em voo.

Quadro 9 – Poder aéreo inglês no Conflito das Malvinas.

Fonte: Freedman, 2010.

<u>Argentina</u>
6 bombardeiros <i>Camberra B-62</i>
24 caças <i>Dagger</i> (versão israelense do <i>Mirage V</i> )
8 caças <i>Mirage III</i>
14 caças <i>Skyhawk A-4C</i>
8 caças <i>A4-C</i>
12 caças <i>A4-Q</i>
5 caças <i>Super Étendards</i>
5 mísseis <i>Exocet</i>

Quadro 10: Poder aéreo argentino no Conflito das Malvinas.

Fonte: Freedman, 2010.

## APÊNDICE F

### Países da coalizão e suas contribuições militares para a Primeira Guerra no Golfo Pérsico

<b>País</b>	<b>Efetivo</b>	<b>Aviação</b>	<b>Outros meios</b>
<b>Afeganistão</b>	300		
<b>Alemanha</b>		1 Esquadrão de caças na Turquia	
<b>Arábia Saudita</b>	110.000	19 aviões de combate	550 carros de combate, 9 embarcações costeiras
<b>Argentina</b>	450		2 fragatas
<b>Austrália</b>			1 fragata com mísseis teleguiados, 1 destróier e 1 navio de suprimentos
<b>Barain</b>	3500		
<b>Bangladesh</b>	2000		
<b>Bélgica</b>		1 Esquadrão de caças na Turquia	2 navios varredores de minas
<b>Canadá</b>	1700	1 Esquadrão de CF-18 (30 caças e 1 avião de transporte)	
<b>Coréia do Sul</b>	150 pilotos	5 C-130	
<b>Dinamarca</b>			1 corveta
<b>Egito</b>	40.000		Carros de combate
<b>Emirados Árabes Unidos</b>	43.000	80 aviões de combate	15 navios e 200 carros de combate
<b>Espanha</b>			2 corvetas e 1 destróier
<b>França</b>	20.000	Mais de 75 aeronaves	14 navios, 1 porta-aviões e 350 carros de combate
<b>Grécia</b>			1 corveta no Mar Vermelho
<b>Holanda</b>		1 Esquadrão de F-16 na Turquia	2 fragatas
<b>Honduras</b>	150		
<b>Hungria</b>			Equipe médica com 40 pessoas
<b>Itália</b>		8 caças Tornado, 1 Esquadrão de caças na Turquia	
<b>Kuwait</b>	11.500	35 aeronaves de combate	
<b>Marrocos</b>	2.000		

<b>País</b>	<b>Efetivo</b>	<b>Aviação</b>	<b>Outros meios</b>
<b>Nigéria</b>	480		
<b>Noruega</b>			1 barco da Guarda Costeira e 1 navio transporte de suprimentos
<b>Nova Zelândia</b>		2 C-130	
<b>Oman</b>	25.500	50 aviões de combate (Estreito de Hormuz)	12 navios patrulha, 75 carros de combate
<b>Paquistão</b>	10.000		
<b>Polônia</b>			2 navios e 1 equipe médica
<b>Portugal</b>			1 navio de apoio
<b>Tchecoslováquia</b>	200 para defesa contra agentes químicos		
	150 para equipes de saúde		
<b>Turquia</b>	120.000 na fronteira com o Iraque		
<b>Estados Unidos</b>	Mais de 527.000	Mais de 1800 caças, bombardeiros e outras aeronaves	1.200 carros de combate e 2.200 viaturas blindadas
		Mais de 1.700 helicópteros	Mais de 100 navios de guerra
<b>União Soviética</b>			2 navios de guerra
<b>Romênia</b>	Equipe de hospital móvel		
	180 militares especializados em guerra química		
<b>Singapura</b>	Equipe médica com 30 membros		

Quadro 11: Países da coalizão e suas contribuições militares para a Primeira Guerra do Golfo Pérsico.

Fonte: SCHUBERT e KRAUS, 1998.

### **Equipamentos dos Estados Unidos na Primeira Guerra do Golfo Pérsico**

Helicópteros	AH-1 Cobra	Ataque
	AH-64A	Ataque
	CH-47D Chinook	Transporte
	OH-58 Kiowa	Reconhecimento
	UH-1H Iroquis	Emprego geral
	UH-60 Black Hawk	Emprego geral
Carros de Combate	M1 Abrams	Carro de combate
	M551 A1 Sheridan	VTR Blindada de Reconhecimento
	M2/M3 Bradley	VTR de combate
	M113	VTR blindada para transporte de pessoal
	M728	VTR de combate de engenharia
	M9	Niveladora de combate blindada
Peças de artilharia	M102 de 105mm	Obuseiro
	M198 de 155mm	Obuseiro
	M109 de 155mm	Obuseiro autopropulsado
	M110 de 8 polegadas	Obuseiro autopropulsado
Sistema de Lançamento Múltiplo de foguetes	M1RS	12 foguetes de 227mm
Sistema de míssil táctico	ATACMS	Mísseis terra-ar.
Radares localizadores de disparos	AN-TPQ-36	30.000m
	AN-TPQ-37	50.000m
Sistema de Defesa Aérea Patriot (Mísseis terra-ar)	M901	Estação de lançamento
	M860	Reboque
	M818	Trator
	M983	Caminhão
	OE394/MRC	Conjunto de antenas
	AN-MPQ-33	Radar
	AN-MSQ-116	Centro de controle de engajamento de alvo
Caminhões pesados	M978	Tanque
	M983	Trator
	M984	Reboque
	M977	Carga
	M985	Carga
Sistema de Transporte de Eq. Pesado	M746	Caminhões tratores
	M911	Caminhões tratores
VTR sobre rodas de emprego múltiplo e alta mobilidade	HMMWV - Hummer	
Sistema de reconhecimento	QBR FOX XM93	Detecção, alerta, identificação e análise de agentes químicos, biológicos e radiológicos
Mísseis	Hellfire	
	TOW	
Granada anti-carro	Copperhead	

--

### Equipamentos do Iraque na Primeira Guerra do Golfo Pérsico

Carros de Combate	T54	Carro de combate
	T55	Carro de combate
	T62	Carro de combate
		VTR de combate aeroterrestre
	BMP1	VTR de combate de infantaria
	BMP2	VTR de combate de infantaria
	M1974	VTR de reconhecimento e Comando de artilharia
	BRDM2	VTR de reconhecimento
	BTR50P	VTR blindada de transporte de pessoal
	BTR50PK	VTR blindada de transporte de pessoal
	BTR60PB	VTR blindada de transporte de pessoal
	MT-LB	VTR blindada de transporte de pessoal
	YW-531	VTR blindada de transporte de pessoal
	M3	VTR blindada de transporte de pessoal
	VCR	VTR blindada de transporte de pessoal
	EE-11	URUTU
	EE-9	Carro de combate Cascavel
AML90	Carro leve	
Peças de artilharia	M56 de 105mm	Obuseiro
	D30 de 122 mm	Obuseiro
	D20 de 152mm	Obuseiro
	G5 de 155mm	Obuseiro
	GHN45 de 155mm	Obuseiro
	M115 de 8 polegadas	Obuseiro
	M56 DE 105mm	Obuseiro
	M1974 (251) de 122mm	Obuseiro autopropulsado
	M1973 (253) de 152mm	Obuseiro autopropulsado
	M46 de 130mm	Canhão
	100mm	Canhão anticarro
GCT	Canhão autopropulsado de 155mm	
Lançador múltiplo de foguetes	Tipo 63	Foguetes de 107mm
Sistema de lançamento múltiplo	BM21	Foguetes de 122mm
Sistema de foguetes	FROG7	
Sistema SCUD-B	SS-1C	Mísseis terra-ar
Metralhadora antiaérea	ZPU1	14,5mm
	ZPU2	14,5mm
	ZPU4	14,5mm

### Equipamentos do Iraque

Canhão antiaéreo	ZU-23-2	23mm
	M1939	37mm
	S60	57mm
Canhão antiaéreo autopropulsado	ZU-23-4	23mm
	ZU-57-2	57mm
Sistema de míssil	SA6	Mísseis terra-ar.
	SA8	Mísseis terra-ar.
	SA9	Mísseis terra-ar.
	SA13	Mísseis terra-ar.

Quadro 12: Equipamentos dos Estados Unidos e do Iraque para a Primeira Guerra do Golfo Pérsico.  
 Fonte: SCHUBERT e KRAUS, 1998.

## APÊNDICE G

### ANTECEDENTES DO CONFLITO DO AFEGANISTÃO

Em 1979, durante a Guerra Fria travada entre os blocos capitalista e comunista, unidades soviéticas desdobram no aeroporto de *Bagram*, ao norte da capital do Afeganistão. Em 24 de dezembro, membros da 105ª Divisão Aerotransportada da Guarda (DAG), soviética, assumem o controle do aeroporto e permitem o acesso de 280 aeronaves de transporte, para o desembarque dos demais integrantes da 105ª DAG, além da 103ª DAG e da 104ªDAG. Paralelamente ao ataque das unidades paraquedistas, quatro divisões de fuzileiros motorizados atravessam a divisa entre a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) para *Cabul*, capital afegã, enquanto as outras duas vão para a cidade de *Herat*.

A ação anteriormente relatada é precedida por um desembarque de tropas de operações especiais *Spetsnaz*, de duas aeronaves *Antonov*, no aeroporto de *Cabul*, utilizando uniformes militares afegãos, além de viaturas pintadas com cores locais. Parte dessas unidades dirige-se ao palácio presidencial, orientados por agentes da KGB, onde eliminam todos que ali se encontram. (DENÉCÉ, 2009).

Na fase inicial de ocupação do Afeganistão, o Exército Vermelho tenta fazer uso de mísseis terra-ar, artilharia, lança-foguetes, tanques e veículos de combate de infantaria, até perceberem que não possuíam a capacidade de movimentação que aquele tipo de conflito requeria.

Da mesma forma, as forças especiais, *Spetsnaz*, treinadas para o combate a forças armadas convencionais, da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), têm que se adaptar ao novo cenário.

Cabe ressaltar que a burocracia comunista, traduzida pela aversão dos comandantes soviéticos em delegar poder, tira das *Spetsnaz* a autonomia peculiar das forças de operações especiais.

Embora a evolução tenha sido lenta, inicia-se uma cooperação crescente entre as forças especiais e a aviação de asas rotativas, o que aperfeiçoa as táticas desenvolvidas pelas forças armadas soviéticas.

Em 1980, a CIA (*Central Intelligence Agency*) norte-americana e o chefe dos serviços secretos sauditas, por intermédio da ISI (*Inter Services Intelligence* –

serviços secretos do Paquistão) iniciam o recrutamento, a capacitação e o envio de apoio financeiro e material aos combatentes afegãos<sup>118</sup>.

Os fundamentalistas muçulmanos são incentivados a iniciarem uma *jihad* (Guerra Santa) no Afeganistão. Digno de nota que Osama Bin Laden, rico saudita, coordena o recrutamento dos novos combatentes.

A partir de 1984, o alto-comando soviético, convencido da eficácia de suas forças de operações especiais, intensifica o seu emprego. As *Spetsnaz* têm duas missões específicas: neutralizar o fluxo logístico e promover a desordem à retaguarda da resistência afegã. Denécé (2009) sustenta que as *Spetsnaz*, embora constituíssem 5% do efetivo soviético no Afeganistão, realizaram 60% das ações no período de 1984 a 1989.

A CIA, com o auxílio dos serviços secretos paquistaneses, consegue incentivar mais de 35.000 fundamentalistas muçulmanos, provenientes de 40 países, a tomarem parte do conflito. Além disso, os norte-americanos comprometem-se a fornecer 250 unidades de artilharia (canhões) e de 1.000 a 1.200 mísseis terra-ar, portáteis, *Stinger*. Tais *Stinger* influenciam no emprego dos helicópteros pelas *Spetsnaz*, embora não tenha impactado a ponto de dar fim ao conflito, o qual foi negociado na esfera diplomática.

---

<sup>118</sup> No período compreendido entre 1980 e 1989, a resistência afegã recebeu mais de 15 bilhões de dólares, incluindo mísseis antiaéreos dos Estados Unidos. A CIA manteve um exército de 300.000 *mujahidin*, que combateu 120.000 militares soviéticos. (DENÉCÉ, 2009).

## APÊNDICE H

### CRONOLOGIA NOS CONFLITOS SELECIONADOS

#### II Guerra Mundial

<b>Data</b>	<b>País</b>	<b>Informação levantada</b>
<b>Entre a I e II Guerras</b>	<b>Alemanha e França</b>	O poder aéreo utilizado primeiro para se adquirir sucesso nas frentes de combate, fruto da posição geopolítica e em razão da 1ª Guerra Mundial. (OVERY, 2010).
	<b>Inglaterra</b>	Campanha de bombardeio independente dirigida aos centros vitais da produção de guerra e da infraestrutura econômica, buscando como alvo secundário a desmoralização da população. (OVERY, 2010).
	<b>Inglaterra</b>	Ações do SAS britânico no norte da África destruíram, aproximadamente, 400 aeronaves inimigas. Seu objetivo era realizar missões clandestinas, entre as quais a minagem de estradas e a sabotagem às comunicações inimigas durante a noite, o que forçava o inimigo a transitar durante o dia, expondo suas colunas à mercê da Royal Air Force. (SEYMOR, 2006)
	<b>Inglaterra</b>	Para se atacar um aeródromo são necessários, aproximadamente, 200 homens. Ao se dividir em grupos de cinco elementos, pode-se atacar de 30 a 40 alvos simultaneamente. Dessa maneira, atinge-se a economia de meios e o efeito surpresa. Exploração de pontos fracos do inimigo para se obter uma vantagem decisiva. (SEYMOR, 2006).
	<b>Alemanha</b>	Aviação alemã associada ao avanço dos tanques. Tanques germânicos eram maiores, mais rápidos e melhor blindados que os similares franceses ou britânicos. Os operadores dos tanques alemães estavam acostumados a trabalharem em grandes concentrações. Baseou suas ações contra alvos em terra e no mar, ignorando a força aérea inimiga. (Suporte às forças terrestres para ocupação de território - artilharia voadora). Dominação ao invés de destruição para suprimento de matérias-primas. (BRODIE e BRODIE, 1973)
<b>Durante a II Guerra</b>	<b>Estados Unidos</b>	1º, 3º e 4º Batalhões Ranger (Norte da África, Sicília, Salerno e Anzio); 2º e 5º Batalhões Ranger (Normandia e Alemanha); 6º Batalhão Ranger (Filipinas)
	<b>Alemanha</b>	Freikorps - 150.000 homens, fracionados em 800 grupamentos que variavam de seção a divisão. (DENÉCE, 2009).

<b>1938</b>	<b>Alemanha</b>	7ª Fliegerdivision (Divisão Aérea). Infantaria aerotransportada. (DENÉCÉ, 2009).
<b>1939</b>	<b>Alemanha</b>	4.733 aeronaves produzidas. (TOTA, 2008).
<b>1939</b>	<b>Alemanha</b>	Brandenburg na der Havel. Operações clandestinas (sabotagem, idiomas estrangeiros). (DENÉCÉ, 2009).
<b>01 de set de 1939</b>	<b>Alemanha</b>	1.500 aeronaves de primeira linha da Luftwaffe destroem 397 aeronaves polonesas. (OVERY, 2010).
<b>03 de set de 1939</b>	<b>Inglaterra e França</b>	Declaram guerra à Alemanha. (OVERY, 2010)
<b>1940-1945</b>	<b>Alemanha</b>	109.601 aeronaves produzidas. (TOTA, 2008).
<b>1940-1945</b>	<b>Estados Unidos</b>	304.887 aeronaves produzidas. (TOTA, 2008).
<b>9 de abr de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	Equipe Brandenburg infiltra na Dinamarca. Ocupa pontos estratégicos, destrói instalações de comunicações. 1 Seção aterrissa com planadores e toma a ponte sobre o estreito de Grande Belt. Outras 20 unidades atacam a retaguarda das tropas aliadas na Noruega. (DENÉCÉ, 2009).
<b>9 a 10 de maio de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	61 ações empreendidas. 42 com sucesso na Holanda, Bélgica e Luxemburgo. (DENÉCÉ, 2009).
<b>Jun de 1940</b>	<b>Itália</b>	1.780 aeronaves, quando a Itália declara guerra contra a Inglaterra. (OVERY, 2010)
<b>09 de ago de 1940</b>	<b>Inglaterra</b>	1.032 aeronaves de caça, dos quais 768 em condições. Além dessas aeronaves, havia 424 em estoque para entrarem em operação em um dia. (OVERY, 2010)
	<b>Alemanha</b>	2.741 aeronaves de primeira linha alemãs (incluídos 1.180 bombardeiros e 970 caças com um assento). (OVERY, 2010)

	<b>França e Inglaterra</b>	Mais de 2.000 aeronaves de primeira linha. (OVERY, 2010)
<b>10 de ago de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	1.011 aviões de caça, 805 aviões em condições. (OVERY, 2010)
	<b>Alemanha</b>	Expectativa inicial de eliminar a ameaça britânica em quatro dias. (OVERY, 2010)
<b>Ago e Set de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	Produz 775 aeronaves de caça. (OVERY, 2010)
<b>Ago e Set de 1940</b>	<b>Inglaterra</b>	Produz 1900 aeronaves de caça. (OVERY, 2010)
<b>Ago a Out de 1940</b>	<b>Alemanha e Inglaterra</b>	Embora a Inglaterra tenha tido baixas superiores às da Alemanha, a Luftwaffe foi reduzida a 275 aeronaves em 01 de out de 1940. (OVERY, 2010)
<b>16 de Set de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	Göring ordena o início dos bombardeios noturnos sobre a Inglaterra, utilizando um sistema de navegação por rádio, além do uso de bombas incendiárias. (OVERY, 2010)
<b>Set de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	Luftwaffe: 2.750 aeronaves após queda da França. (BRODIE e BRODIE, 1973).
<b>Set de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	Luftwaffe: 1400 bombardeiros e 1000 caças. (TOTA, 2008).
<b>Set de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	Perda de 1700 aeronaves. (TOTA, 2008).
<b>Set de 1940</b>	<b>Alemanha</b>	Operação Sealion (tentativa de invasão da Grã-Bretanha pelos alemães). (BRODIE e BRODIE, 1973).

<b>Set 1940</b>	<b>de</b>	<b>Inglaterra</b>	RAF: 700 caças, dos quais 620 eram novos; Radar. (BRODIE e BRODIE, 1973).
<b>Set 1940</b>	<b>de</b>	<b>Inglaterra</b>	Perda de 900 aeronaves. (TOTA, 2008).
<b>entre Set 1940 e maio 1941</b>		<b>Alemanha</b>	45.969 toneladas de bombas lançadas sobre alvos britânicos. (OVERY, 2010)
<b>entre Set 1940 e maio 1941</b>		<b>Inglaterra</b>	41.987 mortos e 49.405 feridos. (OVERY, 2010)
<b>Início Out 1940</b>	<b>de</b>	<b>Alemanha</b>	Perde 1.733 aeronaves. (OVERY, 2010)
<b>Início Out 1940</b>	<b>de</b>	<b>Inglaterra</b>	Perde 915 aeronaves. (OVERY, 2010)
<b>Final Out 1940</b>	<b>de</b>	<b>Alemanha</b>	Bombardeio noturno sobre as cidades inglesas na esperança de conduzir o governo a requerer um armistício. (OVERY, 2010)
<b>10 e 11 de maio 1941</b>	<b>de</b>	<b>Alemanha</b>	Força Aérea se prepara para a campanha contra a União Soviética. (OVERY, 2010)
<b>Maio 1941</b>	<b>de</b>	<b>Alemanha</b>	Perda de 384 bombardeiros, 63,5% delas ocorridas em situações de não combate. (OVERY, 2010)

<b>21 de Jun de 1941</b>	<b>Alemanha</b>	Força Aérea Alemã envia 3.664 aeronaves (2.815 prontas para o combate) para a invasão da União Soviética. (OVERY, 2010)
<b>21 e 22 de jun de 1941</b>	<b>Alemanha</b>	Equipes Brandenburg invadem território russo e atacam pontes e estradas. Abrem brechas e permitem o avanço de unidades motorizadas e blindadas. (TOTA, 2008).
<b>Jun de 1941</b>	<b>União Soviética</b>	Para opor aos alemães, os soviéticos contam com, aproximadamente 10.000 aeronaves, com cerca de 8.000 concentradas nas fronteiras ocidentais, a maioria delas obsoletas. (OVERY, 2010)
<b>22 de Jun de 1942</b>	<b>Alemanha</b>	Algo em torno de 800 bombardeiros estão disponíveis para Operação Barbarossa. (OVERY, 2010)
<b>Jun a Out de 1941</b>	<b>União Soviética</b>	Cerca de 7.000 aeronaves destruídas e perda de bases aéreas e do sistema de comunicação aéreo. (OVERY, 2010)
<b>Início de jul de 1941</b>	<b>Alemanha</b>	Concentração de cerca de 150 Divisões de Exército e 2.770 aeronaves alemãs concentradas nos 3.000 km da fronteira soviética. (TOTA, 2008).
<b>16 de nov de 1941</b>	<b>Inglaterra</b>	Fracasso da primeira operação do SAS
<b>Dez de 1941</b>	<b>Itália</b>	1.493 aeronaves disponíveis. (OVERY, 2010)
<b>7 de Dez de 1941</b>	<b>Japão</b>	Ataque a Pearl Harbor. (OVERY, 2010)
<b>8 a 20 de dez de 1941</b>	<b>Inglaterra</b>	4 grupos SAS atacam os campos de aviação de Surt, Tamet, Aghelia e Agebadia. Em Tamet e Agebadia as patrulhas SAS destroem 24 de 37 aviões no solo. (DENÉCÉ, 2009).

<b>11 de Dez de 1941</b>	<b>Estados Unidos</b>	Declaração de guerra contra Itália e Alemanha. (OVERY, 2010)
<b>1941</b>	<b>Inglaterra</b>	Criação do Special Air Service (SAS), com efetivo inicial de 200 homens, divididos em patrulhas compostas por 40 combatentes. Executam incursões em profundidade, além das linhas inimigas, de cunho estratégico, direcionadas contra centros vitais, aeródromos e linhas de abastecimento.
<b>Entre 1941 e 1945</b>	<b>França</b>	Operaram em Creta, na Líbia, Tunísia, Bretanha, Franco-condado, Ardenas e Holanda
<b>1942</b>	<b>Países Aliados</b>	(Segunda Batalha de Alamein) 350 aeronaves do Eixo destruídas por mais de 1.500 aeronaves aliadas estacionadas no Mediterrâneo e no Oriente Médio. (OVERY, 2010)
<b>Entre 1942 e 1943</b>	<b>e Alemanha</b>	Ao final da Batalha de Stalingrado as perdas alemãs somaram: 2.000 tanques e mais de 2.000 aeronaves, 10.000 canhões e 70.000 veículos motorizados.
	<b>França</b>	SAS/B: primeira unidade francesa a desenvolver missões de salvamento em combate. (DENÉCÉ, 2009).
	<b>Soviéticos</b>	Spetsnaz (Spetsialnogo Naznacheniya) - agentes especiais que efetuam incursões além das linhas inimigas. Suas missões englobam reconhecimento especial, sabotagem e dissimulação com a finalidade de destruir meios e fragilizar a vontade de resistência dos adversários. Aquisição de informação sobre infraestrutura econômica e militar do oponente, podendo destruí-la ou deixá-la fora de operação, disseminação do caos em território inimigo, incluída a eliminação de membros da elite dirigente do país alvo, condução de propaganda e de dissimulação e capacitação, treinamento e condução de células insurrecionais, entre outras. Organização em três conjuntos: unidades combatentes, equipes esportivas profissionais e redes de agentes clandestinos. (DENÉCÉ, 2009).
	<b>Soviéticos</b>	Estratégia para combate à invasão nazista baseada na ação de partisans. Ao final da guerra 1.000.000 de mortos (partisans). Infligiram 460.000 baixas alemãs na Ucrânia e 500.000 na Bielo-Rússia
<b>18 de jan de 1942</b>	<b>Soviéticos</b>	450 commandos saltam na região de Jalandie somados a mais de 1.200 partisans.

<b>27 de jan a 2 de fev de 1942</b>	<b>Soviéticos</b>	2.300 combatentes atacam comboios de abastecimento e postos de comando alemães.
	<b>Inglaterra</b>	Norte da África - Saldo de 272 aeronaves destruídas no solo pelo SAS, além de depósitos, vias férreas e infraestrutura logística.
	<b>Inglaterra</b>	Expansão do SAS para 5 Regimentos: 2 britânicos, 2 franceses e 1 belga, reunidos em 1 Brigada. Operam em Creta, no norte da África, na Grécia, Itália, França e Alemanha
<b>Jul de 1942</b>	<b>Estados Unidos</b>	Formação do Office of Strategic Services (OSS) composto pelo Special Operations Branch (OSS/SO) para a execução das operações especiais e pelo Intelligence Branch, para as operações de inteligência. O OSS é formado por Operational Groups (OG) Cada OG é composto por 4 oficiais e 30 paraquedistas para buscar informações e construir ações estratégicas a serem desenvolvidas
	<b>Itália</b>	10ª MAS (Flotilha de Meios de Assalto); Batalhão de Mergulhadores Paraquedistas. Fuzileiros navais provenientes do Regimento San Marco; Arditi Distruttori da Força Aérea.
	<b>Itália</b>	Arditi Distruttori: Resistência em Djebel Abiod retarda avanço aliado na Tunísia. Operação Campi Africani combate as tropas anglo-americanas no norte da África. "Commando" aerotransportado lançado à retaguarda britânica entre Bardia e Tobruk, com o intuito de sabotar aeronaves italianas e alemãs capturadas intactas pelos ingleses. (DENÉCÉ, 2009).
<b>16 de out de 1942</b>	<b>Alemanha</b>	Hitler edita ordem para execução, em campo, de "commandos" capturados em ação.
<b>8 de nov de 1942</b>	<b>Países Aliados</b>	Operação Torch em que a USAAF chega da Argélia e do Marrocos, dando prioridade às missões de superfície. (OVERY, 2010)
<b>Nov de 1942</b>	<b>Itália</b>	860 aeronaves disponíveis. (OVERY, 2010)

<b>1942</b>	<b>Alemanha</b>	Friedenthal - Especialistas do Serviço Central de Segurança do Reich à disposição do Kampf Geschwader 200, Batalhão de Elite da Luftwaffe, especializado em incursões em território inimigo e em ataques aéreos não convencionais
<b>1942</b>	<b>França</b>	3º e 4º Regimentos SAS
	<b>Inglaterra</b>	11 companhias independentes de "commandos" cuja missão era cumprir tarefas de no máximo 48 horas de duração no continente europeu ocupado. Apoam taticamente as forças convencionais.
<b>1942</b>	<b>Inglaterra</b>	Evolução da missão dos commandos para pulverização da capacidade do inimigo
<b>Jan de 1943</b>	<b>Países Aliados</b>	Ofensiva de bombardeio combinado: USAAF realiza operações diurnas, enquanto a RAF realiza operações noturnas, contra cinco sistemas de alvos (indústria submarina, indústria aeronáutica, transportes, produção e refino de combustível e setores secundários de manufatura) e para exercer uma pressão contínua sobre o moral germânico. (OVERY, 2010)
<b>24 de Jul e 2 de Ago de 1943</b>	<b>Países Aliados</b>	Operação Gomorrah: emprego de Forças de Operações Especiais no ataque ao porto alemão de Hamburgo com 4 incursões da RAF e 2 norte-americanas, com a eliminação de aproximadamente 40.000 pessoas e a destruição de 22 quilômetros quadrados da cidade. (OVERY, 2010)
<b>Jul de 1943</b>	<b>Estados Unidos</b>	Mudança do Manual de Campo 100-20, o qual passa a reconhecer a igualdade do poder terrestre e do poder aéreo. (OVERY, 2010)
<b>Meados de 1943</b>	<b>Alemanha</b>	Preparativos para a Batalha de Kursk com 900.000 soldados, 2.700 tanques e cerca de 1.800 aviões.
<b>De ago a set de 1943</b>	<b>Soviéticos</b>	Em uma frente de 1.000 km de extensão por 500 km de largura as forças especiais soviéticas e 167 unidades partisans, totalizando 100.000 combatentes, com 150 toneladas de explosivos, 150 km de pavios e 500.000 detonadores destróem: 836 trens, 184 pontes ferroviárias, 536 pontes rodoviárias e inutilizam equipamentos e munições alemães. (Guerra dos trilhos - Relsovaya Voina).
<b>19 de set de 1943</b>	<b>Soviéticos</b>	120.000 homens prosseguem na contra ofensiva com 80 toneladas de explosivos.

<b>Set de 1943</b>	<b>Itália</b>	Aproximadamente 200 aeronaves restantes. (OVERY, 2010)
<b>Outono de 1943</b>	<b>Países Aliados</b>	Batalha de Berlim. Taxa de perdas aliadas em torno de 14%. (OVERY, 2010)
<b>Dez de 1943</b>	<b>Inglaterra</b>	Produção, nos Estados Unidos, e introdução no teatro de operações de aeronaves P-51, moderno caça britânico, superior aos similares alemães
<b>1943</b>	<b>Alemanha</b>	Unidades Friedenthal libertam Mussolini
<b>1943</b>	<b>Alemanha</b>	Aumento do efetivo das unidades Brandenburg para o nível Divisão. Início do combate aos partisans, além das linhas alemãs, na União Soviética
<b>1943</b>	<b>Alemanha</b>	Criação de formações especiais na Marinha alemã (Kriegsmarine), formados na 10ª MAS (Flotilha de Meios de Assalto) italiana.
<b>1943</b>	<b>Inglaterra</b>	Obtenção de informações da zona litorânea europeia. Recolhimento de informações e captura de prisioneiros. Infiltrados por meio de embarcações rápidas, em grupos de 10 combatentes.
<b>1943</b>	<b>Estados Unidos</b>	Coeficiente de atrito superior a 10% forçam os Estados Unidos a diminuir ataques aéreos diurnos sobre a Alemanha até que caças de longo alcance pudessem escoltar os bombardeiros em 1944. (PAPE, 1998).
<b>Jan a Mar de 1944</b>	<b>Alemães</b>	Perdas de aeronaves de caça em torno de 30,3% em janeiro de 1944, subindo para 56,4% em março daquele ano.
<b>20 de Fev de 1944</b>	<b>Estados Unidos</b>	Operação Argument: 3.800 bombardeiros norte-americanos e 2.351 da RAF despejam 20.000 toneladas de munição sobre o setor produtor de aeronaves, atrasam em 2 meses a produção de aeronaves de caça e forçam a dispersão da produção alemã. (OVERY, 2010).

<b>Mar 1944</b>	<b>de Estados Unidos</b>	1st Air Commando Group (1ACG). Formado por pilotos de caça, veteranos. Tinha como missões: suporte a infiltrações de longo alcance na Indochina, facilitação à movimentação, ao suprimento e à evacuação das tropas, cobertura aérea, ataques aéreos e aquisição de experiência em operações aéreas nos diferentes Teatros de Operações.
<b>24 de Mar de 1944</b>	<b>Países Aliados</b>	10% da força de ataque aliada destruída. (OVERY, 2010)
??	<b>Países Aliados ??</b>	Às vésperas da Operação <i>Overlord</i> , equipes constituídas por três membros da OSS ( <i>Office of Strategic Services</i> ) foram lançados com paraquedas atrás das linhas inimigas, entre a Inglaterra e a França, com o intuito de ligarem-se aos combatentes da resistência, <i>partisans</i> , para organizar e conduzir operações não-convencionais contra os alemães. Tinham como objetivo, a obtenção de dados de inteligência necessários para a ação aliada.
	<b>Países Aliados ??</b>	Os membros do <i>1st Air Commandos</i> realizaram, conforme Pushies (2007), operações convencionais e não-convencionais, missões de suporte, resgate de tripulações, destruição de alvos terrestres e derrubada de aeronaves.
<b>06 de Jun de 1944</b>	<b>Países Aliados</b>	À madrugada de 6 de junho de 1944, o Dia D, mesmo com as condições meteorológicas instáveis, uma força com mais de 6.000 navios, 5.000 aviões e 36 divisões de infantaria, sem contar com os paraquedistas, desembarcou no litoral da Normandia. (TOTA, 2008).
<b>06 de Jun de 1944</b>	<b>Países Aliados</b>	Desembarque na Normandia. 12.837 aeronaves, incluindo um complemento de 5.400 caças, enquanto a Alemanha possuía 300 aviões, estando 170 em condições. Nos dias subsequentes mais 1.000 aeronaves alemãs foram enviadas para a região e destruídas. (OVERY, 2010)
<b>Jun 1944</b>	<b>de Países Aliados</b>	Uma semana depois do Dia D, um efetivo de mais de 300.000 soldados aliados lutavam em território francês, auxiliados por forças de resistência e pelas tropas aerotransportadas.
<b>1944</b>	<b>Alemanha</b>	Operação Greif. 600 homens do Grupo Friedenthal disfarçados como GI tomam pontos de apoio aliados, cortam cabos telefônicos, invertem indicadores que servem para orientar os comboios, entre outras ações, com o intuito de retardar o avanço aliado nas Ardenas. (50 falam inglês correto, 150 capazes de se fazer entender, demais sem conhecimento do idioma inglês. (DENÉCE, 2009).

26 de ago de 1944	Países Aliados	a força aliada chegou a Paris
dez de 1944	Alemanha	uma força nazista composta por divisões <i>panzer</i> e <i>panzer SS</i> atacaram de surpresa as forças norte-americanas, as quais foram obrigadas a recuar. Porém, reforços por tropas de reserva, descansadas e melhor equipadas, geraram um contra-ataque, por volta de 20 de dezembro.
dez de 1944	Alemanha	As perdas alemãs, nesse último esforço, contabilizaram 1.500 aviões da <i>Luftwaffe</i> e mais de 600 tanques das divisões <i>panzer</i> destruídos.
Mar de 1945	Soviéticos	Ofensiva contra o Japão. Em uma frente com 5.000 km, envolvendo 1,5 milhão de homens, 5.000 tanques e 4.000 aeronaves atuam a até 800 km além das linhas inimigas. (DENÉCÉ, 2009).
16 de abr de 1945	Soviéticos	mais de 40.000 canhões soviéticos bombardearam Berlim. (TOTA, 2008).
	Soviéticos	Estima-se que houve mais de 20 milhões de mortos somente na União Soviética.
1945	Forças Aliadas	No final da Guerra, em 1945, 873 bombardeiros da RAF ( <i>Royal Air Force</i> ) despejaram bombas incendiárias sobre Dresden, cidade alemã, situada às margens do rio Elba. No dia seguinte, mais de 500 aeronaves B-17 da USAAF ( <i>United States Army Air Force</i> ) somaram-se ao número total de mais de 1.300 aviões que bombardearam a cidade, matando, segundo uma testemunha alemã, mais de 200.000 pessoas.
		Keegan (2006), estima em 50 milhões, o número de mortos durante a Segunda Guerra Mundial.

## Conflito do Vietnã

<b>Data</b>	<b>País</b>	<b>Informação levantada</b>
		Não irrompeu com uma declaração formal de guerra. (MAGNOLI, 2008).
	<b>Estados Unidos</b>	O Vietnã significava o futuro geopolítico na Ásia.
	<b>Vietnã</b>	Um dos objetivos políticos da guerra era a remoção da fronteira artificial que bipartia o país.
<b>1947</b>	<b>Estados Unidos</b>	Criação da Central Intelligence Agency (CIA).
<b>1947 - 1950</b>	<b>Estados Unidos</b>	Operações Especiais norte-americanas a cargo da CIA.
<b>18 de jun de 1948</b>	<b>Estados Unidos</b>	Criação do Office of Political Coordination (OPC) - braço armado da CIA. (DENÉCÉ, 2009).
<b>1950-1951</b>	<b>Estados Unidos</b>	Criação de 14 companhias Ranger em Fort Benning. 6 companhias Ranger participam da Guerra da Coreia. (DENÉCÉ, 2009).
<b>Jan de 1951</b>	<b>Estados Unidos</b>	Criação no Exército norte-americano do Office of Psychological Warfare incumbido de dirigir ações de guerra psicológica, operações especiais e de contrainsurreição.
<b>Nov de 1957</b>	<b>Estados Unidos</b>	Desembarque em Saigon de 12 homens do 14th Special Force Detachment, com a missão de capacitar e de treinar unidades sul vietnamitas.
<b>1960</b>	<b>Estados Unidos</b>	30 membros do 7th Special Forces Group desembarcam no Vietnã do Sul com a missão de capacitar tropas aos moldes dos Rangers norte americanos. (DENÉCÉ, 2009).

<b>Dez de 1960</b>	<b>Estados Unidos</b>	Estabelecimento da Frente Nacional de Libertação - Comando político da guerrilha no Vietnã do Sul.
<b>Primavera de 1961</b>	<b>Estados Unidos</b>	Criação do 4400th Combat Crew Training Squadron (CCTS) no Campo Hulburt. Composto por 352 membros e 32 aeronaves (16 C47 de transporte, 8 bombardeiros B-26 e 8 T-28 para treinamento).
<b>Nov de 1961</b>	<b>Estados Unidos</b>	Destacamento 2 do 4400th CCTS parte para o Vietnã do Sul. (Primeira unidade da USAF a participar e a conduzir operações de combate real no Conflito do Vietnã). Com a expansão do Conflito do Vietnã, o papel das Forças Especiais da Força Aérea Americana também se expandiu.
<b>Desde o final de 1961 até o final do conflito</b>	<b>Estados Unidos</b>	Formaram 60.000 guerrilheiros nativos
<b>Abr de 1962</b>	<b>Estados Unidos</b>	Há a expansão do 4400th CCTS para o SAWC (Special Air Warfare Center) – Centro de Guerra Aérea Especial, em Englin, em abril de 1962. SAWC consistia no 1st Air Commando Group, 1st Air Combat Applications Group e um grupo de suporte para o combate. Para dar suporte à nova organização, a Força Aérea criou um novo código de especialidade: contrainsurgência.
<b>Até o final de 1963</b>	<b>Estados Unidos</b>	Crença no poder dissuasório para levar o Vietnã do Norte à mesa de negociações. (MAGNOLI, 2008).
<b>1964</b>	<b>Estados Unidos</b>	Criação da Studies and Observation Group (SOG) pela CIA, com supervisão do Military Assistance Command Vietnam (MAC/V), cuja missão era: eliminar, sequestrar, minar itinerários, destruir meios de comunicação, executar operações psicológicas e de intoxicação, além de resgatar pilotos abatidos. Atuaram na Birmânia, Camboja, Laos, Vietnã do Norte, além das províncias chinesas de Yunan, Guangxi, Guangdong e Hainan. (DENÉCÉ, 2009).
<b>1964</b>	<b>Estados Unidos</b>	Mike Forces, com efetivo de 600 homens especializados em operações aerotransportadas e helitransportadas realizam incursões contra bases vietcongues, instalações norte-vietnamitas, resgate de soldados isolados, pilotos abatidos ou integrantes de unidades especiais.

<b>Ago de 1964</b>	<b>Estados Unidos</b>	Incidente no Golfo de Tonquim, em que barcos de patrulha norte-vietnamitas atacam o destróier USS Maddox. Como represália, o governo dos EUA ordena bombardeio aéreo contra alvos costeiros e dois caças norte-americanos são abatidos.
<b>Ago de 1964</b>	<b>Estados Unidos</b>	Iniciam ataques limitados de aviões da marinha norte-americana contra canhoneiros norte-vietnamitas, em retaliação a ataques sofridos no Golfo de Tonquin. (THOMPSON, 2010)
<b>7 de ago de 1964</b>	<b>Estados Unidos</b>	Aprovação da Resolução do Golfo de Tonquim, conferindo poderes ao Presidente para prevenir ataques contra as forças dos EUA naquele país.
<b>Dez de 1964</b>	<b>Estados Unidos</b>	USAF utiliza aeronaves AC-47 para realizar ataques ao solo.
<b>Ao final de 1964</b>	<b>Estados Unidos</b>	Autorização de bombardeios clandestinos contra a trilha Ho Chi Minh. Autorizadas ações encobertas da CIA contra posições de radar norte-vietnamitas, contando com suporte de navios de guerra norte-americanos, que se encarregavam da vigilância eletrônica e da localização dos radares inimigos.
<b>1965 - 1968</b>	<b>Estados Unidos</b>	Estratégia de negação, por meio de bombardeios na tentativa de interdição das linhas logísticas de Hanói para as forças comunistas no Sul. (PAPE, 1998).
<b>1965 - 1972</b>	<b>Estados Unidos</b>	2675 infiltrações realizadas pelo SOG em território norte-vietnamita.
<b>Fev a Abr de 1965</b>	<b>Estados Unidos</b>	Envio de 2 batalhões de Marines para proteção da Base Aérea de Da Nang. Bombardeio aéreo a alvos do Vietnã do Norte. Patrulhamento do Vietnã do Sul por forças norte-americanas e sul-vietnamitas. (MAGNOLI, 2008).
<b>Mar de 1965</b>	<b>Estados Unidos</b>	Operação Rolling Thunder: bombardeio sistemático da área desmilitarizada entre o Vietnã do Norte e o Vietnã do Sul. Utilização de caças da USAF e da Marinha dos EUA. (F-4, F-105, F-8U e A-6) para ataques de precisão. Aeronaves B-52 para apoio a operações táticas no sul, via bombardeio a linhas de suprimento e sobre alvos escondidos pela vegetação.
<b>Mar de 1965 a Out de 1968</b>	<b>Estados Unidos</b>	Desenvolvem a Operação Rolling Thunder, campanha de bombardeio contra o Vietnã do Norte. Os bombardeios quase diários são lançados sobre a fronteira, evitando-se as cidades norte-vietnamitas. Além dessa limitação, os alvos constituídos pelas lideranças são omitidos e poucos tipos de alvos são autorizados até meados de 1966. (THOMPSON, 2010)

<b>Verão de 1965</b>	<b>Vietnã do Norte</b>	Derrubam aeronave norte-americana com míssil SA-2. (THOMPSON, 2010)
<b>Jul de 1965</b>	<b>Estados Unidos</b>	Primeira aeronave abatida por míssil SAM (Surface-air-missile). A partir daí, a detecção e destruição de mísseis SAM torna-se prioritária. Emprego de equipes de Combat Controllers em missões clandestinas nas proximidades da trilha Ho Chi Minh. (PUSHIES, 2007). Efetivo de Perfect Soldiers somam 8% do total de tropas envolvidas. (DUNINGHAM, 2008).
<b>27 de Jul de 1965</b>	<b>Estados Unidos</b>	54 caças F-105 da USAF voando abaixo de 500 ft tentam atingir sítios de AS-2. Os sítios haviam se movido e a artilharia norte-vietnamita derruba 4 aeronaves, além da colisão de outras duas. (THOMPSON, 2010)
<b>Ago de 1965</b>	<b>Estados Unidos</b>	Eliminação de mais de 600 soldados vietcongues, por Marines e 45 baixas entre os norte-americanos.
<b>Nov de 1965</b>	<b>Estados Unidos</b>	Batalha do Vale de la Drang: 2000 mortes norte-vietnamitas contra 79 baixas norte-americanas.
<b>Nov de 1965</b>	<b>Vietnã do Norte</b>	Emboscada norte-vietnamita causa morte de 155 norte-americanos, com mais 124 feridos.
<b>1966 - 1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	Intensificação de bombardeios a alvos militares e à infraestrutura norte-vietnamita, atacando os entornos de Hanói; Haiphong e da trilha Ho Chi Minh.
<b>Verão de 1966</b>	<b>Estados Unidos</b>	Iniciam reconhecimentos armados no Vietnã do Norte, atacando alvos de oportunidade. Esses reconhecimentos, porém, evitam as áreas povoadas e três zonas em particular: a primeira, dentro de um raio de 30 milhas náuticas ao redor de <i>Hanói</i> , a segunda, com um raio de 10 milhas náuticas em torno de <i>Haiphong</i> e a última, a 25 milhas náuticas da fronteira com a China. (THOMPSON, 2010)
<b>1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	O primeiro de 28 aviões AC-130 é testado em combate no Vietnã do Sul pela USAF. Exército norte-americano começa a empregar helicópteros de ataque.

<b>1967 a 1972</b>	<b>Estados Unidos</b>	Participação de CCT em ações no TO vietnamita. Executam o controle de tráfego aéreo, coordenam o controle das unidades de transporte aéreo e garantem a segurança das missões. Os PJ atuam na busca, salvamento e resgate de pilotos e tripulações abatidas. (PUSHIES, 2007).
<b>2 de jan de 1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	Operação Bolo: 28 caças F-4 atraem Mig-21 norte-vietnamitas para Hanói, abatem 7 deles. A Supremacia Aérea norte-americana traz como consequência a utilização da Força Aérea como elemento de apoio direto às forças terrestres.
<b>Fev e Maio de 1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	Operação Junction City - mobiliza 26 batalhões norte-americanos e sul-vietnamitas e ataca forças norte-vietnamitas no delta do Rio Mekong, obrigando-as a mudar seu quartel-general para o Camboja. (2700 guerrilheiros são mortos contra 300 soldados norte-americanos e sul-vietnamitas).
<b>02 de jun de 1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	Caça F-105 da USAF metralha navio russo no porto de Cam Pha, a 40 milhas ao norte de Haiphong, contrariando as orientações vigentes. (THOMPSON, 2010)
<b>Out de 1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	Batalha de Com Thieu são mortos 2000 guerrilheiros. (MAGNOLI, 2008).
<b>24 e 25 de out de 1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	Perdem 3 caças da marinha (2 para SAM e 1 para artilharia antiaérea) e a USAF perde 1 caça para fogo antiaéreo. Danificam cerca de 12 MiGs no solo e um é abatido por um F-4. (THOMPSON, 2010)
<b>26 de Out de 1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	Caças F-4 derrubam 3 MiGs. Após os ataques de 24 a 26 de outubro de 1967, aproximadamente, 100 MiGs deslocam para campos de aviação na China, abandonando o Vietnã do Norte. (THOMPSON, 2010).
<b>Nov de 1967</b>	<b>Estados Unidos</b>	Batalha de Dak To - 1600 mortos na guerrilha. (MAGNOLI, 2008).
<b>1968</b>	<b>Estados Unidos</b>	Ao final da operação <i>Rolling Thunder</i> , 90 aeronaves KC-135 para reabastecimento em voo permitiam não apenas a operação de aeronaves B-52 provenientes da base de <i>Guam</i> , como também, de aeronaves de caça sediadas na Tailândia. (THOMPSON, 2010)

<b>1968</b>	<b>Estados Unidos</b>	Começam a utilizar uma nova versão da aeronave F-4, com canhões incorporados, (a versão original não possuía canhões e uma adaptação de pods externos não se mostrou eficiente) além dos mísseis Sparrow, guiados por radar, e Sidewinder, atraídos por calor. (THOMPSON, 2010).
<b>1968</b>	<b>Estados Unidos</b>	Número de soldados americanos no Vietnã excede meio milhão. (THOMPSON, 2010)
<b>Jun de 1968</b>	<b>Estados Unidos</b>	Efetivo das Mike Forces somam 11.000 homens.
<b>Nov de 1970</b>	<b>Estados Unidos</b>	Soldados do Exército americano em helicópteros da USAF pousam em <i>Son Tay</i> , no oeste de Hanói, na tentativa de resgate de prisioneiros de guerra, cerca de 500, a maioria deles aeronavegantes abatidos. (THOMPSON, 2010).
<b>Fev e Abr de 1971</b>	<b>Estados Unidos</b>	Incursoão composta por 17.000 sul-vietnamitas contra a trilha Ho Chi Minh (Operação Lam Son 719, com apoio da aviação norte-americana. Causa 7.600 baixas em soldados do Vietnã do Sul, somadas a 215 baixas norte-americanas e a perda de 100 helicópteros. Estima-se que as baixas norte-vietnamitas chegaram a 20.000 homens.
<b>Mar e Set de 1971</b>	<b>Estados Unidos</b>	Perda de 40.000 homens pelo Vietnã do Sul. Perda de 100.000 baixas pelo Vietnã do Norte e metade de seus tanques e de sua artilharia.
<b>Set de 1971</b>	<b>Estados Unidos</b>	Bombardeiros americanos atuam contra pistas de pouso e eliminam 1/10 do poderio aéreo norte-vietnamita.
<b>1972</b>	<b>Estados Unidos</b>	Operações <i>Linebacker</i> e <i>Linebacker II</i> em que o poder aéreo norte-americano retarda a invasão norte-vietnamita no Vietnã do Sul. Apesar de possuir somente 200 aeronaves de caça no Sudeste asiático, a USAF envia outros 150 caças e expande para 200 a quantidade de bombardeiros B-52. A marinha também aumenta sua presença de 2 ou 3 porta-aviões, da época da Operação <i>Rolling Thunder</i> , para 4 porta-aviões. (THOMPSON, 2010)
<b>30 de Mar de 1972</b>	<b>Vietnã do Norte</b>	Mais de 100.000 soldados norte-vietnamitas e centenas de tanques invadem o Vietnã do Sul pelas fronteiras do Laos e do Camboja. A tentativa de invasão é rechaçada pela USAF. (THOMPSON, 2010).
<b>09 de mai de 1972</b>	<b>Estados Unidos</b>	Aeronaves A-6 da marinha norte-americana lançam minas no canal que liga a Baía de <i>Haiphong</i> ao Golfo de <i>Tonquin</i> . (THOMPSON, 2010).

<b>10 de mai de 1972</b>		Aeronaves F-4 começam a derrubar pontes das ferrovias que ligam a China a Hanói, com a utilização de bombas guiadas a laser. Os designadores a laser podiam girar sobre o eixo o que permite que a aeronave manobre, enquanto mantém o laser sobre o alvo. Antes dessa época, os designadores a laser eram fixos e não permitiam que a aeronave se movesse de sua rota, nem no eixo. (THOMPSON, 2010)
<b>18 a 30 de dez de 1972</b>	<b>Estados Unidos</b>	Lançam a Operação <i>Linebacker II</i> com bombardeios noturnos efetuados por aeronaves B-52. Os principais alvos são os pátios ferroviários, porém, há uma sequência de bombardeios às proximidades de Hanói. O número estimado de vítimas é de 2.000 norte vietnamitas. (THOMPSON, 2010)
<b>Jan de 1973</b>	<b>Vietnã do Norte</b>	Assina cessar-fogo e liberta aproximadamente 600 prisioneiros de guerra.
<b>27 de jan de 1973</b>	<b>Estados Unidos</b>	Assinado acordo de Paris (Cessar fogo, retirada dos militares norte-americanos remanescentes e reunificação do Vietnã). (MAGNOLI, 2008).
	<b>Estados Unidos</b>	Segundo Magnoli (2008), durante a Guerra do Vietnã, os caças e bombardeiros norte-americanos realizaram 3 milhões de surtidas e lançaram 8 milhões de toneladas de bombas, simbolizando quatro vezes o quantitativo de explosivos utilizados na Segunda Guerra Mundial.
		No decorrer da Guerra do Vietnã, as perdas dos Estados Unidos somaram 58.000 homens e do exército do Vietnã do Sul totalizaram, aproximadamente, 225.000 combatentes. Estima-se que o Vietnã do Norte e o Vietcong tiveram algo em torno de 1,1 milhão de baixas. No mesmo cômputo, calcula-se que o Vietnã perdeu cerca de 4 milhões de civis. (MAGNOLI, 2008).
	<b>Estados Unidos</b>	Segundo Crouch (2008), destaque deve ser dado às tripulações do <i>Aerospace Rescue and Recovery Service</i> da USAF, os quais arriscaram-se para resgatar equipagens abatidas. Frisa que, das 13 medalhas de honra concedidas a homens da Força Aérea, 06 foram outorgadas a membros de tripulações de helicópteros de busca e salvamento ou para controladores aéreos em combate.
	<b>Estados Unidos</b>	Os CCT ( <i>Combat Control Team</i> ) foram as últimas tropas retraídas de <i>Khe Sahn</i> e dois controladores de combate da USAF estavam entre os últimos americanos exfiltrados da Embaixada norte-americana quando da queda de Saigon, em 1975.

## Conflito das Malvinas

<b>Data</b>	<b>País</b>	<b>Informação levantada</b>
<b>Mar de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Incidente envolve grupo argentino que desembarca nas Malvinas sem autorização do governo britânico. (13.000km de distância das Malvinas até a Inglaterra e 640 km do continente, o que não impede a atuação da Força Aérea Argentina.
<b>Mar de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Destacamento Naval 8901 composto por 40 fuzileiros reais mantém a guarda da ilha. À época, o contingente se encontra dobrado em razão da troca da guarda.
<b>29 de mar de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Submarino inglês é enviado para as Mavinias.
<b>31 de mar de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Organização da força-tarefa inglesa.
<b>Abr de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Não possui informações sobre as forças armadas argentinas. Porta-aviões argentino Veinticinco de Mayo era o antigo HMS Venerable inglês.
<b>02 de abr de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Armada argentina inicia desembarque nas Malvinas. 12 homens do Destacamento Naval 8901 são deslocados para a Geórgia do Sul. 150 homens da força avançada argentina aporta e é recebida a tiros. 2 soldados ingleses morrem. Após 2 horas, as forças inglesas se rendem. 12.000 argentinos desembarcam e a Força Aérea Argentina ocupa o aeroporto.
<b>05 de abr de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Partida do primeiro contingente composto por três submarinos, dos quais 2 são de propulsão nuclear.
<b>Durante a semana de 05 de abr de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Dois porta-aviões com 36 caças Harrier, 23 helicópteros, 23 contratorpedeiros e fragatas, 2 navios anfíbios, 6 navios de desembarque, 75 navios entre transporte e traineiras, 21 navios-tanque. Embarcam 3ª Brigada de comandos (40º, 42º e 45º Commandos de Fuzileiros Reais, 29º Regimento de Commandos da Artilharia Real e 59º Esquadrão de Commando de Engenheiros Reais. 2º e 3º Batalhões do Regimento de Paraquedistas; 2 unidades de veículos blindados leves; 13 grupos de Defesa Aérea; Regimento de Logística de Commandos; Esquadrão de helicópteros da brigada; 3 Seções SBS; 2 Esquadrões SAS.

Posteriormente	Inglaterra	5ª Brigada de Infantaria (2º de Guardas Escoceses; 1º de Guardas Galeses e 1º e 7º de rifles Gurkha) com artilharia e helicópteros.
21 e 24 de abr de 1982	Inglaterra	Retomada da Geórgia do Sul, 1.280 km ao sul das Malvinas por fuzileiros navais e combatentes SAS.
	Inglaterra	RAF mobiliza aeronaves e tripulações de 17 esquadrões (aviões de caça, bombardeiros, helicópteros, aeronaves de reconhecimento e reabastecimento em voo). (KEEGAN, 2006).
	Argentina	7ª, 8ª e 9ª Brigadas de Infantaria de Montanha são as tropas mais bem preparadas dos argentinos. Em razão da ameaça chilena essas tropas não são deslocadas. Argentinos empregam unidas menos capacitadas da fronteira uruguaia. (KEEGAN, 2006).
	Argentina	Preocupações inglesas com aeronaves argentinas equipadas com mísseis Exocet. Frota argentina de superfície organizada em dois grupos em torno de porta-aviões Veinticinco de Mayo e do cruzador Belgrano. Submarinos a propulsão a diesel.
30 de abril de 1982	Inglaterra	Operação <i>Black Buck</i> . 11 aeronaves tanque, 2 aeronaves tanque reserva, 1 aeronave <i>Vulcan</i> e uma reserva decolam da Ilha de Ascensão durante a noite. O <i>Vulcan</i> principal tem que retornar por problemas técnicos. O <i>Vulcan</i> reserva assume a missão. 21 bombas de 1.000 libras são lançadas de 8.000 ft, com aproximadamente 48 jardas de espaçamento, com o objetivo de incapacitar a pista de pouso de <i>Stanley</i> . O ataque é seguido por 9 <i>Sea Harriers</i> , enquanto 3 atacam <i>Goose Green</i> . (FREEDMAN, 2010).
Início de maio de 1982	Inglaterra	Infiltração de SAS e SBS nas Malvinas. 6 equipes SBS e 7 patrulhas SAS são inseridas por meio de helicópteros. Missão SBS: escolha de pontos para desembarque anfíbio. Missão SAS: coleta de informações sobre disposição de soldados no terreno.
Início de maio de 1982	Inglaterra	Afunda o cruzador <i>ARA General Belgrano</i> , com um torpedo lançado de um submarino nuclear, o que, praticamente, acaba com a guerra naval. (FREEDMAN, 2010).
01 de maio de 1982	Inglaterra	Avaria pista em Stanley por meio de um ataque com aeronave <i>Vulcan</i> , o que afeta o esforço de suprimento argentino. (FREEDMAN, 2010).

<b>02 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Cruzador Belgrano é atacado por submarino britânico HMS Conqueror e vai a pique. Manobra coercitiva inglesa na esperança de uma solução diplomática.
<b>04 de maio de 1982</b>	<b>Argentina</b>	2 Super Étendards argentinos decolam de Rio Grande, são reabastecidos por um KC-130 e orientados por um SP-2H Netuno e afundam o Sheffield.
<b>04 de maio de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Atinge <i>HMS Sheffield</i> com míssil <i>Exocet</i> lançado de aeronave <i>Super Étendard</i> . (FREEDMAN, 2010).
<b>04 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Aeronave Harrier abatida. Notas recolhidas do corpo do piloto inglês permitem localização da frota pelos argentinos
	<b>Inglaterra</b>	Intensificação do emprego do SAS e SBS em ações secretas contra-terror e observação clandestina - HUMINT.
<b>14 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	45 homens do Esquadrão D do SAS e observadores avançados do 29º Regimento de Commandos da Artilharia Real atacam o aeroporto na ilha de Pebble, destróem 11 aeronaves Púcara argentinas no solo. O aeroporto era defendido por aproximadamente 100 argentinos.
<b>17 para 18 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Tentativa de infiltração de elementos do SAS na base argentina de Rio Grande, onde ficam sediados os Super Étendards com a missão de avaliar o estado das defesas e retirar-se clandestinamente.
<b>20 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Patrulha SAS encontra e destrói 4 helicópteros Chinook e Puma, estacionados em San Carlos, o que compromete a capacidade argentina para posicionar suas tropas.
<b>21 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Inicia invasão a San Carlos (FREEDMAN, 2010).

<b>21 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Desembarque da tropa principal em San Carlos. SBS ataca Fanning Head e expulsa argentinos. SBS envia patrulhas à Baía de Campa Menta, à Colina Eagle, ao porto de Johnson, a San Carlos e a Port San Carlos.
<b>21 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Ataque de 2 GR-3 <i>Harrier</i> , provenientes do <i>HMS Hermes</i> , atacam helicópteros estacionados em <i>Mount Kent</i> , destruindo 1 <i>Chinook</i> e 1 <i>Puma</i> , diminuindo a capacidade argentina em deslocar reforços para as áreas críticas. (FREEDMAN, 2010)
<b>21 de maio de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Derruba 1 aeronave GR-3 <i>Harrier</i> , fazendo 1 prisioneiro de guerra. (FREEDMAN, 2010)
<b>21 a 23 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Destruição de 23 aeronaves, significando 1/3 do poder aéreo disponível da Argentina.
<b>21 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Observadores SAS chamam apoio naval que destrói 5 aeronaves <i>Pucará</i> , em <i>Goose Green</i> , enquanto o sexto é derrubado por um míssil <i>Stinger</i> , lançado pelo SAS. (FREEDMAN, 2010)
<b>De 21 de maio a 14 de jun de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Perdem 31 aeronaves Skyhawk e 26 Mirage
<b>De 21 de maio a 14 de jun de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Perde 2 helicópteros na tentativa de resgate de equipe SAS.
	<b>Argentina</b>	Realiza 45 surtidas para as Malvinas. Na primeira onda, acertam o HMS Antrim e o HMS Broadsword, avariando-os. Mais tarde o HMS Argonaut é acertado por 2 bombas que não explodem. A fragata HMS Ardent é encontrada por 3 aeronaves A-4 argentinas e é atingida por duas bombas, afundando. A Argentina perde 10 aeronaves (5 Daggers, 3 A-4Q e 2 A-4C). (FREEDMAN, 2010)

<b>24 de maio de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Ataca 3 navios para desembarque anfíbio ( <i>Sir Galahad</i> , <i>Sir Lancelot</i> e <i>Sir Bedivere</i> ). Nos dois primeiros, as bombas não explodem e passam pelo terceiro. Isso causa atraso no planejamento britânico. (FREEDMAN, 2010)
<b>25 de maio de 1982</b>	<b>Argentina</b>	3 aeronaves A4-B atacam o HMS Coventry, matando 19 ingleses. (FREEDMAN, 2010)
<b>25 de maio de 1982</b>	<b>Argentina</b>	2 Super Étendards lançam 2 mísseis Exocet e acertam o Atlantic Conveyor, levando o prejuízo aos britânicos de 3 helicópteros Chinook e 6 helicópteros Wessex. (FREEDMAN, 2010).
<b>25 de maio de 1982</b>	<b>Argentina</b>	2 Super Étendards argentinos, reabastecidos ao norte das ilhas lançam mísseis Exocet e afundam o Conveyor. O Conveyor leva ao fundo equipamento pesado, 3 helicópteros Chinook e 10 helicópteros Westland Wessex para transporte de tropas de infantaria a Port Stanley. O deslocamento das unidades é feito por terra, atrasando o desfecho da campanha terrestre.
<b>25 a 27 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	SAS dominam monte Kent, ponto de observação e controle de Port Stanley.
<b>26 de maio de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Invasão a <i>San Carlos</i> , praticamente, completa. (FREEDMAN, 2010).
<b>8 de jun de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Ataque a dois navios de desembarque: <i>Sir Galahad</i> e <i>Sir Tristram</i> , o que causa a obstrução e dificulta o desembarque das tropas inglesas. (FREEDMAN, 2010).
<b>8 de jun de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Skyhawks lançam 3 bombas no <i>Sir Galahad</i> e 2 no <i>Sir Tristram</i> , 49 ingleses são mortos. (FREEDMAN, 2010)
<b>8 de jun de 1982</b>	<b>Inglaterra</b>	Forças Britânicas ocupam pontos sensíveis de Port Stanley.

<b>14 de jun de 1982</b>	<b>Argentina</b>	Rendição após 41 dias de combate.
	<b>Inglaterra</b>	7 semanas após rendição, SAS e SBS abandonam as ilhas. (DENÉCÉ, 2009).
	<b>Malvinas</b>	Condições climáticas com a chegada do inverno, em fins de junho, subárticas.

## Conflitos no Golfo Pérsico

### Primeiro Conflito no Golfo Pérsico (Janeiro a março de 1991)

<b>Data</b>	<b>País</b>	<b>Informação levantada</b>
02 de ago de 1990	Iraque	As Forças iraquianas invadem o Kuwait com o objetivo de ocupar as cidades, bem como capturar os líderes do governo. O ataque baseou-se nos princípios da surpresa, da massa e da velocidade. A força aérea do Iraque realizou missões de reconhecimento e adquiriu o controle do espaço aéreo, por meio de ataques ao sistema de defesa aérea do Kuwait, a aeronaves, helicópteros e campos de aviação. A aviação do exército executou incursões, onde infiltrou as forças especiais iraquianas nas imediações da cidade do Kuwait, enquanto a marinha apoderou-se de ilhas e de bases navais kuwaitianas. Em menos de 48 horas as forças armadas iraquianas controlaram posições estratégicas em território do Kuwait, incluindo sua capital. As forças armadas do Kuwait consistiam de 20.300 militares, 245 carros de combate e 35 aeronaves de combate, enquanto o Iraque tinha um quantitativo 25 vezes maior em carros de combate e uma proporção de 20 aeronaves de combate para cada aparelho kuwaitiano. (OLSEN, 2010).
Ago de 1990 a fev de 1991	Estados Unidos	Membros do USAFSOC participam da Operação Desert Shield, protegendo a Arábia Saudita de ações iraquianas e da Operação Desert Storm para libertação do Kuwait.
Ago de 1990	Estados Unidos	Apresentação do planejamento, para o alto-comando das forças armadas norte-americanas, da campanha aérea da Operação Desert Storm. Ataques cirúrgicos a centros de comando e controle, quartéis-generais, redes de comunicações e de energia. Após a conquista da supremacia aérea, passariam a atacar as forças terrestres iraquianas.
	Forças da Coalizão	Após 4 dias de operação, as forças aéreas da Coalizão iniciam o ataque aos “shelters” que escondiam as aeronaves iraquianas, utilizando-se de munições guiadas, de precisão, por meio de plataformas F-111. (OLSEN, 2010).
	Forças iraquianas	540.000 homens, 4.200 tanques e 3.100 peças de artilharia, na fronteira com a Arábia Saudita.
	Iraque	Antes da guerra iniciar, o ataque iraquiano contra Israel tinha 3 objetivos principais: aumentar o moral iraquiano; aumentar o prestígio do Iraque frente ao mundo árabe e forçar o estado judeu a bombardear o Iraque, retirando os estados árabes da Coalizão. (OLSEN, 2010).

1 mês após o início dos conflitos	Forças da Coalizão	Reduz em 93% a capacidade de refino de petróleo por parte do Iraque, ao destruir 20% das refinarias e depósitos de combustível e de lubrificantes. (OLSEN, 2010).aumentar o moral iraquiano; aumentar o prestígio do Iraque frente ao mundo árabe e forçar o estado judeu a bombardear o Iraque, retirando os estados árabes da Coalizão. (OLSEN, 2010).
	?	As facilidades nucleares, químicas e biológicas foram afetadas em 75%, embora tenham havido 970 ataques com bombardeios de precisão. (OLSEN, 2010).
	Iraque	Houve um percentual de, aproximadamente, 20% de deserções das tropas iraquianas, em parte, pelo efeito dos bombardeios estratégicos que, ou afetaram o psicológico, ou destruíram a infraestrutura, o que impediu o regresso dos combatentes. (OLSEN, 2010)
	Forças de Coalizão (não seria o Iraque?)	Em determinado momento, as pontes se tornaram alvos chave para isolar o teatro de operações do Kwait e foram ordenados ataques a determinadas pontes com o intuito não somente de parar o fluxo de suprimentos e o movimento de tropas para o teatro, mas também, para interromper o recuo da Guarda Republicana. Ao final da guerra, 37 das 126 pontes rodoviárias e todas as 9 pontes ferroviárias ao sul de Bagdá ficaram fora de operação, enquanto outras 9 pontes rodoviárias foram severamente danificadas, porém transitáveis: o que causou o estrangulamento logístico iraquiano. Além disso, o efeito físico trazido pela destruição de caminhões iraquianos pelas forças da Coalizão, houve o efeito psicológico nos condutores dos veículos, os quais não queriam dirigir, uma vez que havia grande probabilidade de serem mortos. (OLSEN, 2010).
<b>17 de jan de 1991</b>	<b>Iraque</b>	Lança 7 mísseis Scud contra Israel.
17 de jan a 28 de fev de 1991	Estados Unidos e Forças da Coalizão	A Operação Desert Storm teve como objetivo retirar as forças iraquianas do território do Kwait. Em 42 dias de ações militares, as forças terrestres da Coalizão experimentaram combates somente nas últimas 100 horas. Isso foi possível pela ofensiva aérea. As operações aéreas contaram com mais de 1.800 aeronaves de combate, com mais de 110.000 incursões e mais de 90.000 toneladas de material transportado. (OLSEN, 2010).
<b>Meados de jan de 1991</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Unidades SAS britânicas são lançadas para caçar sítios de mísseis Scud. (DENÉCÉ, 2009).

18 de jan de 1991	Estados Unidos	O USSOCOM institui o Joint Special Operations Task Force (JSOTF): - SAS britânico; 2 Destacamentos da Delta Force; 1 contingente do Naval Special Warfare Development Group; 1 companhia Ranger; - elementos do 160th Special Operations Aviation Regiment.
18 de jan de 1991	Iraque	lança 8 mísseis contra alvos em Tel Aviv e Haifa. (OLSEN, 2010).
18 de jan de 1991	Forças da coalizão	Iniciam ataques aéreos noturnos. Participaram do evento: - 106 aeronaves de abastecimento em vôo, realizando vôo de espera fora do alcance dos radares iraquianos; - Aeronaves B-52 provenientes da Louisiana (EUA), da Inglaterra e da Base Aérea de Diego Garcia (costa ocidental africana); - 08 mísseis de cruzeiro AGM-86B da USAF, com suas ogivas nucleares substituídas por ogivas convencionais; - 106 mísseis de cruzeiro Tomahawk; - Aeronaves F-117 Nighthawks, com bombas guiadas a laser; - Além de aeronaves F-14, F-15E, F-16, F-18, EF-11, F-4G, A6-E e helicópteros, totalizando 668 aeronaves. (Crouch, 2008). Para a tarefa de proteção dos sauditas, são destinados, inicialmente, 04 helicópteros MH-53 Pave Low e uma força composta por helicópteros AH-64 Apache. Os Pave Low eram equipados com FLIR (Forward Looking Infra Red), radares para evitar o terreno, GPS e outros aparatos eletrônicos que auxiliaram na navegação. Em uma primeira missão, designada Força-Tarefa Normandia, duas formações compostas por 02 MH-53J e por 02 AH-64 cruzaram o Iraque, voando a baixa altura – NOE (Nape of the Earth), durante a noite, clandestinamente até as áreas alvo: uma a leste e outra a oeste. O resultado foi a destruição de dois sítios radar iraquianos, com o uso de mísseis guiados a laser AGM-114 Hellfire.
25 de jan de 1991	Iraque	lança 10 mísseis contra Israel e Arábia Saudita. (OLSEN, 2010).
26 de jan de 1991	Iraque (confuso ->)	é ordenado que o restante da força aérea iraquiana seja enviada para o Irã, quando 18 Mirages, 9 Sukhois e 1 Falcon-50; no total, 137 aeronaves iraquianas e 11 aeronaves kwaitinas são remetidas para o Irã durante a guerra. (OLSEN, 2010)
Jan de 1991	Forças da coalizão	Aeronave de observação aérea e 2 equipes de reconhecimento dos <i>Marines</i> descobrem na região de Khafji, ao norte da Arábia Saudita, duas divisões iraquianas em deslocamento para uma operação ofensiva. Em 30 de janeiro, 03 AC-130 da USAFSOC, atacam as colunas iraquianas.

<b>Início de 1991</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Os Estados Unidos e as forças aliadas atacam 235 alvos estratégicos em Bagdá e nos seus arredores. (PAPE, 2004).
27 de jan de 1991	Forças da Coalizão	Anúncio da obtenção da supremacia aérea norte-americana sobre o Iraque. (OLSEN, 2010).
<b>31 jan de 1991</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Aeronave AC-130 é requisitada, pelos <i>Marines</i> , para destruir uma bateria de mísseis iraquianos, sendo abatido por um míssil leve SAM-7.
	<b>Forças da coalizão</b>	Emprego de uma equipe de PJ ( <i>Pararescue</i> ), durante a primeira guerra do Golfo, em território inimigo, para o resgate de um navegador, que estava a bordo de um caça F-14, o qual fora abatido. (PUSHIES, 2007)
<b>7 de fev de 1991</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Comboio iraquiano destruído por 16 membros da Delta Force, com apoio da aviação.
Meados de fev de 1991	Forças da Coalizão	Meados de fevereiro de 1991 – Coalizão – Reposiciona mais de 115.000 soldados, 21.000 veículos sobre rodas e 4.300 veículos sobre lagartas em um espaço de 500 km. Posiciona 140.000 soldados, 32.000 veículos sobre rodas e 6.600 veículos sobre lagartas em um espaço de 200 km. (OLSEN, 2010).
09 de fev de 1991	Forças da Coalizão	Redução de 55% para 88% no fornecimento de energia elétrica no Iraque, acreditando que o moral da população, bem como a capacidade militar seriam afetados. (OLSEN, 2010)
24 de fev de 1991	Forças da Coalizão	Reduz em mais de 50% da capacidade combativa de muitas unidades iraquianas por meio do emprego do poder aéreo. (OLSEN, 2010).
27 de fev de 1991	Forças da Coalizão	Coalizão – Controle de 4/5 do território kwaitiano e corte de praticamente todas as rotas de fuga para Basra. (referência)
	<b>Forças da coalizão</b>	Durante a Operação <i>Desert Shield</i> , os <i>Combat Control Teams</i> (CCT) controlaram o tráfego aéreo do Aeroporto King Fihad e no início da Operação Desert Storm, conduziram operações que permitiram a abertura do corredor aéreo para as aeronaves norte-americanas e da coalizão rumo a Bagdá.

	<b>Forças da coalizão</b>	Combat controllers foram responsáveis pelo controle de tráfego aéreo no Teatro de Operações do Golfo Pérsico durante a operação Desert Shield. Assim que houve a transição da guerra para a Desert Storm, essa tarefa passou a ser executada por unidades de ATC ( <i>Air Traffic Control</i> ) convencionais. (PUSHIES, 2007).
<b>Abr de 1991</b>	<b>ONU</b>	Imposição ao Iraque de sanções, as quais incluíam: a obrigação de admitir inspetores da ONU, em território, para constatarem a existência de programas envolvendo armas de destruição em massa (químicas, bacteriológicas e nucleares); o congelamento dos bens iraquianos no exterior; a proibição quanto a realização de comércio exterior, a não ser para importação de alimentos e de remédios, programa conhecido como petróleo por comida, iniciado em 1995; entre outros.
<b>Abr de 1991</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Inicia a Operação <i>Provide Comfort</i> , a qual forneceu assistência humanitária, no norte do Iraque, a refugiados curdos. Mais de 1 milhão de curdos evadiram-se do Iraque para as montanhas ao longo da fronteira entre a Turquia e o Irã, quando uma revolta contra o governo iraquiano falhou. (PUSHIES, 2007).
	Forças da Coalizão	Os alvos selecionados pela Coalizão consistiam de: lideranças, incluídos os palácios presidenciais e residências, bunkers de comando e controle, quartéis-generais do partido Baath, centros da política secreta e ministérios do governo; as telecomunicações como facilidades de rádio comunicação, redes de telefonia, estações repetidoras, estações de recepção via satélite e centros de rádio e televisão; a categoria energia elétrica constituída por usinas de energia elétrica e estações elevatórias de energia elétrica; enquanto os alvos ligados ao petróleo incluíam refinarias, usinas produtoras de fertilizantes e estações de bombeamento; também foram listados alvos produtores de armas não convencionais como facilidades para pesquisa nuclear e para a produção de armamento químico e biológico. (referência)
	<b>Forças da coalizão</b>	Foram lançadas 88.500 toneladas de explosivos. A USAF lançou 69% desse total. Foram abatidas 39 aeronaves da coalizão, 17 delas nos primeiros três dias de combate. A RAF (Royal Air Force – britânica) e a Força Aérea Real Saudita perderam 09 aviões Tornado, a USAF 7 aparelhos A-10 e um OV-10, todos eles próximos ao solo.
	<b>Forças da coalizão</b>	Um terço das bombas aéreas utilizadas durante a Operação Desert Storm foi de “bombas de ferro, lançadas a partir de aeronaves B-52, cuja fabricação datava da década de 1950, sobre as divisões blindadas iraquianas. As armas de precisão somaram menos de 9% do armamento utilizado. Porém, estima-se que produziram cerca de 75% dos danos a alvos estratégicos no Iraque. (CROUCH, 2008).
	Forças da Coalizão	lançou 1.270 ataques contra as baterias de SAM, 2990 contra bases aéreas e 1.460 contra lançadores de Scud. (OLSEN, 2010).

	<b>Forças da coalizão</b>	Um estudo conduzido pela CIA, pelos Fuzileiros Navais e pelo Exército dos Estados Unidos, depois da guerra, mostraram que a Força Aérea da coalizão, isoladamente, foi responsável pela destruição de cerca de 20% do equipamento militar pesado iraquiano. Cerca de 9.500 munições de precisão foram guiadas e destruíram 2.500 dessas peças. (PAPE, 2004).
	Iraque	Na maioria dos últimos dias de guerra, o Iraque lança, em média, 1 míssil por dia. Os Estados Unidos utilizam mísseis antiaéreos Patriot para conter esses Scuds. Apesar dos questionamentos quanto ao uso dos Patriot, ele contribuiu para elevar o moral público de Israel, além de desencorajar ações militares daquele país. (OLSEN, 2010).
1991	<b>Forças de coalizão</b>	Em 1991, e posteriormente em 1998, durante a Operação Desert Fox cerca de 100 lideranças foram eliminadas, com o emprego de munições inteligentes, embora tenha falhado tanto na morte de Saddam Hussein, como o enfraquecimento do controle que ele exercia sobre suas tropas e sobre o país. A Operação Desert Fox foi uma campanha de quatro dias, de 16 a 19 de dezembro de 1998, em que os Estados Unidos e a Grã-Bretanha realizaram bombardeios aéreos sobre Bagdá, com o objetivo de extinguir a capacidade iraquiana em produzir e utilizar armas de destruição em massa.(SNYDER, 2006).
	<b>Forças de coalizão</b>	Durante a Primeira Guerra do Golfo, os ataques aéreos diretos eliminaram de 30.000 a 36.000 militares iraquianos e convenceram outros 100.000 a desertarem após terem sido bombardeados e estarem morrendo de fome. Essas perdas criaram um lapso nas fileiras iraquianas e encorajaram os remanescentes da infantaria iraquiana a se renderem, sem resistência, quando a guerra terrestre iniciou. A coalizão descobriu brechas de mais de 2 km de largura, nas linhas de frente, o que permitiu o avanço com uma resistência pouco significativa. (PAPE, 2004).
	Iraque	Apesar do uso de aeronaves Stealth, de bombas guiadas e mísseis de cruzeiro, nos 260 ataques contra as lideranças, 580 contra as unidades de comando e controle e sítios de comunicações, a troca de informações entre Bagdá e Basra não cessou durante a guerra, uma vez que Saddam Hussein mantinha um sistema baseado em mensageiros utilizando motocicletas. (OLSEN, 2010).
	Forças da Coalizão	No total, a Coalizão perde 38 aeronaves de asas fixas, em combate, embora tenham executado mais de 110.000 voos. (OLSEN, 2010).
	Iraque	Os iraquianos realizaram 610 surtidas, incluindo missões de apoio ao combate e os voos de fuga para o Irã, perdendo 33 aeronaves de asas fixas e 5 helicópteros, em combates aéreos. (OLSEN, 2010).

	<b>Iraque</b>	É difícil chegar a um número exato de baixas iraquianas, mas acreditam que girem em torno de 20.000 a 35.000 fatalidades. Um relatório da USAF estima entre 10.000 a 12.000 o número de mortes fruto da campanha aérea e em 10.000 baixas na guerra terrestre. (KEANEY e COHEN, 1993).
	Iraque	Ao final do conflito 86.000 iraquianos foram feitos prisioneiros. (OLSEN, 2010).

## Conflito do Afeganistão

Data	País	Informação levantada
<b><u>Antecedentes</u></b>		
<b>1979</b>	<b>URSS</b>	Desembarque de tropas Spetsnaz, de 2 aeronaves Antonov no aeroporto de Cabul, utilizando uniformes militares afegãos e viaturas pintadas com as cores locais. Orientados por agentes da KGB, dirigem-se para o palácio presidencial, e eliminam quase todos que ali se encontram. (DENÉCE, 2009).
	<b>URSS</b>	Cooperação crescente entre forças especiais e aviação de asas rotativas, o que aperfeiçoa as táticas desenvolvidas pelas forças armadas soviéticas. (DENÉCE, 2009).
<b>1980</b>	<b>Estados Unidos</b>	CIA inicia recrutamento, capacitação e envio de apoio financeiro e material a combatentes afegãos.
<b>1984</b>	<b>URSS</b>	Intensificação do emprego de Spetsnaz com as missões de neutralizar fluxo logístico e promover desordem à retaguarda da resistência afegã.
<b>1984-1989</b>	<b>URSS</b>	Embora as forças Spetsnaz constituíssem 5% do efetivo soviético no Afeganistão, realizaram 60% das ações.
	<b>Estados Unidos</b>	Com auxílio dos serviços secretos paquistaneses incentivam mais de 35.000 fundamentalistas muçulmanos a lutarem contra os soviéticos. Comprometem-se a fornecer 250 unidades de artilharia (canhões) e de 1.000 a 1.200 mísseis terra-ar (Stinger), o que afeta o emprego de helicópteros pelas Spetsnaz.
<b><u>Após 11 de setembro de 2001 - Global War on Terrorism (GWOT)</u></b>		
19 de set de 2001	Estados Unidos	Duas dúzias de aeronaves B-52 e B-1B deslocam para ilha de Diego Garcia no Oceano Índico. (LAMBETH, 2010).
21 de set de 2001	Estados Unidos	Envio de mais 100 aeronaves para região do Oceano Índico, para aumentar a quantidade para 175 aeronaves. (LAMBETH, 2010).

final de set de 2001	Estados Unidos	Navios aeródromos USS Carl Vinson, USS Enterprise, USS Theodore Roosevelt e USS Kitty Hawk são deslocados para a região próxima ao Afeganistão. (LAMBETH, 2010).
	<b>Estados Unidos</b>	Operação Enduring Freedom - baseia-se na combinação de ações com forças de operações especiais, principalmente, as forças especiais, e incursões de força aérea.
07 de out de 2001	Estados Unidos	Início da Operação Enduring Freedom com ataques a alvos em torno de Herat, Shindand, Mazar-i-Sharif e Kandahar. Os ataques são desencadeados por 5 bombardeiros B-1B e 10 B-52 operando a partir da ilha de Diego Garcia, no Oceano Índico; 25 caças F-14 e F/A-18 lançados dos navios aeródromos Enterprise e Carl Vinson, do mar árabe; 2 bombardeiros B-2 da Base Aérea de Whiteman, no Missouri, carregando 16 munições JDAM (Joint Direct Attack Munitions) de 2.000 libras, cuja finalidade é o ataque a radares de alarme do talibã, bem como instalações dos quartéis-generais militares. O ataque tem o apoio de caças F-14 e F/A-18 e de aeronaves EA-6B para interferência eletrônica em radares e transmissões inimigas. (LAMBETH, 2010).
<b>Out de 2001</b>	<b>Estados Unidos</b>	Início de operações helitransportadas conduzindo forças de operações especiais às áreas mantidas pela Aliança do Norte.
<b>Out de 2001</b>	<b>Estados Unidos</b>	Missão REECCE infiltra Combat Controller, PJ e Combat Weathermen da USAFSOC para coletar informações e estabelecer ZPH (Zona de Pouso de Helicópteros) e para obter inteligência sobre atividade inimiga em Khandahar. (PUSHIES, 2007).
7 de out de 2001	Estados Unidos	Atacam os campos de treinamento do grupo terrorista al-Qaeda nos vales a leste do Afeganistão com bombas JDAM e MK-82, de 500 libras, lançadas por bombardeiros B-52. (LAMBETH, 2010).
7 de out de 2001	Inglaterra	A RAF fornece aeronaves Tristar e VC-10 para apoiar as aeronaves KC-135 e KC-10 da USAF, para proverem o reabastecimento em voo dos caças da marinha norte-americana. (LAMBETH, 2010).
7 de out de 2001	Afeganistão	Possui: 50 aeronaves de caça MiG-21 e SU-22; 3 sítios de mísseis SA-3; SA-7 portáteis; 300 a 500 canhões antiaéreos; e, uma quantidade indeterminada de mísseis Stinger, de um estoque de aproximadamente 1.000 itens fornecidos pelos Estados Unidos aos mujahedin durante os últimos anos de luta contra a ocupação soviética na região. (LAMBETH, 2010).

de 7 de out a 23 de dez de 2001	?????	Realizam 6.500 surtidas, quando lançam 17.500 munições sobre 120 alvos fixos, 400 veículos e peças de artilharia e concentração de combatentes talibãs e da al Qaeda. Dessas munições, 57% são de precisão. Das 6.500 surtidas, 4.900 são da marinha e dos fuzileiros navais, em aeronaves F/A-18, em contraposição aos 9% da Operação Desert Storm. Três ingredientes contribuem para o sucesso das operações: inteligência tática em tempo real; FOE móveis, operando com afegãos nativos; UAV RQ-4 Global Hawk e MQ-1 Predator, armados com mísseis Hellfire e bombas guiadas por satélite (JDAM) lançadas de bombardeiros B-1 e B-52. (LAMBETH, 2010).
<b>Meados de out de 2001</b>	<b>Estados Unidos</b>	STT (Special Tactics Teams) passam a marcar alvos para aviação.
<b>Meados de out de 2001</b>	<b>Estados Unidos</b>	Triple Nickel - missão executada pela ODA-555 em que o destacamento é infiltrado por helicópteros MH-53 no Vale do Panjshir, ao norte de Cabul, para juntar-se à Aliança do Norte e liberar a capital do Afeganistão do Talibã. Combat Controller identifica tanque que a Aliança do Norte tentava destruir há 3 anos, ilumina-o para destruição por caças aliados.
<b>Out de 2001</b>	<b>Estados Unidos</b>	Foco nos meios do sistema de Comando e Controle das lideranças talibãs para depois atacar os combatentes no terreno. (PAPE, 2004).
<b>14 de out a 20 de nov de 2001</b>	<b>Estados Unidos</b>	175 surtidas das forças de operações especiais e da força aérea aliada. Destruição de 450 veículos inimigos e eliminação de mais de 3.500 talibãs. (PUSHIES, 2007).
<b>19 de out de 2001</b>	<b>Estados Unidos</b>	Operação Rhino para lançamento de Rangers a partir de uma aeronave MC-130 sobre Kandahar. Membro do SOWT (Special Operations Weather Team), em terra prevê a possibilidade de lançamento, em razão da dispersão do nevoeiro, dentro da janela de lançamento, O lançamento ocorre, contrariando os relatórios meteorológicos.
63 dias após o início dos combates	Estados Unidos	Com a queda de Kandahar, passa-se à fase de caça a Osama bin Laden e de seu alto-comando. (LAMBETH, 2010).
1º de dez de 2001	Estados Unidos	Intensificação dos ataques aéreos sobre Kandahar. (LAMBETH, 2010).

05 de dez 2001	Estados Unidos	Bomba JDAM guiada para a própria posição em que se encontrava o Combat Controller, causando a morte de 3 soldados norte-americanos, a morte de 5 soldados afegãos, além de 20 militares norte-americanos e 18 afegãos feridos. (LAMBETH, 2010).
18 de dez de 2001	Estados Unidos	Interrupção dos bombardeios aéreos para que as forças terrestres possam capturar os membros da al-Qaeda. (LAMBETH, 2010).
03 de jan de 2002	Estados Unidos	Bombardeios ao complexo de cavernas de Zhawar Kili, que cobre uma área de 9 milhas quadradas e possui, aproximadamente, 70 cavernas interconectadas. Cerca de 250 bombas são lançadas em duas semanas, destruindo o complexo, com a atuação de equipes de Combat Controllers e Special Forces, identificando e designando a maioria dos pontos. (LAMBETH, 2010).
<b>4 de fev de 2002</b>	<b>Estados Unidos</b>	Primeira utilização de drone armado pela CIA. Disparo de míssil Hellfire contra integrantes da Al-Qaeda. Eliminação do chefe de Operações da Al-Qaeda e espionagem de dirigentes do grupo terrorista.
	Estados Unidos	Em uma das primeiras incursões no vale Shah-i-Kot a presença da al Qaeda não é detectada do ar e o líder da esquadrilha de helicópteros AH-64 Apache considera a área livre para pouso. Assim que as tropas americanas são infiltradas, inicia-se o fogo de morteiros e metralhadoras, o que força o emprego das tropas, com o material individual, além do ataque dos helicópteros envolvidos na escolta. Ao final dos embates, os AH-64 voam até a base de apoio de Bagram e ficam indisponíveis, sofrendo reparos e tendo que ser novamente certificados para retornarem às atividades. (LAMBETH, 2010).
<b>Fev de 2002</b>	<b>Estados Unidos</b>	Batalha de Shah-i-Kot (Operação Anaconda). 8 elementos das forças especiais infiltrados por helicóptero são mortos em uma região pouco explorada. 4 talibãs são abatidos por SAS australiano. 5 membros da Al-Qaeda são mortos por forças especiais norte-americanas. 32 membros são capturados em Kihrawud.
<b>Verão de 2002</b>	<b>Estados Unidos</b>	Força militar norte-americana reduzida para invasão do Iraque. A Task Force 5, incumbida de caçar Osama bin Laden e os líderes talibãs foi reduzida a 1/3 do efetivo inicial.
Meados de fev de 2002	Estados Unidos	4.000 soldados norte-americanos no Afeganistão. (LAMBETH, 2010).
<b>Fev de 2002</b>	<b>Estados Unidos</b>	40 membros do SAS britânico e da Delta Force desenvolvem ações na Caxemira Indiana contra o grupo fundamentalista Harkal-ul-Mujahideen, suspeito de apoiar Bin Laden.

02 de mar de 2002	Estados Unidos	Iniciam a Operação Anaconda que tem como objetivo a captura ou eliminação dos membros fugitivos da al Qaeda, que ainda permanecem no Afeganistão, e é desenvolvida pelo envolvimento de tropas terrestres norte-americanas na região do vale de Shah-i-Kot, onde há informações de reagrupamento de forças do talibã. Mais de 1.400 homens de infantaria do exército americano e 200 membros das forças de operações especiais são designados para a missão, além de cerca de 1.000 afegãos recrutados. (LAMBETH, 2010).
03 de mar de 2002	Estados Unidos	Início da Operação Anaconda na região montanhosa de Takur Ghar para expulsar a Al-Qaeda da província de Pakitia. Forças de Operações Especiais da USAF presta assistência aos grupos de assalto afegãos, orientando mais de 300 aeronaves disponíveis para missões de Close Air Support. Dirigiram mais de 600.000 libras de munição sobre alvos inimigos durante o período de 2001 a 2002. (PUSHIES, 2007).
de 5 a 12 de mar de 2002	Estados Unidos	Intensificam as operações de apoio aéreo aproximado (CAS), o que reduz a capacidade da al Qaeda em sustentar sua resistência. (LAMBETH, 2010).
	Estados Unidos	Combinação de poder aéreo de precisão e ataques terrestres. Aquisição de supremacia aérea antes do início do conflito. (PAPE, 2004).

## Conflitos no Golfo Pérsico

### Segundo Conflito no Golfo Pérsico

Data	País	Informação levantada
<b><u>Após 11 de setembro de 2001 - Global War on Terrorism (GWOT)</u></b>		
18 de jan de 1991	Estados Unidos	O USSOCOM institui o Joint Special Operations Task Force (JSOTF): - SAS britânico; 2 Destacamentos da Delta Force; 1 contingente do Naval Special Warfare Development Group; 1 companhia Ranger; - elementos do 160th Special Operations Aviation Regiment.
Último trimestre de 2002	Forças da coalizão	Destacamentos de forças especiais começam a concentrar-se na fronteira do Iraque: 150 membros do SAS britânico, um destacamento do <i>4th Commando Regiment</i> australiano, 40 integrantes da <i>4th Reconnaissance Company</i> dos Marines, entre outras.
14 de mar de 2003	Forças da coalizão	Em 14 de março de 2003, cinco dias antes do início formal da Operação <i>Iraqi Freedom</i> , 02 B1-B, provenientes de um ponto não revelado no sudoeste asiático, realizam um ataque a um complexo aeroportuário localizado a 250 milhas a oeste de Bagdá. Designada como H-3, Base Aérea de Al Walid, serviu como ponto para concentração das SOF, entre elas a <i>Delta Force</i> , SAS, unidades do AFSOC, entre outras. Essas equipes realizaram, conforme Pushies (2007), uma série de missões, incluindo a "Scud Hunting". Somadas a H-3, existiam H-1 e H-2, as quais sediaram o 75º Regimento Ranger.
2003	Estados Unidos	Dando continuidade ao GWOT ( <i>Global War on Terrorism</i> ), iniciado com a invasão do Afeganistão, em desagravo aos ataques de 11 de setembro de 2001, os Estados Unidos promovem a Segunda Guerra do Golfo, contra o Iraque.
Início de mar de 2003	Forças da coalizão	Mais de 4.000 membros das forças especiais aliadas, entre as quais 300 britânicos, 200 australianos e 50 poloneses, agem próximos à fronteira do Iraque, dispondo de um estado-maior no Catar e de bases na Jordânia, Kuwait e Turquia.

19 de mar a 1° de mai de 2003		A operação Iraqi Freedom ocorreu no período de 19 de março a 1° de maio de 2003. (MURRAY, 2010).
	<b>Estados Unidos</b>	A Segunda Guerra do Golfo iniciou com a destinação de cerca de 200 milhões de dólares à CIA ( <i>Central Intelligence Agency</i> ), para o desenvolvimento de operações clandestinas às proximidades do Iraque.
<b>19 de mar de 2003</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Em 19 de março de 2003, às 17 horas, a primeira equipe de forças de operações especiais transpôs a fronteira entre a Jordânia e o Iraque, com a missão de desativar os sítios de mísseis Scud. Duas horas após, mais um segundo grupo infiltrava a partir da Arábia Saudita. Às 21 horas, 30 destacamentos das forças especiais adentraram pelo oeste e pelo norte iraquianos.
	<b>Iraque</b>	Disposição das tropas em pontos-chave da fronteira e nos acessos à capital, Bagdá. Esses efetivos são responsáveis por causar baixas significativas às forças da coalizão, ou retardá-las, quando da invasão.
	<b>Iraque</b>	O poder militar iraquiano encontra-se mais desatualizado e enfraquecido que à Primeira Guerra do Golfo.
	<b>Forças da coalizão</b>	Os Estados Unidos e seus aliados, por sua vez, haviam evoluído a capacidade de integração de seus sistemas de armas, além de ter aperfeiçoado a transmissão de informações em tempo real, no campo de batalha.
	Estados Unidos	A força aérea norte-americana dispunha de 293 caças (F-15C, F-15E, F-16, A-10 e F-117), 51 bombardeiros (B-1, B-2, e B-52) e uma variedade de aeronaves de apoio. Os marines possuíam 130 aeronaves de caça (F-18 e AV-8), EA-6B, um grande número de helicópteros e aeronaves C-130 para apoio logístico de solo; a marinha americana levou para o combate 232 caças (F-18 e F-14) e aeronaves EA-6B, além de helicópteros de ataque e de apoio. (MURRAY, 2010).
<b>20 de mar de 2003</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Forças especiais controlam, parcialmente, 25% do território do Iraque. As forças especiais polonesas incumbem-se de tomar posse de plataformas petrolíferas nas águas territoriais iraquianas e nos dois primeiros dias do conflito, equipes SAS britânicas e australianas destruíram uma plataforma de mísseis Scud, situada a 320 quilômetros a oeste de Bagdá. (DENÉCÉ, 2009).
<b>Antes da Operação Shock and Awe</b>	<b>Forças da coalizão</b>	O 919 SOW utilizando aeronaves MC-130E, reabasteceram 06 MH-53 Pave Low, os quais serviram como plataforma para as equipes de forças de operações especiais infiltrarem em terreno iraquiano, incluindo veículos e mais de 119.000 libras em equipamentos no campo de pouso de Wadi al Kir, no Iraque. Tal infiltração foi realizada para estabelecer a cabeça de ponte aérea para a força principal.

	<b>Forças da coalizão</b>	Membros do 123rd STS, componente da Guarda Nacional dos Estados Unidos, fazendo parte da Força Tarefa Viking são infiltrados clandestinamente em território iraquiano, fazendo uso de aeronaves MC-130. Trabalham em conjunto com os ODA, das Forças Especiais, no treinamento de insurgentes curdos ( <i>Kurdish Democratic Part e o Party for a Unified Kurdistan</i> ), em um total, aproximado de 60.000 combatentes.
	<b>Forças da coalizão</b>	A estratégia americana desenvolveu-se com o emprego de duas frentes: uma proveniente do sul, através do Kwait, onde foram combinadas unidades blindadas, tropas e infantaria e <i>marines</i> ; e outra infiltrada ao norte, sustentada, basicamente, por forças de operações especiais. Esse ataque pelas SOF (Special Operations Forces) permitiu a coleta de Humint (Human Intelligence) em Bagdá.
	<b>Forças da coalizão</b>	Membros do AFSOC foram responsáveis pela operação dos UAV durante a Operação <i>Iraqi Freedom</i> . Em uma das missões, uma equipe de operadores, utilizando-se de um aparelho Predator, acionaram imagens termais e descobriram insurgentes iraquianos escondidos em barcas no rio. Em outro caso, descobriu-se que a zona de pouso de uma SOF estava comprometida. Diante da informação, a equipe desviou para uma nova área de pouso, descoberta pelo mesmo UAV. (PUSHIES, 2007).
	<b>Estados Unidos</b>	O Pentágono divulgou que 19 dos 850 tanques iraquianos não foram destruídos ou abandonados e 40 das 550 peças de artilharia ainda poderiam ser utilizadas. (PAPE, 2004).
22 de mar de 2003	Forças da Coalizão	O 11º Regimento de Helicópteros de Ataque lançam ataque em profundidade contra elementos da Guarda Republicana, com o levantamento de pouca inteligência, o que ocasiona problemas logísticos para o reabastecimento das aeronaves e obriga a realização da manobra de reabastecimento no escuro e em terreno desconhecido. (MURRAY, 2010).
23 de mar de 2003	Forças da coalizão	Forças da coalizão preocupadas com a possibilidade dos iraquianos explodirem a Represa de Mukarayin, localizada a 57 milhas a nordeste de Bagdá, e inundarem a capital do Iraque, deslocam uma equipe composta por membros da US Navy SEAL e do <i>Polish Grom Commandos</i> para garantirem a segurança da barragem. As unidades foram infiltradas pelo <i>20th Special Operations Squadron</i> , com helicópteros MH-53 Pave Low. (PUSHIES, 2007).
26 de mar de 2003	Forças da coalizão	Destacamentos ODA-391 e ODA 392, das Forças Especiais desembarcaram viaturas de um MC-130 Combat Talon, no norte do Iraque. Uniram-se ao ODA 044 e a combatentes <i>Kurdish Peshmerga</i> para cumprirem a missão <i>Northern Safari</i> , que consistiu em assegurar uma intersecção localizada às vizinhanças de Debecka entre Irbil e Kirkuk, até o reforço por tropas da 173 rd Airborne. (PUSHIES, 2007).

	<b>Forças da coalizão</b>	Em uma base aérea iraquiana dominada por forças especiais australianas são encontradas 51 aeronaves, sendo 03 MIG-25 Foxbat, mísseis antiaéreos, peças de artilharia antiaérea, bem como munições diversas. O conjunto constituía cerca de 50% da força aérea de combate do Iraque. (DENÉCÉ, 2009).
<b>2 de abr de 2003</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Destacamento SBS ( <i>Special Boat Squadron</i> ) britânico, constituído por 40 homens, partiu da Jordânia para efetuar missões de sabotagem e para obtenção de informações em prol da aviação na região de Mossul.
<b>Meados de abr de 2003</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Homens pertencentes ao SAS australiano capturam na ligação rodoviária entre Bagdá e Damasco, 60 oficiais de alta patente iraquianos, líderes políticos e mercenários estrangeiros que fugiam do Iraque. Com eles são apreendidos mais de 600.000 dólares.
	<b>Forças da coalizão</b>	Após a captura do líder político iraquiano Saddam Hussein, a <i>Task Force 20</i> funde-se à <i>Task Force 21</i> . O novo destacamento recebe a designação de <i>Task Force 121</i> e é composta por mais de 1.000 homens provenientes dos Boinas Verdes ( <i>5th e 19th SFG</i> ), dos <i>Rangers</i> , da <i>Delta Force</i> e da CIA.
	<b>Forças da coalizão</b>	Durante as operações no Iraque é utilizado, pela primeira vez em combate, um drone miniatura denominado <i>Battlefield Air Targeting-Camera Autonomous MAV (BAT-CAM)</i> , possuindo envergadura de 51 cm, com asas de fibra de carbono e nylon, dobráveis. O combat controller, incorporado a uma patrulha de Boinas Verdes, tira o drone da mochila, liga o motor e lança o aparelho com a mão, descobrindo um grupo insurrecional iraquiano.
<b>2004</b>	<b>Forças da coalizão</b>	Em 2004 é criada a <i>Iraqi Special Operations Brigade</i> , com cerca de 1.800 homens, composta por duas unidades: a <i>Iraqi Counterterrorism Force (ICF)</i> , cuja missão é a busca e captura de insurretos iraquianos e o <i>First Batallion</i> , com missões à imagem dos <i>Rangers</i> norte-americanos.
	<b>Forças da coalizão</b>	Estima-se que o número de combatentes da coalizão envolvidos na invasão girou em torno de 150.000. (WAACK, 2008)

Quadro 13: Cronologia de eventos nos conflitos selecionados.

Fonte: o autor.