

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF MAIKO DE OLIVEIRA

**APRESENTAR AS CARACTERÍSTICAS, PECULIARIDADES BEM COMO PROPOSTA
DE EMPREGO DO BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA, NO COMBATE DE
RESISTÊNCIA, NA FUNÇÃO DE COMBATE COMANDO E CONTROLE**

Rio de Janeiro

2017

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF MAIKO DE OLIVEIRA

APRESENTAR AS CARACTERÍSTICAS, PECULIARIDADES BEM COMO PROPOSTA DE EMPREGO DO BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA, NO COMBATE DE RESISTÊNCIA, NA FUNÇÃO DE COMBATE COMANDO E CONTROLE

Trabalho acadêmico apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase em Gestão Operacional.

ORIENTADOR: Maj Inf Flávio de **Lacerda** de Oliveira

Rio de Janeiro

2017

Cap Inf MAIKO DE OLIVEIRA

**APRESENTAR AS CARACTERÍSTICAS, PECULIARIDADES BEM COMO
PROPOSTA DE EMPREGO DO BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA, NO
COMBATE DE RESISTÊNCIA, NA FUNÇÃO DE COMBATE COMANDO E
CONTROLE**

Trabalho Acadêmico, apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito parcial para a obtenção da especialização em Ciências Militares, com ênfase em Gestão Operacional, pós-graduação universitária lato sensu.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora:

ANTONIO HERVÉ BRAGA JUNIOR - Ten Cel

Titulação
Presidente /EsAO

LUCAS TIAGO MOREIRA - Maj

Titulação
1º Membro;EsAO

FLÁVIO DE LACERDA DE OLIVEIRA – Maj

Titulação
2º Membro (Orientador)/EsAO

RESUMO

Os combates modernos estão tomando configurações cada vez mais complexas, caracterizando-se, pelo uso maciço de tecnologia, pela presença de civis, pela presença da mídia no ambiente operacional, pelo emprego de estrutura com proteção coletiva, velocidade e letalidade seletiva, utilização de aeronaves não tripulada e pela guerra cibernética. A crescente complexidade das crises e dos conflitos modernos e a necessidade de obtenção de vantagens decisivas nas operações militares tornaram o processo decisório cada vez mais dependente de Sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicações que garantam aos comandantes a execução dos ciclos de comando e controle, com rapidez, precisão e oportunidade. Neste contexto, a função de combate Comando e Controle vem ganhando cada vez mais destaque tendo em vista que é uma expressão variável que tem evoluído ao longo do tempo e que compreende não só a atuação do comandante e de seu estado maior, em todos os níveis, mas também o sistema de comando e controle que lhe dá suporte. Esta função de combate ganha mais destaque quando se tem o combate de resistência na Amazônia, onde uma vasta área de operações, dificulta os deslocamentos, o combate e a logística, induzindo a tropa a atuar descentralizada em um ambiente operacional que não facilita o comando e controle. Além das dificuldades impostas pelo próprio ambiente operacional, como manter uma tropa combatendo por tempo prolongado, com o invasor tentando negar a possibilidade de realizar a ligação comando-peças de manobra em qualquer um dos dois sentidos. Tendo em vista que o combate de resistência é um tema relativamente recente como doutrina, ainda existe poucos estudos doutrinários tratando deste assunto e isto fica mais acentuado quando se procura na literatura a função de combate comando e controle na resistência, uma vez que esta doutrina sofre constantes mudanças. Para tal, foi utilizada uma metodologia de estudos bibliográficos com leitura exploratória e seletiva do material de pesquisa, bem como sua revisão integrativa, contribuindo para o processo de síntese e análise dos resultados de vários estudos. O objetivo foi saber os princípios e teorias que norteiam o assunto, acrescentando subsídios doutrinários para o planejamento, o preparo e o emprego do Batalhão de Infantaria de Selva na Função de Combate Comando e Controle, no combate de resistência.

Palavras-chave: Função de Combate Comando e Controle, Doutrina da Resistência, Batalhão de Infantaria de Selva no Combate de Resistência, Comunicações no Combate de Resistência, Guerra Assimétrica Reversa, Tecnologia da Informação e sua Influência no Combate de Resistência.

ABSTRACT

Modern war is taking increasingly complex configurations, characterizing itself, by massive use of technology, by the presence of civilians, media presence in the operational environment, by the use of a structure with collective protection, velocity and selective lethality, use of unmanned aircraft and by cyber warfare. The increasing complexity of modern crises and conflicts and the need to gain decisive advantages in military operations have made the decision-making process increasingly dependent on Information Technology and Communications Systems that guarantee the commanders the execution of command and control cycles with speed, precision and opportunity. In this answer, the command and control combat function has been gaining increasing prominence given that it is a variable expression that has evolved over time and which includes not only Commander and his Staff's performance, in all levels, but also the command and control system that supports mission command. Command and Control has a main hole in Brazilian resistance warfare in Amazon, where a vast area of operations, makes combat itself more difficult. In addition to the difficulties imposed by the operating environment an issue arises: how to keep a troop fighting for long time, with a powerful enemy trying to deny command and control activities? In view of the fact that Brazilian resistance warfare is a relatively recent subject as a doctrine, there are few doctrinal studies dealing with this subject and this is more accentuated when one searches in literature for command and control in resistance warfare. For such, we used a methodology of bibliographic studies with exploratory and selective reading of the research material, as well as its integrative review, contributing to the process of synthesis and analysis of the results of several studies. The goal is to know the principles and theories that guide the subject, adding doctrinal support for planning, preparation and use of a Jungle Infantry Battalion in Command and Control activities, in Brazilian resistance warfare.

Keywords: Combat Command and Control Function, Doctrine of the Resistance, Jungle Infantry Battalion in Resistance Combat, Communications in Resistance Combat, Reverse Asymmetric Warfare, Information Technology and its Influence on Resistance Combat.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
1.1	PROBLEMA.....	7
1.2	OBJETIVOS	8
1.3	JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES	8
2	METODOLOGIA	11
3	REVISÃO DA LITERATURA	11
3.1	Característica da Área Amazônica	11
3.1.1	Influência das Características da Região Amazônica nas Operações Militares.....	11
3.1.2	Principais Ameaças na Amazônia	12
3.2	Comando e Controle	14
3.2.1	Fundamentos de Comando e Controle.....	14
3.2.2	Componentes do Comando e Controle	14
3.2.3	Relação de Comando	14
3.2.4	Processo Decisório.....	15
3.2.5	Ciclo de Comando e Controle.....	15
3.2.6	Processo de Comando e Controle.....	16
3.2.7	Interoperabilidade	17
3.2.8	Operação em Rede	17
3.2.9	Aplicação do Poder de Combate	19
3.2.10	Características da GCR.....	20
3.2.11	Ligações Necessárias.....	21
3.2.12	A função de Combate Comando e Controle	22
3.3	Histórico e Principais Ensinamentos no Combate de Resistência	32
3.3.1	Principais Lições da Luta Contra os Holandeses	33
3.3.2	As ações dos Finlandeses Contra os Russos na 2ª Guerra Mundial	33
3.3.3	Conceito de Guerra Assimétrica.....	33
3.3.4	Conceito de Guerra Assimétrica reversa.....	34
3.4	Doutrina da Resistência	36

3.4.1	Fundamentos da Estratégia da Resistência	37
3.4.2	O Cenário	38
3.4.3	Poder Relativo de Combate.....	39
3.4.4	Organização da Área de Operações	39
3.4.5	Estruturação da Força de Resistência.....	41
3.4.6	O Combate de Resistência	42
3.5	Batalhão de Infantaria de Selva	44
3.5.1	Missão	45
3.5.2	Características do Batalhão de Infantaria de Selva	45
3.5.3	Possibilidades do Batalhão de Infantaria de Selva	46
3.5.4	Emprego do Batalhão de Infantaria de Selva	47
3.5.5	Organização	47
3.5.6	Operações na Selva	48
3.5.7	Área de Combate.....	49
3.5.8	Características das Operações Ofensivas em Selva	50
3.5.9	Características e Fundamentos das Operações Defensivas em Selva	51
3.5.10	Atividades de Comando e Logística	58
3.5.11	O Batalhão de Infantaria de Selva no Combate de Resistência	58
3.6	Comando e Controle no Combate de Resistência	60
3.6.1	Primeira Fase-Antes da Invasão	61
3.6.2	Segunda Fase-Durante a Invasão	62
3.6.3	Terceira Fase-Após a Invasão.....	62
3.6.4	Estrutura de Comando e Controle	68
3.6.5	Tecnologia da Informação e Comunicações.....	68
3.6.6	Guerra Cibernética	70
3.6.7	Guerra Eletrônica.....	70
3.6.8	Operações de Informação	70
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	70
5	CONCLUSÃO	74
	REFERÊNCIAS	76

1 INTRODUÇÃO

1.1 PROBLEMA

Os combates modernos estão tomando configurações cada vez mais dinâmicos, caracterizando-se pela presença de civis, pelo uso maciço de tecnologia, presença da mídia no ambiente operacional, pelo emprego de estrutura com proteção coletiva, velocidade e letalidade seletiva, utilização de aeronaves não tripulada e pela guerra cibernética (BRASIL, 2015).

O caráter difuso das ameaças, o ambiente do campo de batalha contemporâneo, cada vez mais não linear, descontínuo, assimétrico e multidimensional, induz a execução de ações sucessivas e/ou simultâneas no amplo espectro dos conflitos, necessitando de coordenação em todos os níveis (BRASIL, 2015).

A crescente complexidade das crises e dos conflitos modernos e a necessidade de obtenção de vantagens decisivas nas operações militares tornaram o processo decisório cada vez mais dependente de Sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicações que garantam aos comandantes a execução dos ciclos de comando e controle, com rapidez, precisão e oportunidade (BRASIL, 2015).

Neste sentido e em função do avanço tecnológico, a função de combate Comando e Controle (C²) vem ganhando cada vez mais destaque tendo em vista que é uma expressão variável que tem evoluído ao longo do tempo e que compreende não só a atuação do comandante e de seu estado maior, em todos os níveis, mas também o sistema de comando e controle que lhe dá suporte (BRASIL, 2015).

Esta função de combate ganha mais destaque quando se tem o combate de resistência na Amazônia, onde uma vasta área de operações, dificulta os deslocamentos, o combate e a logística, induzindo a tropa a atuar descentralizada em um ambiente operacional que não facilita o comando e controle. Além das dificuldades impostas pelo próprio ambiente operacional, como manter uma tropa combatendo por tempo prolongado, com o invasor tentando negar a possibilidade de realizar a ligação comando-peças de manobra em qualquer um dos dois sentidos?

Tendo em vista que o combate de resistência é um tema relativamente recente como doutrina, ainda existe poucos estudos doutrinários tratando deste assunto e isto fica mais acentuado quando se procura na literatura a função de

combate comando e controle na resistência, uma vez que esta doutrina sofre constante mudanças.

Portanto há carência de estudos específicos que regule e oriente o emprego do Batalhão de Infantaria de Selva, no combate de resistência, na função de combate comando e controle.

Tendo em vista esta lacuna doutrinária o presente estudo buscou ampliar o conhecimento sobre os princípios e teorias que norteiam o assunto, acrescentando subsídios doutrinários para o planejamento, o preparo e o emprego do Batalhão de Infantaria de Selva na Função de Combate Comando e Controle, no combate de resistência.

O presente estudo foi realizado dentro de um processo científico com intuito de ampliar o conhecimento. A pesquisa teve início na revisão teórica do assunto, através de consulta bibliográfica a manuais doutrinários e trabalhos científicos.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O presente estudo integrou os conceitos previstos nos manuais com as informações científicas atualizadas, a fim de apresentar as características, peculiaridades bem como proposta de emprego do Batalhão de Infantaria de Selva, no combate de resistência, na função de combate comando e controle.

1.2.2 Objetivos específicos

- Apresentar a doutrina de resistência vigente no Exército Brasileiro;
 - Apresentar as características e peculiaridade do Batalhão de Infantaria de Selva no combate de resistência;
 - Compreender os fundamentos da função de combate Comando e Controle (C2) no combate de resistência;
 - Atividades e Tarefas da função de combate C² no combate de resistência;
- e
- Atividades clássicas e novas demandas para as Comunicações no combate de resistência.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

A evolução da arte da guerra forçou o homem a interagir com métodos, processos, tecnologias e inovações, em situações e cenários no campo de batalha,

em prol da consecução de objetivos táticos, operacionais e estratégicos (BRASIL, 2015).

Os combates modernos foram tomando configurações cada vez mais complexas, caracterizando-se pela presença de civis, pelo uso maciço de tecnologia, presença da mídia no ambiente operacional, pelo emprego de estrutura com proteção coletiva, velocidade e letalidade seletiva, utilização de aeronaves não tripulada e pela guerra cibernética (BRASIL, 2014).

O caráter difuso das ameaças, o ambiente do campo de batalha contemporâneo, cada vez mais não linear, descontínuo, assimétrico e multidimensional, induz a execução de ações sucessivas e/ou simultâneas no amplo espectro dos conflitos (BRASIL, 2015).

Em função destas mudanças nos conflitos armados, temas relacionados com a Defesa Nacional começaram a envolver não somente os militares, como também o conjunto da sociedade brasileira, onde a opinião pública tem fator preponderante no transcurso da guerra, por isso em 2012, foi lançado o Livro Branco de Defesa Nacional o qual amplia o acompanhamento dos temas militares pelo conjunto da sociedade, ao apresentar as potencialidades e as necessidades de nossa Defesa ao debate público. O Livro Branco de Defesa Nacional soma-se à Estratégia Nacional de Defesa e à Política Nacional de Defesa como documento esclarecedor sobre as atividades de defesa do Brasil (BRASIL, 2012).

O Ministério da Defesa, órgão responsável pela coordenação da defesa nacional, expediu no ano de 2012, a Política Nacional de Defesa (PND) sendo o documento condicionante de mais alto nível do planejamento de ações destinadas à defesa da nação. Tal documento estabelece objetivos e orientações para o preparo e o emprego dos setores militar e civil em todas as esferas do Poder Nacional, voltado essencialmente para ameaças externas e, ainda, determina que nossa defesa deva ser planejada incluindo todas as regiões do país, sendo prioritários a Amazônia e o Atlântico Sul (BRASIL, 2012).

Em virtude disso e do avanço tecnológico a função de combate Comando e Controle vem ganhando cada vez mais destaque tendo em vista que é uma expressão variável que tem evoluído ao longo do tempo e que compreende não só a atuação do comandante e de seu estado maior, em todos os níveis, mas também o sistema de comando e controle que lhe dá suporte (BRASIL, 2015).

A constante evolução tecnológica aplicada à atividade de C² e a sua integração com plataformas e sistemas de armas diversos, por exemplo, aceleram o andamento dos conflitos. Os ciclos de C², nossos e do oponente, são aperfeiçoados a cada dia, em razão da rapidez e da qualidade da coleta, da análise, da difusão de dados e informações em todos os escalões (BRASIL, 2015).

A função de combate comando e controle deve ser buscado o tempo todo no campo de batalha. Este conceito destaca o fato de que a ação do comando não termina com a decisão, mas se estende ao acompanhamento das ações, de acordo com o velho princípio de que comandar não é o suficiente, é necessário verificar o cumprimento da ordem (BRASIL, 2015).

Esta função de combate ganha mais destaque quando se tem o combate de resistência, quando se tenta manter uma tropa combatendo por tempo prolongado, com o invasor tentando negar a possibilidade de realizar a ligação comando-peças de manobra em qualquer um dos dois sentidos (BRASIL, 2007).

Durante o combate de resistência, em função da superioridade da força invasora, os processos e meios empregados, motivado principalmente pela descentralização dos escalões em operações, pela dificuldade de movimentos terrestre e aéreo, pelas grandes distâncias entre as instalações de comando e logísticas e a tropa, e pela dificuldade de utilização dos meios de comunicações convencionais, dificulta o comando e controle por parte dos comandantes em todos os níveis. Além disso, as características da região amazônica impõe limitações às operações militares (BRASIL, 1997).

O clima, a floresta, a hidrografia, as condições sanitárias, a precariedade de vias terrestres de circulação e os amplos vazios demográficos impõem servidões às operações militares na área, tornando-se inviável o emprego de grandes efetivos, obrigando a descentralização das operações. Esses aspectos trazem grandes dificuldades para a coordenação e o controle, influenciando de maneira desfavorável no emprego dos meios de comunicações em apoio às operações (VIEIRA, 2000, p. 16).

O combate de resistência é um tema relativamente recente como doutrina, ainda existe poucos estudos doutrinários tratando deste assunto e isto fica mais acentuado quando se procura na literatura a função de combate comando e controle na resistência.

Portanto há carência de estudos específicos que regule e oriente o emprego do Batalhão de Infantaria de Selva, no combate de resistência, na função de combate comando e controle.

Tendo em vista esta lacuna doutrinária o presente estudo buscou ampliar o conhecimento sobre os princípios e teorias que norteiam o assunto, acrescentando subsídios doutrinários para o planejamento, o preparo e o emprego do Batalhão de Infantaria de Selva na Função de Combate Comando e Controle, no combate de resistência.

2 METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado dentro de um processo científico com intuito de ampliar o conhecimento. A pesquisa teve início na revisão teórica do assunto, através de consulta bibliográfica a manuais doutrinários e trabalhos científicos.

Trata-se de estudo bibliográfico que, teve por método a leitura exploratória e seletiva do material de pesquisa, bem como sua revisão integrativa, contribuindo para o processo de síntese e análise dos resultados de vários estudos. Os critérios para inclusão ou exclusão dos materiais utilizados no estudo, foram verificados detalhadamente, com a finalidade de se reunir a maior parte do corpo literário atualizado e compatível para solucionar o problema elencado neste trabalho.

A seleção das fontes de pesquisa foi baseada em publicações de autores de reconhecida importância no meio acadêmico e em Manuais Doutrinários do Ministério da Defesa e do Exército Brasileiro, com as seguintes prioridades: Manuais de Campanha do Ministério da Defesa; Manuais de Campanha e Instruções Provisórias do Exército Brasileiro; Artigos de Revistas; Monografias da Escola de Comando e Estado Maior do Exército e da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais; Portais de notícias na internet do Governo Federal, Senado Federal, Ministério da Defesa e Exército Brasileiro.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Característica da Área Amazônica

A Amazônia é uma floresta que cobre a maior parte da bacia Amazônica da América do Sul, abrangendo 5 milhões e meio de quilômetros quadrados. Esta região está dividida em nove nações, sendo sua maior parte (60%) pertencente ao Brasil. Ela possui uma das maiores biodiversidades em uma floresta tropical do mundo, representando mais da metade das florestas tropicais remanescente no planeta (WIKIPÉDIA, 2017).

3.1.1 Influência das Característica da região Amazônica nas Operações Militares

Segundo o manual O Batalhão de Infantaria de Selva (1997, p. 1-1), a região amazônica possui as seguintes características:

a) a extensa e densa floresta equatorial, a malha aquática de grandes proporções, a escassez de estradas, as elevadas temperaturas, os significativos índices de umidade do ar, a abundância de chuvas e os riscos de enfermidades tropicais constituem peculiaridades do ambiente amazônico;

b) a região é bem caracterizada, em termos fisiográficos, pela Planície Amazônica (calha dos Rios Solimões-Amazonas e afluentes) e pelas encostas dos planaltos Guianense, ao norte, e Sul-Amazônico, ao sul;

c) a floresta equatorial pode ser de “terra firme” fora do alcance das cheias e de “terras inundáveis” matas de várzea e igapó, alcançadas pelas enchentes;

d) as florestas podem ser primárias e secundárias, conforme as características da vegetação. As primárias, constituídas de árvores maiores que se entrelaçam em suas copas mas deixam espaços entre si junto ao solo, são permeáveis ao movimento de tropa a pé. As secundárias, por sua vez, verdadeiro adensamento de vegetação de pequeno e médio porte (moitas, trepadeiras, espinheiros etc.), dificultam o movimento de tropa a pé;

e) apresentam-se como peculiaridades da região amazônica a rarefação demográfica e a concentração da população ao longo dos rios, constituindo um grande ambiente ribeirinho com predominância das linhas de comunicações fluviais;

f) essas linhas de comunicações fluviais são a sustentação de todas as ações humanas na Amazônia e o principal fator de influência na distribuição da população;

g) a navegabilidade dos rios amazônicos é ampliada na época das cheias, mas, na vazante, pode haver dificuldade para o emprego de embarcações de maior calado. Apesar disso, o transporte fluvial é predominante na área, complementado pelo aéreo e rodoviário;

h) as chuvas frequentes reduzem a capacidade das rodovias não pavimentadas. Quando associadas à neblina, restringem enormemente o emprego de aeronaves;

i) as elevadas temperaturas e a acentuada umidade relativa do ar têm influência direta sobre o material e o combatente, exigindo deste a aclimação necessária; e

j) Doenças tropicais, como a malária, a leishmaniose, a febre amarela, a cólera, entre outras, constituem preocupação especial, exigindo medidas preventivas por parte da tropa, especialmente em áreas consideradas endêmicas.

3.1.2 Principais ameaças na Amazônia

Atualmente, as disputas por fontes de água doce, alimentos e energia, cada vez mais escassas, e por futuras áreas de realocação de excedentes populacionais, vem se intensificando. Países detentores de grande biodiversidade, enormes reservas de recursos naturais e imensas áreas para serem incorporadas ao sistema produtivo, podem tornar-se objeto de interesse internacional (VIEIRA, 2000, BRASIL, 1997).

Neste contexto a Amazônia possui enorme potencial de riquezas minerais e de biodiversidade, possui a maior reserva de água doce do planeta, tornando-se sujeita a cobiça e interesses de organismos internacionais que contestam a política de ocupação da região por parte do Brasil, justificando que esta região é o pulmão do mundo e patrimônio biológico da ciência, não pertencendo assim ao Brasil, mas sim um patrimônio da humanidade.

A Amazônia Brasileira, alvo de cobiça internacional por causa de suas riquezas e outras potencialidades desconhecidas, pode transformar-se em palco de um conflito em que a Nação tenha que se mobilizar para preservar sua soberania e seus interesses na região (VIEIRA, 2000, p. 20).

Além desta cobiça internacional, a imensidão da região Amazônica dificulta qualquer tipo de operação militar, uma vez que esta região caracteriza-se pela baixa densidade demográfica com precariedade das estruturas dos locais povoados e o afastamento dos centros políticos. Esta característica, facilita a atuação de Organizações Não Governamentais (ONG), tornando-se difícil o controle de estrangeiros e ilícitos transfronteiriços, como narcotráfico, biopirataria e contrabando. Além disso, vem aumentando nos últimos anos, a presença de grupos armados nos Estados vizinhos e o crescimento de facções criminosas na região que buscam o controle de rotas de tráfico de drogas (BRASIL, 1997; BRASIL, 2002; BRASIL, 2014).

A Amazônia possui comunidades indígenas de diversas etnias espalhadas ao longo dos rios e no interior da floresta. Devido a grandiosidade da região amazônica, a dificuldade de acesso a diversos locais e os grandes vazios demográficos, a

atuação das ONG nestes locais vem aumentando nos últimos anos (BRASIL,1997; BRASIL, 2002; BRASIL, 2014).

Esta realidade é preocupante uma vez que não se sabe a real intenção dessas organizações e principalmente quando se observa as demarcações das terras que foram feitas nos últimos anos, percebe-se que estes locais normalmente estão localizados em regiões com potencial para exploração mineral (BRASIL,1997; BRASIL, 2002; BRASIL, 2014).

Estes riscos da presença de ONG na Amazônia, dos problemas gerados pela demarcação de terras indígenas e de reservas ambientais é agravado pela legislação brasileira e pela política indigenista internacional defendida pela Organização das Nações Unidas, que muitas vezes dificultam a atuação do estado brasileiro nestas regiões pondo em risco a soberania nacional (BRASIL,1997; BRASIL, 2002; BRASIL, 2014).

3.2 Comando e Controle

3.2.1 Fundamentos de Comando e Controle

O Comando e Controle é a ciência e arte que trata do funcionamento da cadeia de comando. Constitui-se no exercício da autoridade e da direção que um comandante tem sobre as forças sob seu comando, para o cumprimento da missão (BRASIL, 2014; BRASIL, 2015).

Para permitir aos comandantes o exercício da autoridade e direção das ações com eficiência o Comando e Controle deverá englobar um conjunto de atividades, tarefas e sistemas inter-relacionados. A função mescla a arte do comando com a ciência do controle. Todas as demais Funções de Combate são integradas por meio de atividades da Função de Combate Comando e Controle (BRASIL, 2014; BRASIL, 2015).

O combate exige o conhecimentos e exploração das concepções de emprego dos meios materiais, do pessoal e dos processos utilizados para sobrepujar o oponente, portanto o comando e controle acontece em meio a intensa competição e o efetivo exercício desta atividade representa um dos principais fatores que contribuem para aumentar a probabilidade de sucesso em uma operação (BRASIL, 2015).

3.2.2 Componentes do Comando e Controle

Os componentes imprescindíveis e independentes do Comando e Controle deverão envolver os seguintes aspectos: a autoridade, legitimamente investida, da qual emanam as decisões que materializam o exercício do comando e para a qual fluem as informações necessárias ao exercício do controle; o processo decisório, baseado no arcabouço doutrinário, que permite a formulação de ordens e estabelece o fluxo de informações necessário ao seu cumprimento; e a estrutura, que inclui pessoal, instalações, equipamentos e tecnologias necessários ao exercício da atividade de comando e controle (BRASIL, 2015).

3.2.3 Relação de Comando

Para garantir ao comandante a amplitude e o alcance necessário da sua autoridade e que ela seja perfeitamente identificada e plenamente exercida é necessário estabelecimentos de relações de subordinação e a hierarquização de responsabilidades e atribuições que delimitarão as relações do comandante com seus subordinados e superiores (BRASIL, 2015).

3.2.4 Processo Decisório

A guerra é um conflito entre vontades opostas, onde cada oponente tentará impor sua vontade, por isso a tomada de decisão deverá levar em conta as ações do inimigo. Além disso, as decisões são únicas e normalmente são tomadas sob algum grau de incerteza e dificilmente haverá uma solução perfeita para qualquer problema enfrentado durante uma operação (BRASIL, 2015).

Diante do exposto, para que um comando exerça da melhor maneira possível o seu comando e controle numa operação é necessário que seu estado maior realize um processo decisório que envolve o conjunto de ações para tomada e a execuções das decisões, envolvendo múltiplos fatores, requerendo intuição, análise para reconhecer a essência do problema e a criatividade para encontrar uma solução prática (BRASIL, 2015).

Os conflitos mostraram que a eficácia e a adequação do ciclo de comando e controle às exigências táticas de uma força, são fundamentais para a obtenção da vantagem em combate, uma vez que aquele que conseguir implementar decisões acertadas mais rapidamente poderá ganhar vantagens decisivas, já que influenciará o ambiente antes que o inimigo possa usar as informações disponíveis para tomar decisões (BRASIL, 2015).

3.2.5 Ciclo de Comando e Controle

O ciclo de comando e controle consiste em escolher e adotar um modelo que possibilite a compreensão do funcionamento da atividade de Comando e Controle. A escolha do modelo servirá como ferramenta de auxílio para a concepção, para avaliação dos processos de tomada de decisão e para a busca da paralisação do processo decisório do inimigo (BRASIL, 2015).

Um dos modelos utilizados como referência doutrinária e um dos mais aplicáveis ao comando e controle é o ciclo OODA. Segundo este ciclo, qualquer ação integrada de um processo decisório é parte integrante de uma das quatro fases: observar, orientar-se, decidir e agir (BRASIL, 2015).

A fase “observar” caracteriza-se por perceber o cenário no qual se está inserido e se deseja atuar. Nesta fase irão ser captados o maior número possível de estímulo que estão influenciando no ambiente operacional, sendo considerado os aspectos concernentes a todas as dimensões do ambiente operacional, provenientes dos sensores do escalão superior, dos subordinados, do escalão considerado, ou ainda oriundos de sensores civis (BRASIL, 2015).

Na fase “orientar-se” consolida-se as percepções coletadas na fase anterior, as quais serão interpretadas e analisadas em um contexto global, possibilitando um delineamento de um cenário atualizado da situação, onde poderão ser identificadas ameaças prováveis ou reais, os riscos e suas consequências. Toda a análise desses dados, possibilitarão a formulação da linha de ação a serem apresentadas ao decisor (BRASIL, 2015).

Na fase “decidir”, o comandante irá tomar a decisão, baseado no cenário formulado na fase anterior e nas possíveis linhas de ação, devendo em seguida emitir as ordens ao escalão subordinado (BRASIL, 2015).

Na fase “agir” as ordens superiores serão transformadas em ações específicas pelos comandantes do escalão subordinados, alterando a situação do ambiente operacional, exigindo atualização de informações, o que faz com que se inicie um novo ciclo de comando e controle. Portanto o ciclo OODA é um processo contínuo, onde todas as fases ocorrem paralelamente (BRASIL, 2015).

O ciclo normalmente é executado pelos dois oponentes e pelos escalões subordinados, em consonância com os aspectos estratégicos, operacionais ou tático da missão. Entre dois oponentes, o comandante que completar o ciclo antes do adversário, influenciará o cenário a partir do qual as decisões do outro lado são tomadas, obrigando o oponente a interromper e a fazer seu ciclo, o que

proporcionará vantagens ao comandante que utiliza-lo mais rápido. Quanto menor a duração desse ciclo, mais ágil é o processo decisório (BRASIL, 2015).

3.2.6 Processo de Comando e Controle

O processo de comando e controle é a sistematização das atividades de comando e controle (C²), e tem por finalidade organizar e servir como instrumento de apoio ao processo de tomada de decisão. O ciclo de C² serve como referência para modelar a atividade. Através dele, os processos que condicionam o funcionamento de uma cadeia de comando serão mapeados, proporcionando que o fluxo de informações ocorra de forma adequada, de acordo com as normas preconizadas (BRASIL, 2015).

Os processos de C² deverão estar baseados em métodos, procedimentos e vocabulários que lhe serão peculiares, envolvendo necessariamente os três componentes da atividade de C². Os processos abrangem ações como emissão de ordens, planos, diretrizes, sumários, reuniões de coordenações, controle da operação planejada, análises, construção de consciência situacional, entre outros (BRASIL, 2015).

3.2.7 Interoperabilidade

A Interoperabilidade é a capacidade de os sistemas (unidades ou forças) intercambiarem serviços ou informações (físico, informacional, cognitivo e social), ou aceita-los de outros sistemas, e os empregarem sem o comprometimento de suas funcionalidades. Portanto a interoperabilidade assegura que a informação flua entre todos os envolvidos, capacitando desta maneira que as forças nacionais operem, efetivamente, de acordo com a estrutura de comando estabelecida e na execução de uma missão (BRASIL, 2015).

3.4.8 Operações em Rede

A evolução da interoperabilidade depende do estabelecimento de sistemas de comando e controle eficientes e bem dimensionados, baseados em redes de comunicações, que propiciem a troca de informações entre todas as forças empregadas na operação (BRASIL, 2015).

A interligação dos centros de comando e controle através de redes, possibilita o fluxo de informações necessário a construção e a manutenção da consciência situacional no nível tático. Portanto o emprego de redes é fundamental para integrar todos os sistemas de C² e manter a sinergia entre elas (BRASIL, 2015).

3.2.8.1 Superioridade das Informações

Superioridade das informações é a capacidade de fornecer informações pertinentes aos usuários interessados, no formato adequado e em momento oportuno, criando vantagens por meio da utilização destas informações e negando ao oponente as oportunidades de atingi-las. A superioridade de informação é persistente ou transitória e é obtida através de operações de informações específicas para esse fim (BRASIL, 2015).

A superioridade das informações permite o controle da dimensão informacional (espectro eletromagnético, espaço cibernético e outros) por determinado tempo e lugar. Esta vantagem operativa é obtida pela habilidade de coletar dados, processar, disseminar, explorar e proteger um fluxo ininterruptos de informações aos comandantes em todos os níveis, ao mesmo tempo em que se busca tirar proveito das informações do oponente ou negar-lhes essas habilidades. Isso possibilita possuir maior quantidade e melhor qualidade de informações do que o adversário sobre o ambiente operacional (BRASIL, 2015).

3.2.8.2 Guerra Centrada em Redes (GCR)

A guerra centrada em redes caracteriza-se pelo estabelecimento de um ambiente de compartilhamento da consciência situacional, de modo a contribuir para a obtenção da superioridade de informação e da iniciativa, mesmo que as peças de manobras estejam dispersas geograficamente (BRASIL, 2015).

A GCR é uma forma de atuar na guerra com a visão específica da era da informação, dando enfoque no espaço de batalha como uma rede integrada e escalonada em outras redes, o que possibilita o aumento da mobilidade das peças de manobra, a coordenação entre elas e a utilização do conhecimento mútuo (BRASIL, 2015).

A GCR não substitui a força militar e nem muda a essência da guerra, entretanto proporciona ganhos reais em operacionalidade da força atuante como: a obtenção e o compartilhamento da consciência situacional; o incremento do poder relativo de combate em relação ao oponente; o aumento da rapidez nas decisões – e a consequente aceleração do ciclo de C² e do ritmo das operações; a maior precisão das armas e a maior letalidade dos ataques; a agilidade na identificação de alvos; a maior proteção à Força; e a sincronização das ações (BRASIL, 2015).

3.2.8.3 Domínios da GCR

O domínio pela qual circula as informações engloba civis e militares, sistemas e organizações, responsáveis por coletar, processar, disseminar ou executar ações

a ela relacionadas. Para que a GCR aumente o poder de combate da força que está atuando, deve-se explorar os seus quatro domínios: físico, da informação, cognitivo e social (BRASIL, 2015).

3.2.8.3.1 Domínio Físico

O domínio físico consiste em dominar as plataformas de combate e as redes que as interconectam no ambiente onde ocorrerá o conflito, no qual as forças buscarão exercer influência e onde ocorrerão as ações de ataque, de defesa e de manobra, nos ambientes terrestres, eletromagnéticos e cibernéticos, de forma coordenada com as ações nos ambientes marítimos e aéreo, de responsabilidades das demais forças singulares (BRASIL, 2015).

3.2.8.3.2 Domínio da Informação

É o domínio em que a informação propriamente dita será criada, manipulada e compartilhada, permitindo um fluxo de informações entre os combatentes e entre as forças empregadas nas operações, transmitindo as intenções do comandante (BRASIL, 2015).

Devido a importância do domínio da informação, torna-se necessário protegê-lo e defendê-lo, com a finalidade de manter a capacidade da própria força em aumentar o poder de combate em relação ao oponente. Portanto a busca pela superioridade de informação deve ser constante (BRASIL, 2015).

3.2.8.3.3 Domínio Cognitivo

O domínio cognitivo se encontra nas mentes das pessoas e abrange aspectos intangíveis como a lideranças, os entendimentos, o nível de treinamento, a experiência, e a consciência situacional. Neste domínio reside as intenções do comandante, a doutrina, a tática as técnicas e os procedimentos (TTP) (BRASIL, 2015).

3.2.8.3.4 Domínio Social

O domínio social abrange aspectos relacionados a valores, a moral e a coesão das unidades, domínio em que os seres humanos interagem, trocam informações, formam a consciência compartilhada e tomam decisões colaborativas (BRASIL, 2015).

3.2.9 Ampliação do Poder de Combate

A GCR proporciona a ampliação da capacidade de C² por meio da interação das capacidades específicas nos domínios social, físico e da informação, o que facilita a coordenação das forças empregadas. Além disso, a GCR agrega rapidez e

qualidade ao ciclo de C² e vantagens da iniciação das ações, o que proporciona o aumento do Poder de Combate das forças que estão sendo empregadas. Neste sentido, as forças devem estar prontas para atuar nos quatro domínios sincronizadamente de modo a obter seus efeitos multiplicadores desta ação ((BRASIL, 2015).

A força que empregar os fundamentos da GCR é capaz de gerar mais poder de combate por meio da melhor sincronização de efeitos no espaço de batalha, da maior velocidade e da qualidade no ciclo de C² e, conseqüentemente, do aumento da capacidade de sobrevivência, de reação e de letalidade. Portanto a interação sinérgica dos domínios em que a GCR atua, proporciona vantagem em relação ao oponente que não tenha capacidade de operar em rede (BRASIL, 2015).

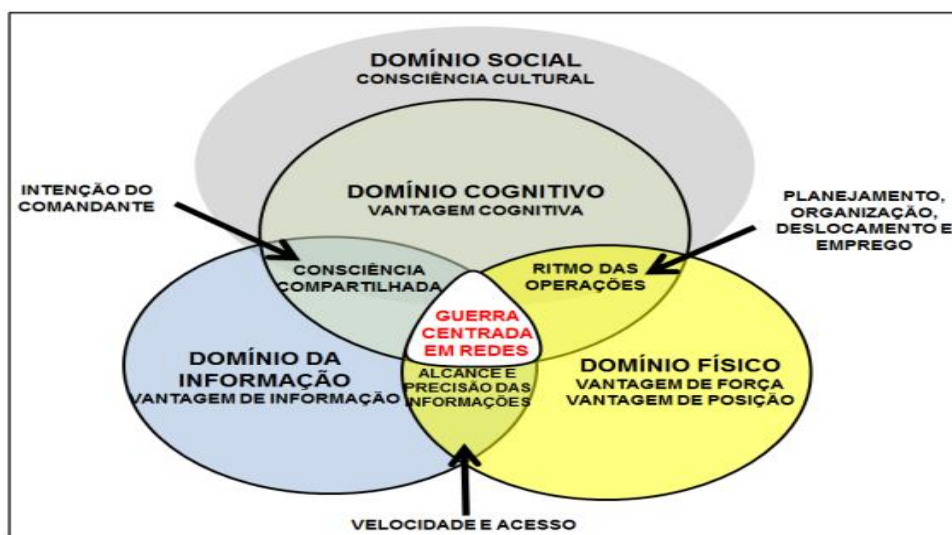


FIGURA 1- Domínios da GCR
Fonte: Comando e Controle (BRASIL, 2015, p. 2-12)

3.2.10 Características da GCR

A simples interconexão física, que é requisito essencial, não é suficiente para aumentar o poder de combate, é necessário que as forças em operação estejam interconectadas nos quatro domínios para que os conceitos de GCR sejam bem aplicados (BRASIL, 2015).

A GCR proporcionará consciência situacional compartilhada em todos os níveis de decisão, maior coordenação e sincronização das ações e melhor difusão e entendimento das intenções do comando, conforme realização de exame das suas características (Tabela1) (BRASIL, 2015).

DOMÍNIO	CARACTERÍSTICAS
FÍSICO	Todos os elementos da força deverão estar interconectados de forma robusta e sem solução de continuidade.
DA INFORMAÇÃO	Capacidade da força em coletar, compartilhar, acessar e proteger a informação.
	A força possui elementos capazes de atuar colaborativamente no domínio da informação, o que a habilita a compartilhar a posição geográfica dos seus elementos no ambiente operacional com maior facilidade e precisão.
COGNITIVO	A força terá a capacidade de compartilhar consciência situacional com seus elementos.
	A força, como um todo, será capaz de entender e seguir as intenções do comandante.
	Os elementos de uma força são capazes de sincronizar suas ações.
SOCIAL	Os elementos da força terão a capacidade de interagir, de trocar informações e de compartilhar consciência situacional.
	A força, como um todo, será capaz de tomar decisões colaborativas.
	As unidades da força terão capacidade de demonstrar coesão.

TABELA 1 - Características da GCR
 Fonte: Comando e Controle (BRASIL, 2015, p. 2-12)

3.2.11 Ligações Necessárias

As ligações necessárias, indispensáveis para exercício de comando e controle, são aquelas constituídas pelos contatos diretos ou indiretos que devem ser estabelecidas entre um determinado escalão e outros envolvidos em uma operação militar. O comandante determina as necessidades de acordo com o tipo da operação, o momento, o escalão considerado e os elementos envolvidos na mesma missão (BRASIL, 2015).

A efetivação das ligações necessários é obtida por intermédio do emprego dos meios de ligação e permitem: o exercício do C² no âmbito do escalão considerado; a integração ao sistema de C² do escalão superior; e a conexão com elementos subordinados, vizinhos, apoiados, em apoio, em reforço/integração, outras forças singulares e sistemas de telecomunicações civis (BRASIL, 2015).

3.2.11.1 Responsabilidades pelas ligações

Existe um responsável pelas ligações necessárias para cada situação, o qual deverá estabelecê-las e fornecer, quando necessário, equipamentos de comunicações aos outros elementos envolvidos. Além disso, a responsabilidade pelas ligações necessárias, em um determinado escalão, obedecerá aos seguintes princípios: o escalão superior tem a responsabilidade pela ligação com seus escalões diretamente subordinados, incluindo-se os recebidos em reforço ou em integração; o elemento que apoia é responsável pela ligação com o apoiado; nas operações de substituição, a tropa substituída fornece o apoio; e entre elementos vizinhos, caso não haja instruções específicas, a responsabilidade é do elemento da

esquerda, considerando-se o observador posicionado com a sua frente voltada para o inimigo (BRASIL, 2015).

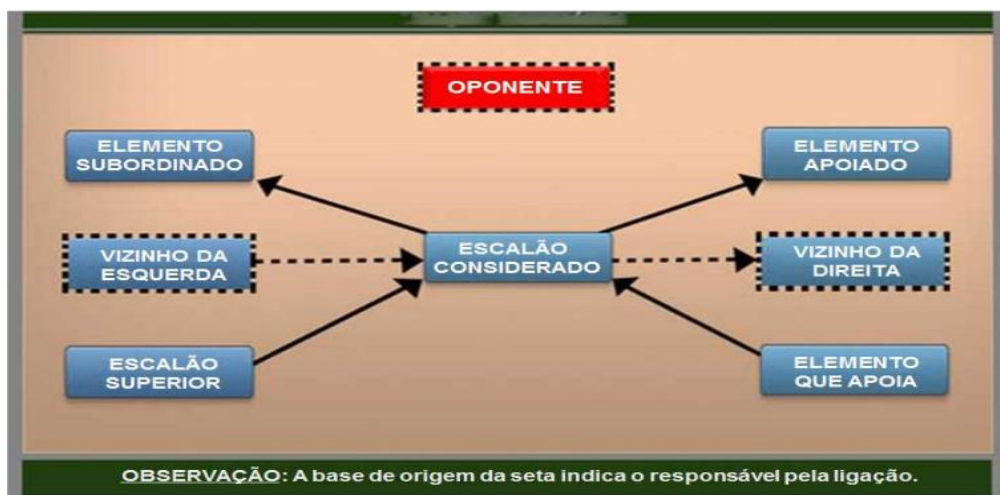


FIGURA 2 - Ligações Necessárias

Fonte: Comando e Controle (BRASIL, 2015, p. 2-14)

Essas responsabilidades podem ser alteradas mediante prévia determinação do escalão superior ou do comandante do escalão considerado, nos casos das suas ligações com seus elementos subordinados. Quando ocorrer uma interrupção nos meios que estabelecem uma ligação, imediatamente, os usuários e os responsáveis técnicos deverão tomar as providências cabíveis para que o seu restabelecimento ocorra independentemente de ele ser ou não o responsável por essa ligação (BRASIL, 2015).

Na representação das ligações necessárias da figura 3, pode não se conhecer com precisão a posição do oponente, uma vez que este pode estar difuso no meio da população como, por exemplo, no combate não linear. Nesse caso, não haverá vizinho a direita nem a esquerda, porém as demais ligações necessárias, que não envolvam o escalão considerado e seus vizinhos, continuam válidas (BRASIL, 2015).

3.2.12 A função de Combate Comando e Controle

O comando e controle é uma das funções de combate e compreende o conjunto de atividades, tarefas e sistemas inter-relacionados mediante as quais se planeja, dirige, coordena e controla o emprego das forças e os meios em operações militares, que permitem aos comandantes o exercício da autoridade e a direção das ações (BRASIL, 2015).

Esta função mescla a arte do comando, integrando o conjunto de atividades com as quais o comandante exerce a autoridade que lhe foi conferida e mediante as quais impõe sua vontade e intenção em forma de ordens, com a ciência do controle,

integrando o conjunto de atividades mediante as quais o comandante conduz as operações, dirigindo e coordenando as forças e meios destinados para o cumprimento da missão. Todas as demais funções de combate são integradas por meio de atividades da função de combate C² (BRASIL, 2015).

Para que o comandante e seus órgãos auxiliares possam exercer suas atividades são necessários postos de comando com meios e instalações adequadas.

Cada comandante de escalão, comanda e controla apoiando-se fundamentalmente nos sistemas de comunicações e de informação, sendo os responsáveis pelo enlace em seu mais amplo sentido e por meio da sua ação pessoal cria as condições essenciais para o cumprimento da missão. Isso só é possível ou eficaz em função do enlace, uma vez que une um conjunto de condições morais e intelectuais com determinados meios materiais, o que permite ao comandante assegurar a necessária coordenação e convergência de esforços nas operações (BRASIL, 2015).

3.2.12.1 Atividades e Tarefas da Função de Combate Comando e Controle

As atividades de C² são o conjunto de tarefas que permitem aos comandantes o exercício do comando e controle. Dentro das principais atividades, destacam-se: conduzir o processo de planejamento; operar posto de comando; realizar a gestão do conhecimento e da informação; participar da integração de esforços entre civis e militares; estabelecer e manter a disciplina; coordenar ações para informar e influenciar; e conduzir a gestão dos espaços cibernético e eletromagnético (BRASIL, 2015).

3.2.12.2 Conduzir o Processo de Planejamento

O Processo de Condução das Operações Terrestres (PCOT) constitui o meio segundo o qual os comandantes em todos os níveis desenvolvem uma das principais atividades da função de combate C² que é o exercício da autoridade visando ao cumprimento da missão. As tarefas relativas a essa atividade incluem o planejamento das operações, a preparação e execução das operações táticas e avaliação das mudanças na situação e da eficiência das operações táticas (BRASIL, 2015).

As atividades da condução do processo de planejamento podem ser sequenciais ou simultâneas. Os comandantes usam esse processo para decidir quando e onde tomar decisões para controlar as operações e exercer a presença de comando. O PCOT orienta o desenvolvimento dos planejamentos conceituais e

detalhados, para que o comandante possa entender, visualizar e descrever o ambiente operacional. Proporciona ainda, decisão adequada, direção, liderança e avaliação de forma contínua das operações militares (BRASIL, 2015).

3.2.12.3 Operar Posto de Comando (PC)

Local utilizado pelo comandante onde possa exercer o C² das operações táticas, abrangendo a organização, construção, operação e mudança das instalações principais utilizadas pelo comando (BRASIL, 2015).

Na estruturação do sistema de C², o PC necessita contar com todos os recursos necessários a essa função, possibilitando ao comandante a mais correta condução das operações, reunindo pessoal e material, destinados às atividades de planejamento e condução das operações táticas. A sua constituição poderá ser variável, dependendo da natureza da operação, bem como o livre arbítrio do comandante (BRASIL, 2015).

A organização do PC deverá ter órgãos voltados para as operações correntes e futuras, contando com elementos de operações, de apoio ao combate, de apoio logístico e de apoio ao comando (BRASIL, 2015).

3.2.12.4 Escalões do Posto de Comando

Essas organizações operativas normalmente escalonam seus PC em dois, com o objetivo de estabelecerem os sistemas de C² específicos para operações e para atividades logísticas, a fim de diminuir as áreas das instalações, sem prejuízo da dispersão e da rapidez dos deslocamentos. O escalonamento compreende: um PC principal (PCP) e um PC tático (PCT) (BRASIL, 2015).

Independente do escalonamento, deve sempre haver um PC alternativo (PC Altn), o qual ficará em condições de assumir as funções do PCP, em situações de emergência ou na eventualidade de sua destruição (BRASIL, 2015).

O PCP é o órgão de C² voltado, particularmente, para o planejamento e para a coordenação das operações táticas que estão ocorrendo e futuras operações. Presta o apoio de C², recebendo todas as informações operativas, incluindo aquelas relacionadas às atividades logísticas (BRASIL, 2015).

O PCT é a instalação de C² de constituição leve e com excepcional mobilidade aérea ou terrestre, dotado de pouco pessoal e material e instalados em veículos apropriados ou em plataforma aérea. Mantendo interação com o PCP, sua missão é conduzir as operações que estão ocorrendo, fornecendo, informações em tempo real ao comando considerado. Além disso, é o órgão que permitir ao

comandante da tropa acompanhar de perto as operações, proporcionando rapidez, agilidade e flexibilidade em toda a zona de ação do seu escalão (BRASIL, 2015).

O conjunto de pessoal e de meios que acompanham o comandante de unidade ou subunidade por ocasião de sua saída da área de PC, com a finalidade de supervisionar pessoalmente determinada operação constitui o Grupo de Comando (BRASIL, 2015).

3.2.12.5 Localização do PC

A localização do PC será determinada por uma série de fatores, preservando a estrutura definida pelo comandante. Para exercer amplamente o C², o comandante se vale da mobilidade do PC, por meio de veículos ou plataformas aéreas, possibilitando estar presente nos diversos locais da operação, proporcionando rapidez, agilidade e flexibilidade em toda a zona de ação do seu escalão (BRASIL, 2015).

Ainda dentro dessa atividade, tem-se como tarefas a preparação de planos de rodízio de equipes e a manutenção da continuidade do C², o que garante solução de continuidade, possibilitando o melhor emprego de recurso humano e a preservação do contato entre comandante e subordinado na condução das operações (BRASIL, 2015).

3.2.12.6 Realizar a Gestão do Conhecimento e da Informação

Os processos de gestão do conhecimento asseguram que os serviços e os produtos de conhecimento sejam relevantes, precisos, oportunos e úteis para os comandantes e os tomadores de decisão, por isso as unidades devem buscar a compreensão da situação por meio da gestão do conhecimento criando, organizando, aplicando e transferindo conhecimento para ajudar a desenvolver um cenário operativo comum (BRASIL, 2015).

A gestão da informação é o processo que permite o fluxo de informações para melhorar a compreensão e a tomada de decisões, disseminando oportunamente e protegendo as informações relevantes para comando. A gestão da informação ajuda os comandantes a desenvolver a consciência situacional (BRASIL, 2015).

O apoio do processo decisório por meio da gestão do conhecimento e da gestão da informação compreende as seguintes tarefas: realizar a gestão do conhecimento; realizar a gestão de dados e informações; estabelecer redes e sistemas de Informações; e estabelecer e manter ligações com indivíduos e entidades estrangeiras (BRASIL, 2015).

3.2.12.7 Participar da Integração de Esforços entre Civis e Militares

A cooperação civil-militar (CIMIC) compreende as atividades militares de apoio, desenvolvidas por tropas não especializadas, nas operações terrestres desencadeadas em território nacional ou no exterior, para fortalecer o relacionamento entre forças militares, autoridades civis e a população nativa da área sob a responsabilidade de uma autoridade militar, a fim de contribuir para o cumprimento da missão de um contingente militar e garantir um ambiente seguro e estável (BRASIL, 2015).

A CIMIC pode incluir o desempenho de atividades e funções normalmente de responsabilidade local, regional ou do governo nacional. Essas atividades podem ocorrer antes, durante ou depois de outras ações militares e abrange as seguintes tarefas: proporcionar uma interface ou ligação com organizações civis; localizar e identificar áreas humanizadas; identificar as possibilidades de aproveitamento dos recursos locais; assessorar os comandantes sobre o apoio à população local; buscar o emprego coordenado com agências e outros órgãos do governo; planejar e conduzir ações de assuntos civis; integrar um centro de coordenação de operações (interagências); planejar e conduzir ações de assuntos civis e ações cívico-militares (BRASIL, 2015).

3.2.12.8 Coordenar Ações para Informar e Influenciar

Diante do ambiente operacional em contínua transformação, com a tecnologia infundindo, na área da informação, mudanças cada vez mais rápidas junto à sociedade, as Operações de Informação passam a ser uma aptidão essencial como instrumento integrador de capacidades relacionadas à informação, reunindo diversos vetores destinados a informar audiências amigas e influenciar públicos-alvo adversários e neutros nas operações no amplo espectro (BRASIL, 2015).

As atividades de informar e de influenciar se referem à integração de informações relacionadas a determinadas capacidades a fim de sincronizar temas, mensagens e ações com as operações para informar os públicos nacional, estrangeiro e mundial, além de afetar a tomada de decisões inimiga. As principais tarefas são: planejar e conduzir ações de comunicação social; planejar e conduzir operações de apoio à Informação; e integrar as demais capacidades e recursos relacionados à informação (BRASIL, 2015).

3.2.12.9 Conduzir a Gestão dos Espaços Cibernético e Eletromagnético

Para ter sucesso em operações terrestres, as atividades eletromagnéticas e cibernéticas devem ser integradas e sincronizadas em todos os escalões de comando e funções de combate. Essas atividades são realizadas como parte de operações de armas combinadas a fim de obter e de explorar uma vantagem sobre o inimigo, tanto no ciberespaço como em todo o espectro eletromagnético, para negar ou degradar o uso destes pelo inimigo e proteger redes e sistemas de C² amigos (BRASIL, 2015).

As ações no espectro eletromagnético e no espaço cibernéticos também apoiam a realização de atividades para informar e influenciar, as atividades de inteligência de sinais e de operações em rede. As principais tarefas são: planejar, conduzir e coordenar ações no espaço cibernético (ataque, defesa e exploração cibernética); e planejar, conduzir e coordenar ações no espectro eletromagnético nos ramos de medidas de ataque eletrônico (MAE), medidas de apoio de guerra eletrônica (MAGE) e medidas de proteção eletrônica (MPE) (BRASIL, 2015).

3.2.12.10 Integração do C² com as demais Funções de Combate

Aliada à liderança do comandante e a utilização das informações, constituem os elementos de poder de combate terrestre. O C² está intrinsecamente ligada às demais funções, sendo o ponto vital, por onde fluirá toda a gama de informações, decisões e planejamentos. Ela atuará em cada momento da operação, estando presente desde os escalões menores até o comando conjunto. Dessa forma, há a necessidade que ela se estabeleça e se integra com as demais funções desde o início das operações (BRASIL, 2015).

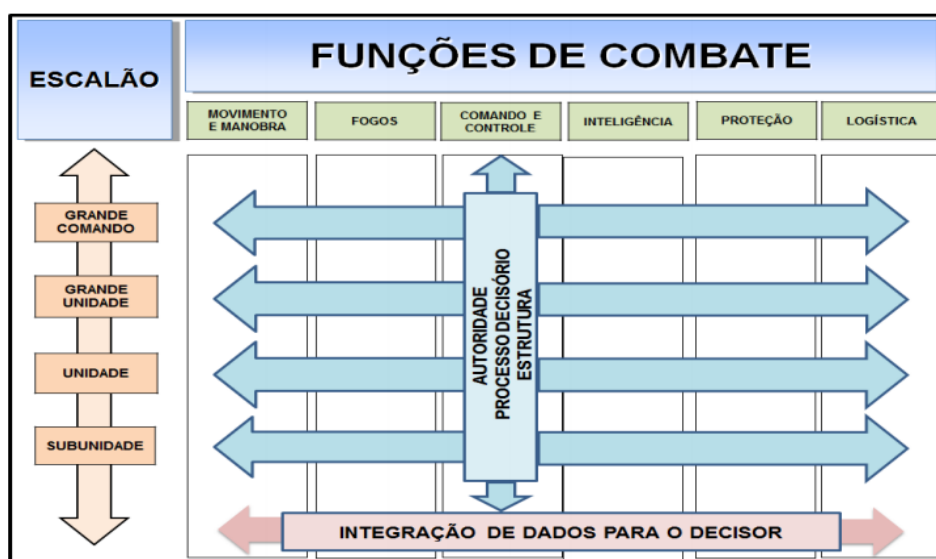


FIGURA 3 – Relação do C² com as Demais Funções de Combate
Fonte: Comando e Controle (BRASIL, 2015, p. 3-8)

3.2.12.11 O Sistema de Comando e Controle

O sistema de C² é um conjunto de recursos humanos, instalações, normas e processos, redes e sistemas de informações que possibilitam ao comandante planejar, dirigir e controlar, por intermédio de um sistema de comunicações e de um fluxo de informações, forças e operações (organizações e atividades), desde a paz estável até o conflito armado (BRASIL, 2015).

Os Sistemas de Tecnologia da Informação para C² (STIC²) são os recursos de Tecnologia da Informação (TI), que proporcionam ferramentas ao comandante por meio das quais as informações são coletadas, monitoradas, armazenadas, processadas, fundidas, disseminadas, apresentadas e protegidas. Os STIC², suas infraestruturas, juntamente com as plataformas civis e militares e as redes de comunicações que as interligam, pertencem ao domínio físico da GCR (BRASIL, 2015).

3.2.12.12 Interoperabilidade entre os STIC²

Em uma operação para que se assegure que a informação possa fluir entre todos os envolvidos e haja interoperabilidade, os sistemas, as unidades ou as forças devem ter a capacidade de intercambiar serviços ou informações, ou aceitá-los de outros sistemas, unidades ou forças, e os empregarem sem o comprometimento de suas funcionalidades. Os níveis de interoperabilidade entre os STIC² descreverão a forma como dois ou mais sistemas trocarão dados entre si e o grau de padronização dos elementos que os compõem (BRASIL, 2015).

3.2.12.13 Sistema Militar de Comando e Controle

O Sistema Militar de Comando e Controle (SISMC²) é composto pelo conjunto de instalações, equipamentos, sistemas de informação, comunicações, doutrinas, procedimentos e pessoal essenciais para o C², em nível nacional, visando a atender as necessidades decorrentes do preparo e do emprego das Forças Armadas (FA) (BRASIL, 2015).

No âmbito do SISMC², a atividade de C² é desenvolvida por meio dos Centros de Comando e Controle (CC²). O SISMC² deve possuir um CC² alternativo, com equipamentos e dispositivos que possibilitarão replicar, nas mesmas condições, o CC² principal. O CC² alternativo poderá funcionar nas mesmas instalações do CC² de um dos escalões subordinados (BRASIL, 2015).

Os CC², quando convenientemente apoiados por enlaces de comunicações e pelos processos de C², propiciam as ligações necessárias entre os escalões

superiores, de mesmo nível e subordinados. Estas ligações necessárias permitem: o exercício do comando e controle no âmbito do escalão considerado; a integração ao sistema de comando e controle do escalão superior; e a conexão com os elementos subordinados, vizinhos, apoiados, em apoio, e sistemas de C² de outros órgãos governamentais e não governamentais (BRASIL, 2015).

3.2.12.14 O Comando e Controle nas Operações Terrestres

As operações conjuntas (Op Cj) caracterizam-se pelo emprego de meios ponderáveis de mais de uma Força Singular, sob comando único. Para o planejamento do emprego e para o controle da execução das ações planejadas, será constituído um Estado-Maior Conjunto (EMCj) (BRASIL, 2015).

Em Op Cj, a atividade de C² é desenvolvida por meio de centros de operações configurados para proporcionar as ligações na estrutura militar de comando, entre os escalões superiores, de mesmo nível e subordinados. Vários CC² subordinados a um mesmo comandante, interligados por enlaces de comunicações, formam a estrutura de C² desse comandante (BRASIL, 2015).

Os terminais transportáveis de radiocomunicação, com dispositivo de criptofonia, os meios de órgãos civis e governamentais, as redes de dados e de telefonia públicas e privadas e a internet, todos sob a estrita coordenação, são recursos de C² passíveis de emprego em apoio ao funcionamento do SISMC². Esses recursos adicionais devem obedecer rigorosamente às normas de segurança da Informação (BRASIL, 2015).

Os CC² dos comandos operacionais (Op Cj) constituem-se de: centro de operações do C Op ativado, para a condução e o acompanhamento da Op Cj; centro de comunicações, para gerenciar o fluxo de informações; centro de dados para armazenar informações e gerenciar os bancos de dados existentes; sistemas de informação em apoio ao planejamento e à visualização da operação militar; recursos de telemática; redes rádio; estações e/ou terminais do SISCOMIS; e salas de reunião (BRASIL, 2015).

3.2.12.15 Peculiaridades do C² nas Operações Terrestres

O incremento da complexidade do emprego das Forças Armadas para a condução de operações conjuntas, interagências e de paz exige pormenorizado planejamento, estrita delimitação de responsabilidades e necessidade de um sistema de C² eficiente e integrado nos diversos níveis de decisão envolvidos nas operações (BRASIL, 2015).

3.2.12.16 O C² nas Operações Ofensivas

Na articulação da força para o ataque, o C² priorizará a flexibilidade na definição das relações de comando. O comandante deverá estar sempre preparado para ser audaz e explorar uma situação favorável, estando em condições de orientar e coordenar as diversas ações do ataque e intervém com as reservas e fogos disponíveis quando e como o aconselha o desenvolvimento dos acontecimentos (BRASIL, 2015).

Durante o ataque o comando deverá dispor de um sistema de C² que o mantenha permanentemente informado de suas ações, reações do inimigo e da situação em que se encontram as unidades subordinadas. Com o desenrolar do ataque, o comandante poderá descentralizar o controle nos comandos subordinados, permitindo-lhes reagir mais rapidamente às mudanças de situação, possibilitando que tenham iniciativa, modificando seus planos quando for necessário para alcançar seu objetivo (BRASIL, 2015).

Os Postos de Comando (PC), com o objetivo de diminuir os lanços, serão estabelecidos inicialmente o mais à frente possível, e conforme o ataque for progredindo, se deslocarão para possibilitar ao comandante continuar o exercício do comando. Os movimentos dos PC devem estar previstos e planejados com antecedência, de modo que se possam realizar os reconhecimentos necessários e selecionar os locais adequados para os meios de transmissões (BRASIL, 2015).

O comando deverá adotar medidas de controle que lhe permita coordenar a manobra e introduzir as modificações que julgue pertinente. Caso seja necessário, unidades e apoios trocarão equipes de ligação para assegurar a coordenação de determinadas ações e a unidade de esforços (BRASIL, 2015).

A complexidade das redes e sua rápida adaptação ao desenvolvimento das ações exigem um minucioso planejamento para se obter a necessária flexibilidade e, para isso, se empregará todo tipo de meios dos quais disponha com o objetivo criar vias alternativas para assim assegurar a ligação (BRASIL, 2015).

Durante o ataque, o bom funcionamento do sistema de C² e das comunicações é essencial para um eficaz exercício de C², por isso a segurança terá maior importância, sendo previstas soluções alternativas para o caso de falhas, podendo variar a estrutura de C², a organização operativa ou constituir agrupamentos com missões específicas (BRASIL, 2015).

3.2.12.17 O C² nas Operações Defensivas

Nas operações defensivas, o comandante mantém sob seu controle tanto a força de cobertura, que garante a área de segurança, quanto as forças da ação principal na área de defesa. Para uma defesa eficaz é fundamental contar com boas comunicações e um estreito enlace entre o comando da defesa e seus comandos subordinados. Para isso serão designados pontos de coordenação e serão mantidas, antes de estabelecer contato com o inimigo, as emissões eletromagnéticas ao mínimo. As forças que não estão em contato com o inimigo ficarão com rádio em silêncio. Além disso, serão mantidos sistemas alternativos de enlace, qualquer que seja o nível de comando (BRASIL, 2015).

Tendo em vista a ameaça que provoca a guerra eletrônica, os meios de comunicações mais importantes são as transmissões por fio e rádio, entretanto depois do contato com o inimigo, as comunicações via rádio terão maior liberdade de uso, mas sempre com o emprego de medidas de proteção (BRASIL, 2015).

3.2.12.18 O C² nas Operações em Ambiente Urbano

Devido às limitações nas comunicações, observação e movimento, o C² será difícil e normalmente deverá ser descentralizado. Para mitigar este problema, os comandantes das pequenas unidades deverão assumir maiores responsabilidades e iniciativa durante o desenvolvimento das operações. Além disso, devem-se estabelecer relações e manter uma cooperação estreita entre as autoridades civis e os comandos territoriais, operacionais e táticos (BRASIL, 2015).

Dentro das restrições no emprego dos recursos locais, o comando tático deverá proporcionar à população civil a ajuda em: evacuação de não combatentes; armazenamento de alimentos e cuidados sanitários; manutenção da ordem pública e da segurança; proteção frente aos efeitos imediatos das operações militares; e manutenção dos serviços básicos (BRASIL, 2015).

As comunicações em zonas urbanas podem ser extremamente difíceis por produzirem obstáculos e reduzirem consideravelmente os alcances técnicos dos equipamentos. Por consequência, nesse ambiente, devem ser empregadas cuidadosamente, usando-se ao máximo as estações retransmissoras e as antenas em pontos elevados (BRASIL, 2015).

O emprego de equipamento com elevada potência em veículos blindados pode proporcionar vantagens em relação aos portáteis. Se a situação permitir, devem-se empregar os sistemas civis de comunicações existentes,

complementarmente aos sistemas militares. Essa situação será mais viável em operações defensivas que nas ofensivas (BRASIL, 2015).

Segundo o manual de Comando e Controle (2015), para o controle e a coordenação do combate em áreas urbanas deverão ser estabelecidas as seguintes medidas de coordenação:

a) Setores urbanos – serão designados para unidades de valor batalhão e este, por sua vez dividir-se-á em subsetores de subunidade.

b) Linhas de coordenação – devem ser facilmente identificáveis e localizáveis, demarcadas ao longo de ruas, avenidas, cursos de água, vias férreas e outros, sendo perpendiculares à direção geral de avanço.

c) Limites laterais – devem ser facilmente identificáveis (vias públicas principais, por exemplo). Devem ser paralelos às ruas e incluir edifícios situados em ambos os lados para não compartilhar responsabilidades.

d) Pontos de contato – são pontos de ligação essenciais para manter a coesão. Frequentemente são cruzamentos de vias, de ferrovias com ruas ou outros pontos característicos. São usados como locais onde as unidades irão estabelecer contato físico entre si.

e) Objetivos – são definidos como aqueles locais cuja ocupação facilita o domínio de uma zona-chave. Devem incluir um ou mais pontos-fortes.

f) Identificação de edificações – são os principais edifícios e obras de arte. Devem numerar-se nos planos e croquis de uma forma unificada, para facilitar sua identificação e a coordenação entre as forças.

g) Pontos de reunião – constituem centros de abastecimento e são lugares onde se podem reunir as baixas e os prisioneiros de guerra.

3.3 Histórico e Principais Ensinamentos no Combate de Resistência

A estratégia da resistência foi utilizada em vários conflitos, porém somente na década de 60, que ela foi desenvolvida didaticamente pelo general ANDRÉS BEAUFRE, conhecida inicialmente como estratégia da lassidão, ou da usura ou ainda da resistência. Esta estratégia é desenvolvida em um contexto de guerra assimétrica, onde uma das partes adota uma modalidade da estratégia indireta, na qual o oponente mais fraco pode enfrentar e derrotar um invasor militarmente poderoso utilizando técnicas, táticas e procedimentos de guerra de guerrilha tanto

urbana como rural. Neste contexto a fraqueza em material é compensada pelas forças morais dos combatentes (VIEIRA, 2000; BRASIL, 2014).

Na II Guerra Púnica ocorreram os primeiros registros da adoção da estratégia da resistência. As forças romanas tiveram insucessos na batalha do Lago TRASIMENO, o Consul FÁBIO ordenou que suas forças se homizassem nas montanhas onde as forças cartagineses não pudessem impor sua superioridade militar. A partir deste local FÁBIO passou a adotar novas formas de combate, realizando incursões contra o invasor, atacando de surpresa seus acampamentos, destacamentos isolados e seus aliados. Durante dois anos, a estratégia adotada por FÁBIO anulou a possibilidade de ANIBAL, firmar-se na Península Itálica, o que minou sua confiança numa vitória rápida. Catorze anos mais tarde, Roma alcançou a vitória com CIPÃO, o Africano, utilizando a estratégia “Fabiana” (BRASIL, 2014).

Ao longo da história das guerras em todo o mundo, existem vários exemplos da utilização desta estratégia, antes mesmo do século atual. Um dos primeiros registros da utilização dessa estratégia na história ocorreu na II Guerra Púnica. Após vários combates, as forças romanas ficaram muito desgastadas e, desde então, passaram a adotar novas formas de combater o invasor. Durante dois anos, as legiões romanas anularam a possibilidade de os Cartagineses instalarem-se na península Itálica, minando a confiança destes numa vitória rápida (VIEIRA, 2000, p. 19).

O codificador dos princípios da estratégia da usura foi MAO TSE-TUNG, seus ensinamentos foram utilizados por BEAUFRE, ao apresentar “os movimentos de libertação nacional” das guerrilhas comunistas do pós 2ª Guerra Mundial (INDOCHINA, ARGÉLIA e outros). Outros exemplos podemos encontrar na atuação dos “maquis” franceses, nos “partisans” italianos e nos combatentes de TITO na antiga IUGOSLÁVIA (VIEIRA, 2000; BRASIL, 2014).

Segundo MAO TSE-TUNG, eles deveriam adotar uma estratégia defensiva de longo prazo e uma ofensiva clássica utilizando técnica de guerrilha para enfrentar e derrotar o invasor japonês militarmente mais poderoso do que as divididas forças militares chinesas (VIEIRA, 2000; BRASIL, 2014).

A luta contra os Holandeses no Nordeste, principalmente na capitania de PERNAMBUCO, é um registro clássico Brasileiro do emprego da estratégia da resistência contra um invasor militarmente mais poderoso. Ao verificar a superioridade do poderio militar dos Holandeses, MATIAS DE ALBUQUERQUE, governador de Pernambuco, retirou-se para o interior e reorganizou os remanescentes dos defensores de Recife e Olinda. Nas margens do rio Capibaribe,

criou uma base de operações e fundou o Arraial de Bom Jesus, fechando o acesso ao sertão. Neste local reestruturou suas forças em companhias de emboscadas de onde passou a empregar táticas de guerrilha afim de impedir que os invasores consolidassem e ampliassem suas conquistas e aguardando uma oportunidade para retomar as vilas perdidas para o invasor. As companhias atavam diuturnamente os holandeses, realizando incursões, golpes de mão, emboscadas, tocaias, sequestros e armadilhas sem dar-lhes descanso, infernizando-os (VIEIRA, 2000; BRASIL, 2014).

3.3.1 Principais lições da luta contra os Holandeses

As principais lições foram: as companhias de emboscadas se mostraram eficaz no emprego de táticas não convencionais do tipo ações de guerrilha; Havia uma vontade de lutar dos brasileiros contra os Holandeses, com engajamento de todos os seguimentos sociais, o que mitigou a superioridade militar do invasor e viabilizou a resistência como forma de luta para a preservação do patrimônio nacional; houve a necessidade de lideranças efetivas dos comandantes na condução do combate; Importância das forças morais dos combatentes e não combatentes em uma guerra prolongada; Importância da manutenção do espírito ofensivo no nível tático das ações; necessidade de organizar o apoio logístico em áreas não envolvida diretamente no conflito, e afim de viabilizar a continuidade do suprimento para o interior do conflito devem ser utilizados não só as vias de suprimento disponíveis e utilizáveis como também utilizar rotas alternativas; e para se obter os resultados desejados, há necessidade de um comando conjunto para a condução das operações (VIEIRA, 2000; BRASIL, 2014).

3.3.2 As ações dos finlandeses contra os russos na 2ª Guerra Mundial

Os ensinamentos para o combate de resistência foram: a utilização de tropas regulares em ações não convencionais; as condições do terreno, entrecortado de lagos, bosques e pântanos; o valor combativo do soldado finlandês, hábil caçador dotado de grande capacidade física e moral elevado; o aproveitamento das condições climáticas rigorosas, com temperaturas que chegavam aos 50º C negativos; a extraordinária mobilidade das pequenas unidades, proporcionada pela utilização de esquis; o conhecimento detalhado do terreno e seu adequado aproveitamento; e a coesão e o espírito ofensivo das forças finlandesas (VIEIRA, 2000; BRASIL, 2014).

3.3.3 Conceito de Guerra Assimétrica

Guerra Assimétrica é todo e qualquer tipo de conflito bélico em que pelo menos um dos contendores possua superioridade militar. A Guerra Assimétrica permite ao oponente mais fraco, diminuir a diferença militar através da utilização de técnicas não ortodoxas (FRIEDE, 2016).

A Guerra Assimétrica caracteriza-se por ações militares prolongadas, de caráter restrito, na maioria das vezes de baixa intensidade, empregando-se táticas e técnicas não convencionais. O combate de resistência tem a finalidade de desgastar o inimigo e obter a vitória pelo enfraquecimento moral, físico e material, através da desarticulação estratégica e tática da força invasora, além da obtenção do apoio político e da opinião pública interna e externa (VIEIRA, 2000; BRASIL, 2014; FRIEDE, 2016).

3.3.4 Conceito de Guerra Assimétrica Reversa

A Assimetria Reversa é um fenômeno contemporâneo que vem acontecendo nos conflitos, caracterizando-se por ser um elemento de limitação do emprego do poder militar no campo de batalha e no contexto amplo dos conflitos bélicos de quarta geração (FRIEDE, 2016).

Os conflitos de 1^a, 2^a e 3^a geração (conflitos até o início da segunda guerra mundial), eram caracterizados pelo emprego máximo do poder militar no campo de batalha, não existindo qualquer tipo de limitação quanto ao emprego da superioridade militar, nem qualquer limitação ética e moral quanto ao emprego de determinadas armas ou estratégia militar (FRIEDE, 2016).

A Segunda Guerra Mundial e os conflitos subsequentes, influenciaram várias mudanças no campo de batalha que foram limitando o emprego máximo da superioridade militar nos combates, caracterizando o início dos conflitos de 4^a geração (FRIEDE, 2016).

Após Segunda Guerra Mundial surgiram a limitação ética e moral quanto ao emprego de determinadas armas ou estratégia militar, principalmente em relação ao uso de armas químicas, utilizadas principalmente pelos Alemães e nucleares, utilizados pelos Americanos no bombardeio da cidade de Hiroshima e Nagasaki (FRIEDE, 2016).

Além disso, começou haver maior influência política e jurídica (restrições normativas de engajamento) nos conflitos. Um exemplo da influencia política podemos citar o contexto episódico da Operação Linebacker II (18 a 30 de Dezembro de 1972) em que o uso de 120 bombardeiros B-52, despejando 15.237

toneladas de bombas teve que ser interrompida com o fim do recesso do Congresso Nacional Norte-Americano (FRIEDE, 2016).

Outra característica dos conflitos de quarta geração é a influência significativa que a mídia passou a ter no transcurso das guerras e na manipulação dos organismos Internacionais. Este fenômeno teve início durante a guerra do Vietnã, quando emissoras passaram a televisionar a área de combate, mostrando que os fatos que ocorriam em combate não era o que era passado oficialmente pelo Governo Norte-Americano. Este efeito poderá ser potencializado quando utilizado pelo oponente mais fraco como foi observado por Reis Friede (2016, p. 11):

... em face da soma da *autolimitação originária* com a *amplificada* pelo adversário através da exploração, dentre outros, dos meios de comunicação e/ou da manipulação dos organismos internacionais, como ocorreu na decisão do presidente GEORGE BUSH de paralisar a ofensiva terrestre norte-americana na Guerra do Golfo, em 1991, quando as TVs do mundo inteiro começaram a exibir imagens de soldados americanos atirando contra soldados iraquianos (praticamente desarmados) que fugiam desordenadamente em direção às áreas não ocupadas pelas forças da Coalizão, o que se convencionou chamar de efeito CNN.

Além de todas estas mudanças, os conflitos deixaram de acontecer em terreno pouco habitado e passaram a acontecer nos meios urbanos, com intensidade limitada, sem previsibilidade e caráter difuso das ameaças, tornado o ambiente do campo de batalha contemporâneo, cada vez mais não linear, descontínuo e multidimensional (BRASIL, 2014; FRIEDE, 2016)

3.4 Doutrina da Resistência

O desenvolvimento econômico e social alcançado por algumas sociedades ao longo da história, invariavelmente, incidem na estruturação de uma poderosa máquina de guerra que serve de respaldo para sua expansão que normalmente incluem a anexação, ocupação e controle, à força, de sociedades menores (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

Por outro lado, sociedades economicamente menos estruturadas e militarmente menos poderosas ao longo do tempo procuraram desenvolver técnicas de combate que evitassem esta intervenção ou viabilizassem, mesmo que a longo prazo, a expulsão do invasor procurando minimizar os efeitos causados pela inferioridade numérica e bélica (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

O levantamento das vulnerabilidades e pontos fracos do inimigo e o empregando de pequenas frações através da superioridade momentânea se constituíram em expediente eficaz exemplificados em casos históricos como na II

Guerra Púnica, a expulsão dos Holandeses no Brasil, a Resistência Francesa durante a II Guerra Mundial, Guerra do Vietnã, Guerra do Afeganistão e a Guerra do Iraque (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

Neste sentido o combate de Resistência é caracterizado pelo conflito armado onde integrantes de um país ocupado por outro país (ou coligação de países), caracterizado como possuidor de poder militar incontestavelmente superior, lutam contra esta força superior de ocupação, afim restabelecer a sua soberania (BRASIL, 1997; GONÇALVES, 1999; BRASIL, 2014).

As operações de resistência caracterizam-se por ações militares prolongadas, de caráter restrito, na maioria das vezes de baixa intensidade, empregando-se táticas e técnicas não convencionais. O combate de resistência tem a finalidade de desgastar o inimigo e obter a vitória pelo enfraquecimento moral, físico e material, através da desarticulação estratégica e tática da força invasora, além da obtenção do apoio político e da opinião pública interna e externa (VIEIRA, 2000; BRASIL, 2014).

3.4.1 Fundamentos da Estratégia da Resistência

A Estratégia da Resistência será adotada quando a força invasora for incontestavelmente superior e após esgotados todos os esforços da Expressão Política do Poder Nacional e dos recursos dissuasórias. Neste contexto a Força Terrestre deverá orientar-se para o Combate, segundo o Manual de Combate de Resistência (2014), pelas seguintes condições:

- a) ver a nação identificada com a causa da defesa;
- b) juntar soldados regulares, fortalecidos com atributos de soldados não convencionais, e reservas mobilizadas, de acordo com o conceito de elasticidade;
- c) contar com o soldado resistente que, além de qualificação e de rusticidade, tenha também, no mais alto grau, tenacidade, inspirada na identificação da Nação com a causa da defesa;
- d) sustentar, sob condições adversas e extremas, a capacidade de Comando e Controle entre as forças combatentes;
- e) construir e manter, mesmo sob condições adversas e extremas, o poder de apoio logístico às forças combatentes; e
- f) aproveitar ao máximo as características do ambiente.

O Combate assume característica assimétrica e de não linearidade, empregando-se táticas e técnicas não convencionais pelas tropas regulares.

Visando a conquista do apoio da população e do enfraquecimento do oponente, as Operações de informação ganham papel preponderante uma vez que deve-se buscar a conquista e manutenção da opinião pública internacional favorável a resistência (BRASIL, 2014).

Entretanto, para se ter sucesso na estratégia da resistência e necessário que haja envolvimento de todo Nação, devendo-se levar em consideração as seguintes premissas segundo o manual de Combate de Resistência (2014):

a) envolvimento pleno do Estado e da Nação, com todas as expressões do Poder Nacional;

b) predisposição da vontade nacional em lutar e durar na ação em conflito prolongado;

c) aplicação do potencial nacional, mediante a mobilização de todos os setores da nação;

d) adestramento orientado para a geração de capacidades de forças em operações não convencionais para atuarem no ambiente rural e urbano;

e) credibilidade das Forças Armadas perante a opinião pública interna;

f) conhecimento das peculiaridades e deficiências do Invasor e possibilidade de explorar as vulnerabilidades em ações seletivas pelas Forças de Resistência;

g) utilização massiva das Operações de Informação, buscando a elevação da autoestima nacional e do sentimento cívico de patriotismo;

h) conquista e manutenção do apoio da opinião pública nacional e internacional para a execução das operações militares;

i) condução das ações no território nacional, estendendo-se além das fronteiras, se houver absoluta necessidade operacional; e

j) utilização da Estratégia da Resistência em decorrência da não aplicabilidade das demais estratégias ou de forma complementar as estratégias convencionais.

O Combate de resistência dar-se-á em um ambiente desfavorável para a força que está resistindo, por isso admite-se grave limitações tendo em vista estarem sujeitas a vários fatores que podem influenciar no conflito, como opinião pública nacional e internacional, articulação na esfera política, mobilização nacional, principalmente em virtude das dimensões do país, concentração de meios, estruturação do comando e controle, suporte logístico, e adequabilidade do material militar (BRASIL, 2014).

3.4.2 O Cenário

Os conflitos atuais são caracterizados pela busca do controle do espaço aéreo, terrestre, naval e principalmente o da informação, onde se busca a legitimidade das ações militares e o apoio da opinião pública nacional e internacional. Neste sentido, a força invasora empregará largamente as Operações de Informação, seguido do domínio do espaço aéreo e o domínio do espectro eletromagnético, realizando ataques inicialmente a objetivos de valor operacional e estratégicos:

As ações militares do Invasor devem iniciar por meio de campanha aérea, a partir de plataformas situadas em países vizinhos ou no oceano, buscando neutralizar ou destruir "cirurgicamente" os objetivos de valor operacional e estratégico, tais como: centros de comando e controle e proteção de nossas forças, particularmente os sistemas de defesa antiaérea, de detecção e vigilância, de guerra eletrônica e de logística (BRASIL, 2014, p. 2-3).

3.4.3 Poder Relativo de Combate

Segundo o manual de Combate de Resistência (2014), para que uma força invasora seja considerada com poder de combate incontestavelmente superior é necessário que ela possua as seguintes características:

a) Doutrina – aplicada em ambiente de combate e respaldada em pesquisas, experimentações e lições aprendidas, resultantes do emprego permanente das funções de combate e capacidades operativas, de forma sincronizada e com alta tecnologia agregada;

b) Adestramento – realizado com base em treinamentos com qualidade científica em ambiente de certificação de competências e capacidades;

c) Liderança – exercício da autoridade, facilitada pela alta disponibilidade de meios de combate, apoio ao combate, em particular de estruturas de comando e controle e gestão da informação e apoio logístico, além de treinados em centros de simulação de combate, os comandantes, de todos os níveis, possuem experiência em operações reais;

d) Organização – baseia-se, em qualquer situação, no emprego permanente de armas combinadas e estruturas flexíveis, adaptáveis, modulares e altamente aptas a durar na ação, apoiada por abundantes recursos e adequada estrutura logística;

e) Material – caracterizado por vantagem tecnológica agregada de última geração, especialmente: Sensoriamento – elevada capacidade de obtenção de

dados e aquisição de alvo; Processamento – capacidade de gerenciamento de informes, rapidez na tomada de decisão e na sua implementação; e Atuação – rápida neutralização de ameaças.

f) Pessoal – apresenta efetivos completos, com elevados níveis de aprestamento e de motivação profissional.

3.4.4 Organização da Área de Operações

A Área onde ocorrerá a resistência deve abranger todas as suas dimensões, física humanas e informacional, incluindo os acidentes capitais ou aspectos fundamentais para o sucesso da resistência, como a manutenção da continuidade do suprimento aos elementos de manobra, dependência de itens de suprimento produzido internamente e dispersão e dissimulação dos meios empregados (BRASIL, 2014).

As guerras assimétricas atuais vem acontecendo cada vez mais em meio urbano, por isso as ações urbanas devem prevalecer sobre as ações rurais, com predomínio de técnicas, táticas e procedimento de combate de guerrilha urbana. Entretanto as ações rurais também ocorrerão com predomínio de técnicas, táticas e procedimentos de combate em guerrilha rural (BRASIL, 2014).

No combate de resistência o invasor irá buscar dominar o espaço aéreo e espectro eletromagnético, o que dificultará o suprimento da tropa e para mitigar este problema deve-se aproveitar as estruturas públicas e privadas disponíveis na região, utilizando processos alternativos, dissimulados e inovadores, buscando diversificar os métodos, processos e meios de transporte de suprimento (BRASIL, 2014).

3.4.4.1 Teatro de Operações e Área de Operações

Área de Resistência (A Rst) – constitui a área necessária à condução das operações de resistência e sua logística e pode incluir vilas, povoados, cidades e seus habitantes. O Cmt do TO/A Op estabelece a A Rst, que coincide, normalmente, com a Área de Interesse (A Intrs) da FTC (BRASIL, 2014).

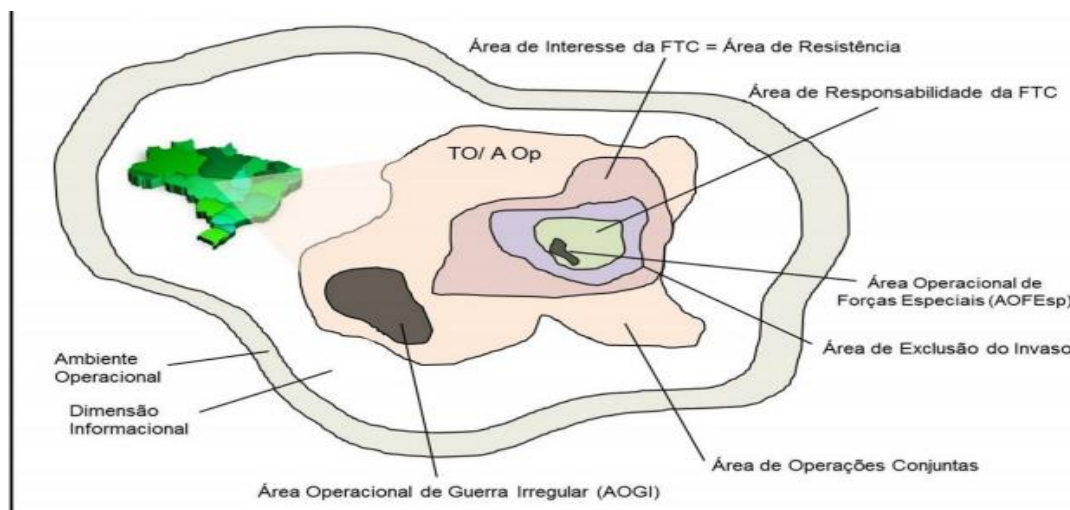


FIGURA 4- Espaço de Batalha no Combate de Resistência
 Fonte: Combate de Resistência (BRASIL, 2014, p. 3-2)

Área de Exclusão do Invasor (A Exc Inv) – constitui a área estabelecida pelo Invasor, onde este tem condições de conduzir operações militares, por meio da aplicação de vetores navais, terrestres e aéreos e de fogos de longo alcance, visando a criar uma área de segurança em determinada região geográfica, incluindo o espaço aéreo sobrejacente (BRASIL, 2014).

Área de Invasão (A Inv) – constitui a porção do Território Nacional onde o Invasor se faz presente com forças terrestres. A Área de Responsabilidade da FTC (A Rspnl FTC) deve abarcar a A Inv (BRASIL, 2014).

Área de Combate nas Operações de Resistência (A Cmb Op Rst) – espaço da A Inv delimitado e designado para atuação de uma unidade ou força, a fim de conduzir e executar o combate de resistência (BRASIL, 2014).

Caracteriza a responsabilidade tática e territorial de cada comando, devendo, necessariamente, incluir um núcleo populacional importante. A dimensão do núcleo populacional condiciona o efetivo da tropa que permanece na A Cmb Op Rst (BRASIL, 2014).

3.4.5 Estruturação da Força de Resistência

As estruturas organizacionais dos Grandes Comandos Operacionais, Grandes Unidades, a composição das atividades e tarefas relacionadas nas diversas funções de combates permanecem inalteradas, o que varia são as técnicas, processos e meios empregados, influenciados principalmente pela atuação descentralizadas dos escalões, pelas grandes distâncias entre as instalações logísticas, comando e a tropa, pela dificuldade de movimentos aéreo, terrestre e pela dificuldade de utilização dos meios de comunicação (BRASIL, 2014).

Desta maneira as Funções de Combate devem estar dissimuladas entre as atividades civis, acompanhando as rotinas dos núcleos populacionais. As forças organizam-se em Força Principal (F Pcp), Força de Sustentação (F Sust) e Força Subterrânea (F Subt) (BRASIL, 2014).

3.4.5.1 Força Principal

É a força de combate constituídas por elementos das tropas regulares e por tropas mobilizadas, integradas às atividades diárias da população, reforçadas, inclusive, por elementos de natureza especial, de Operações de informação, de inteligência e de especialista dos diversos campos do conhecimento científico-tecnológico de interesse das operações de combate (BRASIL, 2014).

3.4.5.2 Força de Sustentação

É a força de combate constituídas por elementos da população civil que são treinados e capacitados para prestarem apoio a F Pcp, principalmente na área de serviços. Dentre as capacitações, destacam-se a ocultação de depósito de suprimento, o transporte dissimulado de pessoal e material, as comunicações sigilosas, as atividades de primeiros socorros e outras técnicas, táticas e procedimentos para o combate (BRASIL, 2014).

3.4.5.3 Força Subterrânea

É a força de combate constituídas por elementos da população, selecionados e treinados por Forças Especiais, principalmente nas áreas urbanas ocupadas pelo invasor, que tem por objetivos causar dificuldades, danos ou baixas ao invasor, se valendo das atividades normais do dia-a-dia, emprega ações de guerrilha e técnicas especiais de combate (BRASIL, 2014).

3.4.6 O Combate de Resistência

O Combate de Resistência por ser um conflito de longa duração e devido as suas características próprias, requer o engajamento das expressões do Poder Nacional, mediante a mobilização de material e da vontade nacional, buscando o preparo peculiar da tropa, o planejamento das operações por fases, o emprego dos elementos de manobra utilizando técnicas, táticas e procedimentos (TTP) de forças irregulares e guerra assimétricas, atentando para o comando e controle e as peculiaridades do apoio logístico (BRASIL, 2014).

3.4.6.1 Características Básicas do combate de Resistência

O combate de resistência tem as características básicas de ser um combate prolongado, dimensão física do ambiente operacional não linear, com frentes e

retaguardas não definidas, emprego de TTP não convencionais por parte das forças de resistência, constituídas de tropas regulares, forças especiais e elementos selecionados junto à população e aplicação dos elementos do poder de combate terrestre de forma peculiar, particularmente liderança, informações, comando e controle e logística (BRASIL, 2014).

3.4.6.2 Centro de Gravidade (CG)

O Centro de Gravidade no Combate de Resistência é a busca incessante da retirada do apoio da opinião pública interna da Nação do Invasor, procurando degradar sua vontade de prosseguir combatendo em um conflito prolongado e desgastante, forçando-o a uma retirada do território Nacional (BRASIL, 2014).

3.4.6.3 Ponto Decisivo (PD)

Para que o Combate de Resistência tenha sucesso é necessário levantar Pontos Decisivos de cada missão ou tarefa para o atingimento do Centro de Gravidade e o Estado Final Desejado. Dentre outros, destacam-se: causar impacto psicológico, abatendo o moral do Invasor; dificultar o controle e/ou a interdição de áreas; diminuir a liberdade de ação e de movimento, procurando negar ou dificultar, inclusive, o uso de bases ou o apoio logístico; conduzir Operações de Informação massivas, veiculada por mídias diversas, com vistas a influenciar a opinião pública da Nação do Invasor; conquistar e/ou manter o apoio da população nacional e internacional; mitigar, em todas as oportunidades e de forma incessante, a vontade de lutar do Invasor (BRASIL, 2014).

3.4.6.4 Dimensão Humana

No Combate de Resistência a Dimensão Humana (elementos relacionados às estruturas sociais, seus comportamentos e interesses) do ambiente operacional adquire preponderância em relação a dimensão física. A conquista e, particularmente a manutenção do apoio da população, deve também ser considerada como Ponto Decisivo a ser atingido. Para isso devem ser adotadas medidas junto à população, como campanhas de informação pública maciça que reforcem a necessidade de se manter o esforço de guerra contra o Invasor, bem como a arregimentação e a organização da população por meio das Operações de Apoio à Informação (BRASIL, 2014).

3.4.6.5 Fases da Guerra de Resistência

As fases e ações no Combate de Resistência, obedecem planejamentos faseados cronologicamente e visam a agrupar metodologicamente procedimentos

gerais com características bem definidas. Segundo o manual de Combate de Resistência (2014), a Guerra de Resistência divide-se em 4 fases: 1ª FASE – Antes da Invasão ou Preparação da Resistência; 2ª FASE – Durante a Invasão ou Resistência Inicial; 3ª FASE – Após a Invasão ou Combate de Resistência e 4ª FASE – Retirada do Invasor ou Restabelecimento da Presença do Estado na Área.

3.4.6.5.1 Primeira Fase - Antes da Invasão ou Preparação da Resistência

Nesta fase, o invasor, provavelmente, estará conduzindo Operações de inteligência, com elementos especializados (forças especiais infiltrados e outros especialistas). Neste primeiro momento nossas forças estarão atuando com ações dissuasórias, deslocando para área provável de invasão, efetivos ponderáveis de Grandes Unidades (GU) e Unidades (U) como demonstração de força. Concomitantemente com as ações dissuasórias de demonstração de força, estarão sendo adotadas medidas para ultimar os preparativos em cada Área de Combate da Resistência (BRASIL, 2014).

3.4.6.5.2 Segunda Fase - Durante a Invasão ou Resistência Inicial

Na iminência do desembocar do ataque pelo invasor, deverão ser retirados os familiares do pessoal a ser internado e os comandos e tropas não empenhadas deverão retrair para regiões fora da Área de Resistência. Entretanto frações deverão permanecer para realizar a resistência inicial ao invasor, abatendo as primeiras aeronaves com mísseis, destruindo as pistas de pousos e estruturas portuárias com cargas previamente instaladas, que deverão ser acionadas somente após o pouso das aeronaves do invasor e quando os navios atracarem no porto buscando destruir o maior número destes meios. Ato contínuo essas frações devem evadir-se do local evitando engajamento decisivo (BRASIL, 2014).

3.4.6.5.3 Terceira Fase - Após a Invasão ou Combate de Resistência

Nesta fase, após seu ataque inicial, o invasor provavelmente estará conduzindo operações de limpeza de área e controle da população, das vias de transportes terrestres, fluvial, naval, aéreo e controle da logística da área. A baixa confrontação e a aparente calma no ambiente pode levar ao relaxamento das medidas de segurança por parte das tropas invasoras ou aumentar o grau de incerteza, o que pode causar desgastes psicológicos no inimigo invasor (BRASIL, 2014).

Nos momentos iniciais desta fase, os comandantes dos elementos de emprego, visando preservar seu poder de combate, devem enfatizar as medidas de

segurança. Para isso esses elementos se dispersam na população, no interior das localidades nas suas adjacências, ou em qualquer outra área que possibilite conduzir as operações de resistência, sendo seus movimentos dissimulados nas atividades rotineiras da população (BRASIL, 2014).

O comando da operação define o momento de iniciar as ações de resistência, levando em consideração os fatores da decisão e operacionais, maximizando a aplicação do princípio da surpresa (BRASIL, 2014).

3.4.6.5.4 Quarta Fase - Retirada do Invasor ou Restabelecimento da Presença do Estado na Área

Após a retirada do invasor, para o restabelecimento imediato da presença do Estado na área, serão implementadas ações envolvendo todas as expressões do Poder Nacional. Nesta fase, para manter a pressão sobre o invasor em retirada, deve ser preservada o poder de combate mínimo das Forças Armadas, buscando causar baixas e danos materiais com a finalidade de, após atingir o Estado Final Desejado, inibir futuras agressões. Deverá ser conduzido também, um programa de desarme, desmobilização e reintegração dos civis que atuaram no combate de resistência (BRASIL, 2014).

3.5 Batalhão de Infantaria de Selva

O Batalhão de Infantaria de Selva é uma unidade do Exército Brasileiro subordinado diretamente a Brigada de Infantaria de Selva. Estes batalhões possuem constituição diferentes das demais Unidades do Exército, em função do ambiente de selva e sua possibilidade de emprego nestes locais. Estas peculiaridades na sua constituição e na forma de emprego são fundamentais para lhes tornarem mais aptos ao combate em terreno da Amazônia (BRASIL, 1997).

3.5.1 Missão

Segundo o manual O Batalhão de Infantaria de Selva (1997), o BIS pode realizar as seguintes missões:

- a) na ofensiva, tem a missão de destruir o inimigo localizado em sua área de atuação e/ou conquistar objetivos específicos do terreno;
- b) na defensiva, tem a missão de manter acidentes capitais, especialmente os que permitem bloquear e/ou controlar vias de circulação fluviais e terrestres.
- c) no contexto da Segurança Integrada, o batalhão pode pacificar ou participar da pacificação de uma área.

d) quando sediado em área de fronteira, além das suas missões normais, recebe a missão de vigilância da faixa fronteira.

e) no combate de resistência, pode operar em uma área de combate (A Cmb), empregando alternadamente uma de suas companhias de fuzileiros de selva.

3.5.2 Característica do Batalhão de Infantaria de Selva

O batalhão de infantaria de selva é apto a operar em região de selva, combinando o fogo, o movimento e o combate aproximado. Instruído para combater a pé, necessita, conforme a situação, do apoio do escalão superior em viaturas, meios fluviais e aéreos. É a unidade tática básica da brigada de infantaria de selva. Pode atuar enquadrado pela brigada e/ou isoladamente. Em qualquer destes casos recebe uma área de responsabilidade que pode ser dividida entre suas companhias (BRASIL, 1997).

Caracteriza-se, particularmente, por sua capacidade de atuar com grande descentralização de suas frações, do seu adestramento para deslocar-se através da floresta, dos meios fluviais orgânicos e do adestramento para operar com aeronaves e embarcações propiciadas pelo escalão superior, o que lhe permite atuar sobre os pontos vulneráveis do inimigo e rapidamente retrain. Além disso, possui capacidade de operar continuamente em região de selva, resultado do preparo psicológico, da aclimação, do adestramento de sua tropa e do apoio logístico para o combate neste ambiente operacional (BRASIL, 1997).

3.5.3 Possibilidades do Batalhão de Infantaria de Selva

Segundo o manual O Batalhão de Infantaria de Selva, o BIS tem as seguintes possibilidades:

a) operar em região de selva, sob condições climáticas e meteorológicas típicas deste ambiente operacional.

b) em sua área de responsabilidade, empregando meios de transporte orgânicos e/ou propiciados pelo escalão superior, cerrar sobre o inimigo para destruí-lo ou capturá-lo.

c) conquistar e manter acidentes capitais.

d) participar de operações aeromóveis, aeroterrestres e ribeirinhas, desde que apoiado pelo escalão superior em meios aéreos e fluviais.

e) realizar deslocamentos fluviais de pequeno alcance, com parte dos seus meios, utilizando, exclusivamente, embarcações orgânicas.

f) realizar deslocamentos através da floresta, explorando a surpresa ao máximo.

g) empregar as suas companhias descentralizadamente.

h) receber reforços em meios de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico, ampliando a sua capacidade de durar na ação e operar isoladamente, podendo executar, em escala limitada, operações independentes.

i) operar com limitações nas regiões montanhosas localizadas na Amazônia Brasileira.

j) quando sediado em área de fronteira, realizar a vigilância da linha de fronteiras terrestres e fluviais com frações destacadas.

l) contra forças militares de poder de combate incontestavelmente superior, operar empregando as técnicas do combate de resistência.

m) pacificar ou participar da pacificação de uma área no contexto da Segurança Integrada (Defesa Interna).

n) operar contra forças de guerrilha de origens diversas na região amazônica.

o) participar de operações de interdição, impedindo e/ou limitando o apoio externo a forças irregulares.

p) operar contra forças adversas numa Área de Conflito (AC) isoladamente ou no contexto da brigada que o integra.

3.5.4 Emprego do Batalhão de Infantaria de Selva

O BIS pode ser empregado enquadrado na brigada ou atuar isoladamente, com todos os seus meios centralizados, ou pela ação descentralizada de suas companhias de fuzileiros de selva. Quando enquadrado pela brigada pode participar de todos os tipos de operações ofensivas, defensivas e de natureza especial (BRASIL, 1997).

3.6.5 Organização

O batalhão de infantaria de selva é constituído por um comando, um estado-maior, uma companhia de comando e serviços e três companhias de fuzileiros de selva. Cada companhia é constituída por três Pelotões de Fuzileiros e um Pelotão de Apoio (BRASIL, 1997).

Para o exercício do comando em região de selva, é necessário considerar as grandes distâncias, as dificuldades de comunicações e as de coordenação e controle. Em razão disto, o comandante do batalhão precisa contar com variados

meios de transporte, observação e comunicações, necessitando para tal ser apoiado pelo escalão superior (BRASIL, 1997).

O comandante do batalhão deve ter em mente que o contato com suas frações subordinadas pode ser interrompido temporária ou definitivamente. Por isso, os comandantes em todos os escalões devem ser treinados para atuarem isoladamente em todas as situações. As dificuldades de coordenação e controle levam, normalmente, à descentralização das frações, o que torna problemática a logística. Para estabelecer e manter as ligações, são utilizados os meios de comunicações regulares e o sistema civil mediante ordem (BRASIL, 1997).

Ao planejar as operações, segundo o manual O Batalhão de Infantaria de Selva (1997), o estado-maior geral do batalhão deve considerar alguns fatores que são influenciados pelas condicionantes do ambiente operacional, tais como:

- a) dificuldade para se obter informações precisas e oportunas;
- b) perda de eficiência das comunicações trazendo sérias restrições à capacidade de coordenação e controle;
- c) descentralização das ações;
- d) escassez de recursos locais;
- e) as grandes distâncias e o apoio logístico;
- f) emprego do habitante local;
- g) transporte de pessoal e material;
- h) evacuação e hospitalização;
- i) manutenção do material;
- j) sepultamentos;
- k) repletamentos;
- l) áreas de risco de endemias tropicais;
- m) importância das localidades;
- n) precariedade das estradas;
- o) influência das estações da seca e das chuvas sobre as vias de circulação, particularmente rios e estradas.

3.5.6 Operações na Selva

Na região amazônica, as dificuldades de emprego de tropa crescem proporcionalmente ao vulto das forças empenhadas. Devido às restrições à manobra, as principais ações táticas são conduzidas ao longo das vias de circulação terrestres e fluviais. As operações se desenvolvem em grandes áreas, com enormes

espaços vazios e dispersão significativa dos objetivos militares mais importantes. A vantagem tática é obtida pelo domínio e controle de regiões taticamente importantes e que exerçam influência sobre a circulação (BRASIL, 1997).

Devido à impossibilidade de se manobrar com efetivos maiores, às dificuldades de circulação e à necessidade de se aplicar a força sobre o maior número possível de pontos críticos, as ações em região de selva são descentralizadas. Para que a descentralização das ações não venha prejudicar a unidade de comando, é vital que o batalhão conheça muito bem os objetivos e a manobra da brigada e as missões das suas companhias (BRASIL, 1997).

As operações em região de selva são lentas e prolongadas, caracterizando-se por longos períodos em que as forças em presença procuram esclarecer a situação e localizar o inimigo e ainda por curtos períodos de violentos combates, algumas vezes inesperados. Uma região de floresta é apenas utilizada como área de trânsito para regiões importantes sob o ponto de vista tático ou logístico, não justificando a sua ocupação ou manutenção. Assim, o que se objetiva é a destruição do inimigo e a posse de acidentes capitais essenciais ao controle de determinada área (BRASIL, 1997).

As áreas de selva onde as ações não possam ser sustentadas a partir das áreas ribeirinhas, são de difícil manutenção, em função de sua distância, pelos óbices naturais e pela própria adversidade da floresta, sobretudo a grandes efetivos que demandam maiores exigências logísticas (BRASIL, 1997).

3.5.7 Área de Combate

Área de Combate é a região sob a responsabilidade do batalhão e onde este desenvolve as ações das companhias de fuzileiros de selva. Cada subunidade, pode receber do batalhão uma área de combate. Esta área de combate é prescrita pela brigada e se assemelha à zona de ação clássica, sem haver, no entanto, a obrigatoriedade de limpeza de zona de ação por parte da unidade. O comandante do Batalhão é o responsável pelas operações na área de combate do batalhão (BRASIL, 1997).

Cada área de combate corresponde a base de combate do batalhão, ponto focal de onde o comandante da unidade conduz as operações e onde a brigada faz chegar o seu apoio. Nesta base localizam-se o comando, os órgãos de apoio ao combate, a reserva e os trens da unidade. Sempre que possível, possui campo de pouso e uma zona de embarque/desembarque para helicópteros (BRASIL, 1997).

Conforme o manual Batalhão de Infantaria de Selva (1997), a base de combate do batalhão tem as seguintes finalidades: facilitar a ligação com a brigada; facilitar a ligação com as companhias de fuzileiros de selva e o controle de suas ações; assegurar o apoio logístico às companhias de fuzileiros de selva, por intermédio da instalação de postos de suprimento ou distribuição; constituir-se em ponto-forte, para impedir a ação do inimigo na retaguarda e possibilitar o acolhimento de elementos amigos; facilitar o rodízio de pessoal; assegurar condições para o recebimento de novos meios e reforços; permitir a maior duração da tropa na ação.

A densa vegetação, a pouca visibilidade no interior da floresta, o terreno irregular e a grande rede de rios e igarapés dificultam o comando, a coordenação, controle e a localização do inimigo, particularmente quando se trata de força irregular (BRASIL, 1997).

O combate em selva é, fundamentalmente, uma luta de pequenas frações, tendo em vista a descentralização das ações devido principalmente à baixa densidade demográfica e à existência de amplos espaços vazios entre as localidades na região. Caracteriza-se, predominantemente, por incursões, infiltrações e técnicas de guerrilha (BRASIL, 1997).

A tática ofensiva em selva é comumente associada a contínuos esclarecimentos da situação, por isso o comandante do batalhão para realizar um planejamento coerente com a situação deve basear-se em informações atualizadas sobre o inimigo e o terreno. O sucesso da ofensiva depende, em grande parte, da exploração das peculiaridades da selva. Como, normalmente, as ações são descentralizadas, as manobras devem ser simples para o perfeito entendimento da missão, permitindo desta maneira ao comandante de unidade cumprir a missão, independentemente de estar ou não em contato com o escalão superior (BRASIL, 1997).

A mobilidade da tropa de infantaria de selva é, geralmente, a do homem a pé. As peças de manobra, normalmente, necessitam de apoio do escalão superior em meios aéreos e fluviais e a vegetação densa restringe o apoio de fogo, dificultando a observação e o ajuste de fogos das armas de trajetórias verticais. Além disso, há dificuldade para o transporte das armas e da munição através da floresta (BRASIL, 1997).

3.5.8 Características das Operações Ofensivas em Selva

Normalmente, as operações ofensivas numa região de selva se desenvolvem ao longo dos eixos, os quais são caracterizados por uma via de transporte terrestre ou fluvial. Os movimentos e as ações das forças dependem ou são condicionados à utilização de uma via de transporte. É difícil estabelecer a linha de contato, bem como determinar, com precisão, a área de atuação das forças contendoras. Como a floresta pode ser usada como via de acesso, são comuns as ações calcadas na surpresa sobre os objetivos situados nas suas proximidades (BRASIL, 1997).

A opção pelo deslocamento através da floresta pode ser condicionada pelos seguintes fatores: tempo disponível para o cumprimento da missão; dispositivo do inimigo no objetivo; inexistência de outra via para o deslocamento; necessidade de segurança; condições de navegabilidade dos rios; condições de transitabilidade das rodovias; aproveitamento da ocultação propiciada pela floresta, explorando-se surpresa ao máximo (BRASIL, 1997).

3.5.8.1 Tipos de Operações Ofensivas

Em região de selva o Batalhão de Infantaria de Selva pode realizar uma marcha para o combate, reconhecimento em força, ataque coordenado, aproveitamento do êxito e perseguição. O combate de encontro pode acontecer ao longo dos rios e estradas; no interior da floresta, há maior possibilidade de ocorrência nas trilhas, nos varadouros e nas proximidades do objetivo (BRASIL, 1997).

3.5.8.2 Ataque a Localidade Típica de Selva

Normalmente, as cidades e vilas amazônicas situam-se ao longo dos rios e estradas. São de pequenas dimensões, construídas sem maiores planejamentos, com um casario de alvenaria concentrado no seu centro e muitas casas de madeira na periferia. Algumas delas têm ao seu redor extensas áreas desmatadas, com fazendas e sítios, outras, porém, têm sua periferia encostada na floresta (BRASIL, 1997).

A infraestrutura dessas cidades costuma ser deficiente. Na maior parte delas, há quase completa dependência do rio para o provimento de sua subsistência. Os meios aéreos, por sua vez, costumam complementar a utilização dos meios fluviais, particularmente para evacuações médicas, o que explica a existência de pistas de pouso em quase todas as localidades amazônicas. Algumas cidades e vilas são servidas por estradas, nas áreas da Amazônia mais próximas dos centros desenvolvidos do país. Essas rodovias, no entanto, seja por peculiaridades do solo,

seja pelas dificuldades de manutenção, são afetadas na estação das chuvas, tornando a trafegabilidade precária e perda considerável da capacidade de transporte (BRASIL, 1997).

Qualquer localidade da Amazônia pode ser um acidente capital, desde que facilite o controle da circulação e seja do interesse da manobra. Cada uma delas tem a sua área de influência, onde gravitam as vilas e pequenas comunidades ribeirinhas ou de lavradores de beira de estrada. Assim, as localidades constituem os objetivos táticos e estratégicos mais importantes da guerra na selva (BRASIL, 1997).

As formas mais comuns de abordagem e ataque de uma localidade na Amazônia são as seguintes: por um assalto ribeirinho; por um assalto aeromóvel, com desembarque próximo à localidade e deslocamento para ela preferencialmente através da selva; por um assalto com tropas aerotransportadas, desde que conquistado o aeroporto (aeródromo ou campo de pouso) previamente; por um desembarque ribeirinho nas proximidades da localidade e um desbordamento preferencial pelo interior da floresta; por um ataque coordenado através das regiões desmatadas circunjacentes (BRASIL, 1997).

3.5.9 Características e Fundamentos das Operações Defensivas em Selva

As missões do batalhão de infantaria de selva na defensiva são: deter o inimigo à frente da posição defensiva, normalmente organizada em ponto-forte, e repelir o seu assalto pelo combate aproximado; destruir ou expulsar o inimigo da posição defensiva, pelo contra-ataque; destruir o inimigo canalizando-o para uma região que seja desfavorável; manter acidentes capitais mesmo que dispersos, em sua área de combate; bloquear trechos de vias de circulação, principalmente as aquavias (BRASIL, 1997).

As finalidades da operação defensiva são: ganhar tempo, propiciando a preparação de operações ofensivas subseqüentes, em condições mais favoráveis; economizar forças, a fim de possibilitar ao escalão superior concentrar maiores meios em outra parte da frente; impedir ao inimigo o acesso e a posse de uma região vital, pela não utilização das vias de circulação; destruir ou infligir o máximo de desgaste ao inimigo, reduzindo a sua capacidade ofensiva; proteger a manobra de outra força amiga; restringir a capacidade de manobra do inimigo, impedindo-lhe e/ou dificultando-lhe o uso das vias de circulação (BRASIL, 1997).

As características do combate defensivo, aplicam-se àquelas regiões cobertas por floresta e recortadas por significativa malha aquática e escassa rede de

estradas. Há, nestas circunstâncias, em princípio, execução de ações defensivas mais dispersas, sem a estruturação de uma defesa organizada compactamente, conforme a doutrina preconizada para o terreno dito convencional. Segundo o manual O Batalhão de Infantaria de Selva (1997), o combate defensivo em selva possui as seguintes características:

- a) observação e campos de tiro limitados;
- b) a defesa é, normalmente, estruturada em pontos-fortes de valor mínimo SU e núcleos de valor pelotão (ocasionalmente, em caráter excepcional, de grupo de combate); tais pontos-fortes são, via de regra, irregularmente espaçados entre si em largura e profundidade;
- c) apoio mútuo deficiente entre os núcleos de defesa de um mesmo ponto-forte;
- d) inexistência de apoio mútuo entre os pontos-fortes estabelecidos pelas companhias;
- e) a densa vegetação dificulta a detecção da abordagem do atacante, quando este utiliza a floresta como via de acesso;
- f) a floresta restringe a velocidade dos movimentos, dificultando a reação da reserva, o que exige, com freqüência, o emprego de meios aéreos e fluviais para o seu deslocamento em razão disso, necessita-se de uma reserva altamente móvel;
- g) as operações defensivas são executadas ao longo das vias de circulação fluviais e terrestres, sendo por estas condicionadas;
- h) no interior da floresta, o combate defensivo justifica-se, em princípio, apenas para a manutenção de clareiras, cuja localização lhes confere importância para a infiltração aeromóvel da tropa e para o apoio logístico;
- i) quando a intenção defensiva for a manutenção de vários pontos críticos, normalmente afastados entre si, verifica-se a predominância das ações descentralizadas das pequenas frações;
- j) dificuldade para se manter a regularidade do apoio logístico.

Entre os fundamentos defensivos, destacam-se o da defesa em todas as direções, o do máximo emprego de ações ofensivas e o da segurança. Segundo o manual Batalhão de Infantaria de Selva (1997), o combate defensivo em selva possui as seguintes peculiaridades sobre os fundamentos de defesa aplicados à região:

- a) apropriada utilização do terreno

1) ao empregar as suas companhias de fuzileiros de selva, o comandante do batalhão mantém os acidentes do terreno essenciais à circulação, impedindo e/ou restringindo os movimentos do inimigo.

2) o comandante do batalhão escolhe o local mais adequado para posicionar a reserva, de modo a agilizar-lhe o emprego.

3) os acidentes capitais defendidos ou a defender devem ser do conhecimento pormenorizado dos comandantes, em todos os níveis, no âmbito da unidade.

4) nos trabalhos de organização de terreno, é preciso manter a vegetação existente, modificando-a apenas no que for essencial para o cumprimento da missão.

b) Segurança

1) A preocupação prioritária do batalhão deve ser com os possíveis movimentos desbordantes do inimigo, sejam estes executados pelo interior da floresta, pelas vias fluviais e terrestres, ou mesmo por movimento aéreo.

2) O lançamento das forças de segurança à frente da região defendida e o uso de patrulhas de emboscada e obstáculos na floresta e nos prováveis locais de aterragem de aeronaves são medidas essenciais para a garantia da segurança.

3) O contato com o inimigo deve ser buscado o quanto antes através de patrulhas de reconhecimento, pois o conhecimento da direção de ataque do inimigo é de capital importância na defesa em selva.

c) Apoio mútuo

1) Não é possível, normalmente, obter o apoio mútuo entre os pontos-fortes, uma vez que estes costumam situar-se muito afastados entre si. Porém, no interior do ponto-forte, as forças são localizadas de modo a se obter a dispersão e o apoio mútuo desejados em combate.

2) Na defesa circular, observar ainda a necessidade de controlar os intervalos e as brechas entre as peças de manobra.

d) Defesa em todas as direções

1) Este fundamento está bem caracterizado pela adoção da defesa circular, amplamente utilizada na região de selva.

2) Além das vias de acesso clássicas de possível uso pelo inimigo, considerar ainda que o inimigo pode abordar a posição defendida utilizando-se da floresta ou de deslocamentos aéreos.

e) Defesa em profundidade

No interior dos pontos-fortes, a profundidade é propiciada pela organização do terreno na área de defesa, pelo preparo de posições de aprofundamento, pelo escalonamento de obstáculos e pela localização adequada da reserva.

f) Máximo emprego de ações ofensivas

1) Este fundamento se caracteriza pela atuação de frações da unidade sobre a força inimiga enquanto esta ainda estiver manobrando, para impedir ou desorganizar-lhe o ataque.

2) O defensor lança patrulhas de emboscada pelo interior da floresta próximo à região defendida, determinando-lhes a atuação de surpresa sobre o atacante. Podem ainda ser utilizadas as vias fluviais e as vias aéreas para deslocar as forças que antecipar-se-ão às ações do inimigo.

g) Flexibilidade

1) O emprego da reserva e dos meios de apoio de fogo caracteriza este fundamento defensivo.

2) Como as posições defensivas estão, normalmente, muito afastadas e irregularmente espaçadas entre si, o comandante do batalhão localiza a reserva de modo a permitir-lhe o emprego rápido e oportuno. Se dispuser de meios aéreos, deve empregá-los para deslocar a reserva, cobrindo grandes distâncias no menor espaço de tempo possível. Quando, por outro lado, não contar com meios aéreos, deve aproximar a reserva às frações de primeiro escalão, podendo articulá-la ou fracioná-la quando as frentes defendidas forem amplas.

3) Para o emprego dos meios de apoio de fogo, o comandante do batalhão faz uso dos que lhe são orgânicos e dos que lhe são proporcionados pelo escalão superior. É normal o emprego das baterias de obuses em reforço ao BIS em região de selva, devido à descentralização das unidades, à demanda de pedidos de fogo e à impossibilidade técnica da Artilharia de cumprir a sua missão com os meios centralizados.

h) Dispersão

1) Por executar a defesa em largas frentes e em grandes profundidades, o batalhão dispersa as suas frações por toda a área de combate, garantindo a manutenção dos acidentes capitais essenciais à circulação.

2) Quando o batalhão centralizar os seus meios em um ponto-forte, a dispersão deve ser compatível com o adequado desdobramento da tropa no terreno, com a necessidade do apoio mútuo e com o posicionamento da reserva.

i) Utilização do tempo disponível

1) Devido às características do combate na selva ritmo lento, longos períodos para esclarecimento da situação e rápidos e violentos combates, geralmente se dispõe de tempo para o preparo das posições antes do ataque inimigo.

2) O máximo de tempo deve ser concedido aos elementos subordinados para os reconhecimento e o preparo da posição.

3) Deve-se estabelecer, o mais cedo possível, um patrulhamento para obtenção de informes, principalmente sobre o inimigo.

j) Integração e coordenação de planos e medidas defensivas

1) Como são incipientes os meios de apoio de fogo do BIS, é imprescindível a integração com o plano de fogos do escalão superior, particularmente quando o batalhão centralizar os seus meios para defender uma posição organizada em ponto-forte. Em algumas circunstâncias, observa-se o emprego descentralizado da Artilharia para apoiar os batalhões.

2) O apoio da engenharia de combate, reforçada com equipamentos de construção, é essencial para o preparo das posições.

3) Como os rios constituem a principal via de circulação na Amazônia, deve-se elaborar o plano de defesa contra embarcação para neutralizar a mobilidade e as bases de fogo e logísticas embarcadas do inimigo.

4) Quanto ao Plano de Barreiras, a localização dos obstáculos deve atender, prioritariamente, à necessidade de se impedir e/ou dificultar o movimento do inimigo pelas vias de circulação e regiões adjacentes.

3.5.9.1 Tipos de Operações Defensivas

Em região de selva o Batalhão pode realizar uma Defesa em Posição ou um Movimento Retrógrado. Na defesa em posição o Batalhão pode realizar as seguintes formas de manobras: Defesa de Área e Defesa Móvel. A execução da defesa de área, objetiva o controle da circulação. Para isso se faz necessária a manutenção da região capital de defesa ou de pontos críticos (BRASIL, 1997).

O batalhão pode receber a missão de manter uma determinada região, nesta situação deverá reunir a maioria de seus meios nesta região, constituindo a área de

defesa avançada. O batalhão lança postos avançados e outros elementos na área de segurança, principalmente ao longo dos rios e estradas, para obter o alerta oportuno da aproximação do inimigo e, também, negar-lhe a possibilidade de observação terrestre sobre a posição (BRASIL, 1997).

Por outro o batalhão pode receber a missão de defender localidades ou acidentes capitais localizados em regiões desmatadas, neste caso o BIS pode ser substituído por unidades de infantaria motorizada, liberando-o para missões diretamente associadas à floresta. Apesar disso, o batalhão deve estar em condições, permanentemente, de realizar a defesa em posição em terreno limpo ou desmatado (BRASIL, 1997).

3.5.9.2 Defesa de Localidade Típica de Selva

As localidades constituem os mais importantes acidentes capitais na região amazônica. A sua manutenção é imprescindível para o controle da circulação, para o desenvolvimento das operações e para o apoio logístico. O que vai influenciar na execução da defesa, prioritariamente, é a dimensão da área desmatada em torno da localidade. Estando a floresta bem próxima da periferia, a defesa concentra-se na área edificada e na orla da selva. Todavia, se a região desmatada for extensa o combate defensivo se processará à semelhança da defesa de localidade situada em terreno dito convencional (BRASIL, 1997).

Na Amazônia como a circulação é mais restrita do que em outras regiões do país, com grande dependência de eixos fluviais e de vias aéreas, o comandante do batalhão precisa assegurar a posse do porto (ou atracadouro de embarcações) e do aeródromo (ou campo de pouso). Estes pontos lhe são vitais para o desembarque de forças e para o apoio logístico, bem como essenciais ao inimigo para garantir-lhe o isolamento da localidade e, quando for o caso, da conquista de uma área de apoio na periferia (BRASIL, 1997).

Nas cidades de maior porte, particularmente as capitais, o combate se desenvolve à semelhança do que ocorre no combate convencional. A diferença consiste na forma de abordagem da localidade pelo inimigo, devido às peculiaridades das vias de circulação: significativa malha aquática, escassa rede de estradas e o uso acentuado dos meios aéreos (BRASIL, 1997).

Nas cidades e vilas do interior da Amazônia, o inimigo pode utilizar a floresta como via de acesso e explorar ao máximo a surpresa. O atacante pode realizar um assalto aeromóvel com desembarque a alguma distância do objetivo e posterior

deslocamento através da floresta. Por isso para planejar, preparar e executar o combate defensivo nas localidades da Amazônia, segundo o Manual O Batalhão de Infantaria de Selva (1997), considerar, entre outras, algumas de suas peculiaridades:

a) a área edificada, normalmente construída de madeira e, algumas vezes, de palha (exceto o centro da cidade, onde há edifícios de alvenaria de pequeno porte), oferece pouca proteção ao defensor e impõe a organização do terreno;

b) a edificação de alvenaria é apropriada para a instalação dos órgãos de comando e trens do batalhão;

c) há carência de postos de observação, devido ao terreno plano e à inexistência de edifícios altos;

d) por estarem, normalmente, apoiadas em rios, as localidades oferecem boas condições de observação e bons campos de tiro sobre as aquavias que favorecem a aproximação do inimigo;

e) quando a floresta circundar a localidade, com pouca região desmatada ao redor desta, ficam limitadas a observação terrestre e os campos de tiro, favorecendo a abordagem do atacante;

f) as forma mais comuns da abordagem do atacante são:

1) por um desembarque ribeirinho nas proximidades da localidade e um desbordamento preferencialmente pelo interior da floresta;

2) por um assalto aeromóvel, com desembarque próximo à localidade e deslocamento para ela, preferencialmente através da selva;

3) pelo ataque coordenado através das regiões desmatadas circunjacentes;

4) por um assalto com tropas aerotransportadas, com desembarque de assalto no aeroporto (aeródromo, campo de pouso);

5) por um assalto ribeirinho.

3.5.10 Atividades de Comando e Logística

As características do ambiente operacional amazônico e o emprego descentralizado das companhias de fuzileiros de selva dificultam o apoio logístico, além de haver, necessidade de uso de técnicas especiais de conservação dos suprimentos, principalmente os perecíveis, e a utilização eventual dos recursos locais, particularmente serviços e mão-de-obra. Para diminuir essa problemática do fluxo logístico deve-se distribuir embarcações-base de PC de pelotões às

companhias de fuzileiros de selva, permitindo-lhes o estoque de suprimento em maior quantidade (BRASIL, 1997).

No exercício da atividade de comando, a Cia C Sv ou Cia C Ap do BIS têm as atribuições de manter e controlar o posto de comando, cooperar nos trabalhos de estado-maior, executar missões de reconhecimento e segurança em proveito do batalhão, instalar, operar e manter os sistemas de comunicações e realizar o controle dos prisioneiros de guerra e dos extraviados, até sua evacuação (BRASIL, 1997).

3.5.11 O Batalhão de Infantaria de Selva no Combate de Resistência

Segundo o manual Batalhão de Infantaria de Selva (1997), o comando de um Batalhão de Infantaria de Selva, coordenado pela Bda Inf SI, será o responsável pela condução do combate de resistência, principalmente com relação às atividades de inteligência, à coordenação e ao controle da força de sustentação, ao apoio logístico à fração internada, principalmente com relação ao suprimento, e às atividades de operações de informação.

O Comando do Batalhão com responsabilidade sobre uma Área de Combate, deverá, planejar as ações da sua Unidade, de forma a oferecer as melhores condições para que as Companhias de Fuzileiros de Selva em operações, possam combater e durar na ação. Para isso empregará, seus meios de apoio orgânicos e outros meios recebidos do Escalão Superior (BRASIL, 1997).

Devido aos prazos relativamente longos em que os suprimentos saídos da base de combate do batalhão estarão disponíveis na área de combate, é necessário que, imediatamente após a invasão, os comandantes de batalhões, valendo-se dos meios e processos alternativos que foram acertados e treinados, iniciem o fluxo logístico do tipo “formiga” para fazer o reabastecimento dos depósitos e formar novos estoques junto aos elementos da força de sustentação, de modo a evitar um hiato na possibilidade das frações se manterem operando. O batalhão tem um papel de relevância no estabelecimento e na manutenção desta etapa do fluxo logístico (BRASIL, 1997).

As dificuldades de locomoção, as distâncias e o poder de combate do invasor dificultarão a possibilidade de o comandante do batalhão intervir no combate. Por esta razão, o entendimento clássico da manutenção de uma reserva deixa de existir. No entanto, é viável que, em determinadas oportunidades, uma das companhias não

internadas possa ser empregada contra alvos compensadores, utilizando técnicas de infiltração em pequenos grupos para penetrar na área de combate. É importante que esta ação não coloque em risco a fração internada (BRASIL, 1997).

No âmbito da F Sust, a coordenação e o controle são conduzidos por meio de reuniões clandestinas. Para a Coordenação e Controle entre a F Pcp e a F Sust, são designados elementos de ligação como controladores, que devem ser internados na A Rst com adequada antecedência. Podem ser elementos da própria força regular, de Forças Especiais ou recrutados entre a população local. Neste caso, devem reunir as competências requeridas para o exercício da função. Caso sejam militares, sua condição não deve ser de conhecimento da população.

O Batalhão empregará uma SU em operação na Área de Combate (A Cmb), uma na Base de Combate do Btl, preparando-se para entrar em combate e outra em Área de Repouso. As SU do Btl farão rodizio na A Cmb (BRASIL, 1997).

A substituição, poderá ser feita com a SU como um todo, ou por Pelotões. Quando ocorrer o primeiro caso, deverá ser estipulado um prazo em que as duas Cia, substituta e substituída, operem juntas na área, de modo que a SU substituta se inteire de todos os conhecimentos e experiências da A Cmb (BRASIL, 1997).

Para a substituição deverá ser feito o planejamento completo de uma operação de infiltração tática, podendo a Cia executá-la com todo seu efetivo, ou descentralizadamente, por Pelotões. Para isto, o Cmt Cia terá que se valer de todos os meios de transporte disponíveis e possíveis (BRASIL, 1997).

As necessidades de recompletamento, durante estes períodos, ocorrerão por frações constituídas, no mínimo grupo de combate, ou valor, correspondente. O processo a ser empregado nos recompletamentos face ao pequeno efetivo, pode ser o da infiltração, com os elementos descaracterizados, individualmente ou em pequenos grupos, valendo-se dos apoios na população (BRASIL, 1997).

Durante todo esse processo, algumas medidas devem ser tomadas de modo a garantir a segurança nas operações. Algumas medidas incluem:

- a) conhecimento por toda a tropa de medidas de contra-inteligência;
- b) mobilidade e dispersão da tropa, atacando onde e como o invasor menos espera, desengajando-se e retraindo para a floresta; evitar toda e qualquer rotina. Modificar sempre o modo de atuar, nunca usar os mesmos itinerários; atacar em

horários diferentes; mudar em intervalos pequenos as B Cmb/B Patr e locais de homizio;

c) alterar locais e horários de contato com os elementos da F Sust; substituir constantemente os sistemas de alarme e identificação, enfim, agir sempre de maneira inesperada, e rápida;

d) compartimentação das informações, particularmente aquelas em que a população civil, ou mesmo apenas elementos da F Sust, tenham que participar ou tomar conhecimento.

3.6 Comando e Controle no Combate de Resistência

A estruturação e a mecânica de funcionamento da Função de Combate Comando e Controle não serão alteradas no combate de resistência, entretanto os comandantes, em todos os níveis, se depararão com situações e óbices diferentes, onde muitas vezes não poderão transmitir ordens nem receber respostas em tempo real e na maioria das vezes não terão condições de intervir diretamente nas operações em curso (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

Na resistência a tropa atua descentralizada, em um ambiente operacional (Amazônia) que não facilita o comando e controle. Portanto como manter uma tropa combatendo por tempo prolongado, com o invasor tentando negar a possibilidade de realizar a ligação comando-peças de manobra em qualquer um dos dois sentidos. Neste contexto a função de combate comando e controle ganha prioridade em relação a outras funções.

A Função de Combate Comando e Controle (C2) é o conjunto de atividades, tarefas e sistemas inter-relacionados que permitem aos comandantes o exercício da autoridade e direção das ações. O comando tem por objetivo o cumprimento da missão. O controle tem por objetivo a eficácia do comando, ou seja, o cumprimento da decisão. Todas as demais funções de combate são integradas por meio do C² (BRASIL, 2014, p. 6-1).

Devido as características das operações altamente descentralizadas e prologadas no combate de resistência, o Cmt do Btl tem que confiar em sua tropa e na competência profissional dos comandantes de fração, exigindo que os comandantes subordinados sejam tropas de alto valor combatível, que tenham iniciativa e criatividade na condução das operações, uma vez que na maioria das vezes estarão atuando isoladamente, liderando a sua tropa, conquistando o apoio da população, conduzindo ações de inteligência de combate, coordenando a força de

sustentação, participando das operações de apoio à informação e das operações de informação na área de combate sob sua responsabilidade (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

O Posto de Comando do BIS deverá, em princípio, ficar fora da A Rst mantendo, no entanto, todas as medidas de dissimulação necessárias para ocultar-se dos meios de detecção e de inteligência do invasor, também se descaracterizando e se homiziando no seio da população (BRASIL, 2014).

3.6.1 Primeira Fase - Antes da Invasão ou Preparação da Resistência

Nesta fase serão mantidas os procedimentos clássicos de comando e controle que antecedem uma intervenção armada estrangeira, com intuito de testar, aperfeiçoar e adestrar a cadeia de comando em todos os níveis, assim como para a preparação da nova articulação dos comandos e para avaliar e planejar as principais medidas de controle, adestrando a tropa para as ações durante a invasão e a resistência (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

A articulação do comando deverá ser semelhantes àquela prevista para as operações convencionais, nas quais as áreas que possuem maiores atrativos operacionais, que venham a facilitar uma intervenção, deverão contar com maior poder de combate (BRASIL, 1997).

Em cada localidade serão desencadeadas todas as medidas de preparação de uma posição defensiva, adotando-se rigorosamente as normas de camuflagem. Estes trabalhos têm objetivos de levar o invasor à conclusão que toda aquela tropa irá resistir nas posições preparadas e permitir uma cobertura para as últimas medidas que servirão realmente às ações iniciais contra o invasor (BRASIL, 1997).

Nesta fase o meio fio deverá ser extremante reduzido. Deverão ser lançados circuitos, nos ambientes rurais, normalmente sobre a copa das árvores, com utilização de helicópteros, entre pontos de interesse para as operações da Cia e seus Pel caso o combate saia do meio urbano (regiões próximas a B Cmb, A Sup, L Sup, prováveis objetivos, pontos em itinerários preestabelecidos, pontos de contato com a F Sust etc). Também poderão ser lançados falsos circuitos que iludam o invasor, inclusive, induzindo-o a deslocar meios para determinado local, onde possa ser montada uma emboscada ou armadilha (BRASIL, 1997; GONÇALVES, 1999).

3.6.2 Segunda Fase - Durante a Invasão ou Resistência Inicial

O primeiro movimento de tropas estrangeiras para os locais de concentração estratégicas, caracteriza a hora da invasão para fins do planejamento da utilização do tempo, devendo os comandantes das Brigadas e Batalhões iniciarem seus movimentos para os postos de comando alternativos (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

Na iminência da invasão, toda a preparação e articulação para a resistência deverão estar concluídas. A partir da invasão, os comandos das U permanecem nas suas áreas de combate de resistência com o mínimo de meios necessários para o exercício de suas tarefas em função da situação existente. Nesta fase os comandos das Brigadas e Batalhões concluem a mudança para os postos de comando alternativos, descaracterizados, fora da área de resistência, de onde tenham condições de controlar e apoiar suas peças de manobra (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

3.6.3 Terceira Fase - Após a Invasão ou Combate de Resistência

Nesta fase a articulação dos comandos terminam após a invasão e tendo os postos de comandos das Brigadas e Batalhões ocupados suas posições finais. A partir deste momento, as mudanças só ocorrerão por medidas de segurança, necessidades operacionais e logística (BRASIL, 1997; BRASIL, 2014).

Os batalhões, para assegurar principalmente o apoio logístico, deverão permanecer o mais próximo possível do limite da área invadida. A partir da invasão, somente os comandantes das companhias responsáveis pelas áreas de combate permanecerão no território invadido, exercendo a ação de comando a partir de suas bases de combate (BRASIL, 1997).

A articulação e posicionamento dos PC durante a invasão e a resistência serão complexas, devido a grandes distâncias entre os elementos de manobra, inexistência de locais que facilitem o controle e pela longa duração das operações, levando estes postos de comando a uma situação de inatividade e provavelmente vulnerabilidade às ações do invasor. O controle, por sua vez, ficará condicionado, aos prazos, aos diversos sinais convencionados e pelo tráfego dos meios de comunicações necessários à vida cotidiana da população (TV, rádio etc) (BRASIL, 1997).

Os equipamentos militares que venham a ser utilizados, devem ser dotados das mais sofisticadas medidas de proteção eletrônica. O uso de equipamentos com medidas de proteção eletrônica não livra o aparelho transmissor de ter sua

localização levantada. Algumas medidas de proteção poderão ser adotadas para tentar mitigar esta possibilidade do inimigo, como: modificar toda a fraseologia e regras de exploração militar, encurtando os textos e abreviando o tempo de transmissão; usar mensagens preestabelecidas; e utilização intensa de recursos locais e de processos de ligação clandestinos (BRASIL, 1997).

O meio radio será um meio alternativo e caso seja usado todos os equipamentos deverão ser dotados de tecnologia de proteção eletrônica. Além disso, poderão ser criadas redes fictícias, operadas remotamente, para atrair o invasor e desgastá-lo (BRASIL, 1997).

O mensageiro será o meio mais utilizado. Deverá ser empregado quando o sigilo for fundamental e não houver necessidade do imediatismo. Deverão ser selecionados elementos com características específicas e com treinamento especial, dando particular atenção com o recrutamento de civis (BRASIL, 1997).

Nas ligações do Batalhão com as suas SU e destas com os Pel Fuz SI, e com os elementos da força de sustentação, poderão ser pré-definidos locais para depósito de mensagens (cachês). As datas de apanha das mensagens deverão ser de conhecimento dos escalões interessados e estipulados todos os procedimentos para abordagem e utilização destes locais, em situações normais e nas de emergência (BRASIL, 1997).

Para GONÇALVES (1999), nesta fase cresce de importância a utilização de todos os recursos locais existentes na região, diversificando os meios de comunicações empregados, com o intuito de fazer face a um invasor tecnologicamente superior. Segundo o manual O Batalhão de Infantaria de Selva (1997), nesta fase, tendo em vista a atuação do inimigo, os seguintes recursos locais deverão ser explorados ao máximo:

a) Radioamadores

1) os radioamadores deverão ser selecionados e cadastrados pelos Comandos dentro da sua área de responsabilidade nos planos de segurança integrada. Deverão ser encarados como um meio de transmissão de mensagens preestabelecidas e/ou codificadas.

2) a coordenação do emprego dos radioamadores será atribuição do oficial de comunicações do escalão considerado, devendo orientá-los quanto à

utilização das IComElt a ser empregada, bem como alertá-los para não modificarem a sua maneira característica de explorar o rádio.

b) Radiodifusão de som e imagem

1) deverá ser planejado o emprego das estações de radiodifusão para a transmissão de mensagens preestabelecidas (operacionais ou logísticas) em horários pré-definidos.

2) poderão ser utilizadas para o mesmo fim, estações de radiodifusão não convencionais. O local de emissão deverá mudar constantemente e as transmissões devem ser curtas.

c) Sistema Nacional de Telecomunicações

1) Após a definição das possíveis Áreas e Bases de Combate, esforços deverão ser envidados para que todas as localidades selecionadas sejam providas de canais telefônicos, interligando-as, com as demais localidades da Amazônia, desde os tempos de paz.

2) Será fundamental a apropriação dos recursos disponíveis nas diversas regiões (telefonia urbana, rural etc.).

3) Os meios a serem empregados deverão ser dotados de equipamentos de sigilo (criptografia).

d) Sistemas Privados das Empresas

1) deverá ser objeto de estudo para fins de apropriação por parte da tropa, o funcionamento das redes privadas de empresas e redes sociais que atuem nas áreas de interesse, a fim de verificar com exatidão como elas poderão ser úteis.

Todos esses meios de comunicações serão planejados para serem utilizados, preferencialmente, no combate urbano, entretanto caso o combate saia deste meio e vá para o meio rural, segundo GONÇALVES (1999) deverá ser levado em consideração as características fisiográficas do ambiente amazônico, a qual restringe o alcance e a vida útil dos equipamentos, e exigem cuidados especiais com a adaptação e a preparação do pessoal. Segundo VIEIRA (2000), para minimizar a influência da selva no meios de comunicações, deverão ser tomadas as seguintes medidas:

a) Meio Rádio

1) As propagações eletromagnéticas são limitadas de forma acentuada pela vegetação densa da selva, que absorve, principalmente, as ondas de frequências mais altas, acima de 30 MHz, reduzindo o alcance dos conjuntos-rádio.

2) principalmente quando úmida, a vegetação tem uma ação muito similar a das antenas polarizadas verticalmente, e absorve grande parte da polarização vertical do sinal; por este motivo, é preferível utilizar antenas polarizadas horizontalmente.

3) As frequências mais baixas (HF, MF e LF) sofrem uma menor atenuação, porém exigem equipamentos de maior porte e com antenas maiores, dificultando a progressão do combatente no interior da selva.

4) as constantes tempestades, resultantes de condições climáticas adversas, causam estática (ruídos) nos equipamentos em HF, tornando as comunicações difíceis.

5) a necessidade de se realizar constantes travessias de cursos d'água exige que o equipamento possua uma perfeita vedação, permitindo que o mesmo possa ser submerso naquele ambiente.

6) a condensação aliada ao calor, contribui para a formação de fungos e aumenta a corrosão dos circuitos internos dos equipamentos, elevando o índice de indisponibilidade dos conjuntos-rádio.

7) a ausência de estradas exige um equipamento de fácil transporte pelo combatente, mantém isolados os postos e limita os locais favoráveis para a instalação dos postos-rádio.

8) a carência de cartas dificulta a orientação das antenas, prejudicando o estabelecimento dos enlaces.

b) Meios Físicos

1) a utilização dos meios físicos está condicionada à capacidade de lançamento das forças que irão utilizá-los, sendo, normalmente, lançados no interior das bases de combate e pelos postos de vigilância.

2) as difíceis condições de transitabilidade no interior da selva, praticamente, limitam a amplitude dos circuitos físicos.

3) a construção de linhas extensas exige uma elevada quantidade de material, que em face do peso excessivo necessitará de veículos para o transporte das bobinas, bem como dos demais materiais necessários para a

construção das linhas.

4) o lançamento dos circuitos por meio aéreo, sobre a copa das árvores, embora viável, inviabiliza a manutenção, bem como o recolhimento dos circuitos.

5) os inúmeros cursos d'água existentes na região, também, dificultam o lançamento das linhas telefônicas.

6) a umidade excessiva e o calor aceleram a deterioração das camadas isolantes dos cabos, acentuam as perdas por fuga e, ainda, diminuem o prazo de vida útil dos condutores e das baterias.

7) dentro do emprego dos meios físicos, ainda existe a possibilidade de utilização do sistema de transmissão ótico, utilizando-se a fibra ótica como meio condutor. Esse meio oferece como principais vantagens, peso e volume reduzidos e uma baixa atenuação do sinal, permitindo que distâncias entre o receptor e o transmissor sejam maiores. Além é imune a ruídos externos em geral e a interferências eletromagnéticas, portanto, imune à rádio frequência induzida.

c) Mensageiros

1) a densa vegetação dificulta o movimento do mensageiro, reduzindo a sua velocidade de deslocamento e acarretando uma demora acentuada para a entrega das mensagens, além de sujeitá-lo as emboscadas.

2) sempre que possível, o emprego do mensageiro, no interior da selva, deve ser realizado em grupos de dois ou três, a fim de facilitar o apoio mútuo. Deve, ainda, possuir conhecimento de técnicas especiais de sobrevivência e de guerra na selva.

3) a ausência de cartas topográficas, bem como a incipiente malha várria, praticamente, impedem o uso dos mensageiros motorizados.

4) a grande quantidade de cursos d'água existentes na região, impõe que o mensageiro seja dotado, também, de conhecimentos sobre a navegação fluvial.

5) o emprego de aeronaves para o transporte de mensageiros, principalmente helicópteros, deve ser considerado, pois propicia rapidez, flexibilidade e segurança.

6) outro fator que limita o emprego desse meio de comunicações em ambiente de selva, é que as operações, normalmente, desenvolvem-se em áreas bastante extensas, onde as peças de manobra costumam ser desdobradas

distantes umas das outras.

d) Meios Visuais, Acústicos e Diversos

1) os meios visuais têm seu emprego limitado pela densa vegetação do interior da selva.

2) o emprego de painéis normalmente encontra sérias restrições decorrentes tanto da vegetação como da escassez de áreas apropriadas ao seu lançamento.

3) os meios acústicos restringem-se aos pequenos escalões, em virtude da densidade da vegetação, reduzir o alcance de sons a algumas dezenas de metros.

Segundo ainda, Fabio e Silva Vieira (2000), deve-se levar as seguintes consideração relativas ao material necessário para o estabelecimento dos enlaces entre o meio físico e o meio rádio:

a) Meio Rádio

1) o material rádio empregado deverá pertencer a um grupo especial, que atenda aos requisitos operacionais necessários para possibilitar as comunicações confiáveis em um ambiente de selva.

2) devem ser equipamentos portáteis, de pequenas dimensões e peso reduzido, de forma a possibilitar o transporte à mão ou às costas de um homem, possibilitando comunicações em fonia e dados.

3) além das características técnicas acima descritas, os equipamentos devem possuir os seguintes requisitos operacionais básicos:

(a) rústicos e impermeáveis, permitindo a total imersão;

(b) elevada resistência aos choques;

(c) possibilitar a operação sem o uso das mãos, pela utilização de um combinado ajustado à cabeça do operador, que arma a transmissão, automaticamente, com o tom da voz;

(d) possibilitar a substituição das baterias com facilidade;

(e) possuir indicador externo de nível de baterias, que possibilite visualizá-lo no período noturno;

(f) manutenção modular;

(g) possuir multibanda e multifunção programáveis;

(h) dotado de dispositivos de segurança, assegurando o sigilo das

comunicações;

(i) dotado de dispositivos de segurança dos enlaces, permitindo fugir da interferência e dificultando a escuta inimiga;

(j) possuir um nível e potência automática, programável, ajustável ou selecionável, possibilitando a fixação da potência mínima necessária para o estabelecimento do enlace, criando, assim, dificuldades para a ação do inimigo;

(k) possuir modem, a fim de permitir a conexão de um microcomputador ou terminal para a transmissão de dados.

b) Meios Físicos

1) uma solução plausível para os problemas existentes para o estabelecimento dos enlaces por meio físico é a utilização da fibra ótica, em substituição aos condutores metálicos. Embora não muito utilizada pelo Exército Brasileiro, seu uso é bastante difundido nos sistemas civis de comunicações.

2) o peso reduzido, a baixa atenuação do sinal e a imunidade à rádio frequência induzida, são características que tornam o emprego desse meio condutor mais adequado ao ambiente de selva.

3) necessária se faz, a aquisição de interfaces, de forma a possibilitar a conexão dos telefones e centrais de campanha, em uso, a esse meio condutor.

3.6.4 Estrutura de Comando e Controle

As ações de comando e controle são apoiadas pelo Sistema Militar de Comando e Controle, ficando em funcionamento permanente desde o tempo de paz e utilizado em todas as fases das operações. O invasor procurará, como uma das primeiras medidas no combate de resistência na segunda fase, destruir o Sistema Militar de Comando e Controle e silenciar as comunicações da área invadida (BRASIL, 2014).

3.6.5 Tecnologias da Informação e Comunicações (TIC)

O exercício de comando e controle pelo comando da operação em um ambiente restrito e hostil num combate de resistência, é proporcionado principalmente pelo apoio de TIC. São feitos planejamentos de utilização dos meios de tecnologia da informação e comunicações na fase que antecede a invasão ou preparação da resistência, dando prioridade para aqueles meios de TIC que possam ser mantidos em condições de emprego e segurança, nas fases subseqüente (BRASIL, 2014).

O uso de quaisquer meios de comunicações emissoras de energia eletromagnética poderá ser localizado, monitorado, bloqueado ou destruído pelo inimigo, por isso devem ser tomadas medidas de segurança, elaborando planos de utilização desses meios de TIC com códigos e processos a serem utilizados para as demandas e realimentações de informações (BRASIL, 2014).

No combate de resistência o inimigo certamente possuirá o domínio do espectro eletromagnético, do espaço cibernético, correios e dos recursos locais de telecomunicações da região, o que pode comprometer seriamente a capacidade de comando e controle. Para mitigar este problema, o sistema de comunicações necessitará de um planejamento detalhado. Provavelmente o invasor não impedirá o funcionamento da mídia e dos meios de comunicações do cotidiano da população, devendo estes meios serem utilizados no Combate de Resistência (BRASIL, 2014).

3.6.6 Guerra Cibernética

Guerra Cibernética é o conjunto de ações para uso ofensivo e defensivo de informações e sistemas de informações para negar, explorar, corromper ou destruir valores do adversário baseados em informações, sistemas de informação e redes de computadores. Estas ações são elaboradas para obtenção de vantagens tanto na área militar quanto na área civil (BRASIL, 2014).

As ações de Guerra Cibernética no Combate de Resistência deverão ser direcionadas para a degradação do Sistema de Comando e Controle e os meios de TIC do invasor, deteriorando ou mesmo impedindo as suas ações de Comando e Controle. Além disso, possui a função secundária de prover “hacktivismo”, com o objetivo de angariar apoio da opinião pública contra a invasão, seja no nosso país, seja em outros países ou grupos com interesses comuns (BRASIL, 2014).

3.6.7 Guerra Eletrônica

Guerra Eletrônica é um conjunto de ações que visam a explorar as emissões eletromagnéticas do Invasor, com a finalidade de conhecer a sua ordem de batalha, intenções e capacidades, e, também, utilizar medidas adequadas para negar o uso efetivo dos seus sistemas, enquanto se protege e utiliza, com eficácia, os próprios sistemas (BRASIL, 2014).

O Conjunto de ações de Guerra Eletrônica no Combate de Resistência serão direcionados para a proteção e utilização com eficácia dos nossos sistemas e para exploração das emissões eletromagnética do invasor, com a finalidade de conhecer

a sua ordem de batalha, intensão e capacidades, utilizando também, medidas para negar o uso efetivo dos seus sistemas (BRASIL, 2014).

3.6.8 Operação de Informação

Durante o Combate de Resistência as Operações de Informação contribuirão para a obtenção da superioridade de informações, consistindo na atuação metodologicamente integrada de capacidades relacionadas a informação como a Comunicação Social, Operação de Apoio a Informação, Guerra Eletrônica, Guerra Cibernética e Inteligência, em conjunto com outros vetores, para informar e influenciar grupos ou indivíduos, bem como afetar o ciclo decisório do invasor, ao mesmo tempo realizando a proteção do nosso. Além disso as Operações de Informação atuarão evitando, impedindo ou neutralizando os efeitos das ações do invasor na dimensão informacional (BRASIL, 2014).

No combate de resistência, a mídia é fator multiplicador do poder de combate, uma vez que através dela, pode-se alcançar as comunidades mais distantes e isoladas do planeta em tempo real, proporcionado aos formadores de opinião a possibilidade de mobilizarem povos e nações na defesa de causas humanitárias, éticas e ambientais, assim como na condenação de atos de violência (BRASIL, 2014).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As características da Amazônia com extensa e densa floresta equatorial, a malha aquática de grandes proporções, a escassez de estradas, as elevadas temperaturas, os significativos índices de umidade do ar, a abundância de chuvas e os riscos de enfermidades tropicais constituem peculiaridades do ambiente amazônico que dificultam significativamente qualquer operação militar naquela região.

Além de todas estas características fisiográficas, pode-se concluir que a Amazônia é uma região que possui inúmeras riquezas naturais, como reservas minerais e biodiversidade inexploradas, além de possuir a maior reserva de água doce do planeta, recurso hídrico que pode ser usado tanto para o consumo, como para a geração de energia.

Analisando as potenciais ameaças externas para Amazônia, verifica-se que as disputas por fontes de água doce, alimentos e energia, cada vez mais escassas, vem se intensificando no mundo. Países detentores de grande biodiversidade,

enormes reservas de recursos naturais e imensas áreas para serem incorporadas ao sistema produtivo, podem tornar-se objeto de interesse internacional.

Neste contexto a Amazônia possui enorme riquezas que a torna sujeita a cobiça e interesses de organismos internacionais os quais muitas vezes, contestam a política de ocupação da região por parte do Brasil, justificando que esta região é o pulmão do mundo e patrimônio biológico da ciência, não pertencendo assim ao Brasil, mas sim um patrimônio da humanidade.

Analisando as potenciais ameaças interna na Amazônia percebe-se que as características peculiares daquela região, facilita a atuação de Organizações Não Governamentais (ONG), tornando-se difícil o controle de estrangeiros e ilícitos transfronteiriços, como narcotráfico, biopirataria e contrabando. Esta realidade é preocupante uma vez que não se sabe a real intenção dessas organizações e principalmente quando se observa as demarcações das terras que foram feitas nos últimos anos, percebe-se que estes locais normalmente estão localizados em regiões com potencial para exploração mineral. Além da presença de grupos armados nos Estados vizinhos e o crescimento de facções criminosas na região que buscam o controle de rotas de tráficos de drogas, a região enfrenta problemas com demarcação de terras indígenas.

Em relação ao Comando e Controle pode-se concluir que a capacidade de os comandantes, em todos os níveis, tomarem decisões acertadas são fundamentais para potencializar a sinergia das forças. Conclui-se também que o processo de tomada de decisão envolve a obtenção de dados, a conjugação de fatores intervenientes, a obtenção e a manutenção da consciência situacional, até a decisão propriamente dita. Nesse sentido, a atividade de Comando e Controle (C²) é fundamental para o êxito das operações militares. Além disso, enquanto atividade especializada, a sua execução se baseia em uma concepção sistêmica, com métodos, procedimentos, características e vocabulário que lhe são peculiares.

Em relação a função de Combate Comando e Controle pode-se dizer que é um conjunto relativamente homogêneo de atividades e tarefas afins, que atendem a uma finalidade comum, além dos sistemas empregados na sua execução (pessoas, organizações, informações e processos), que orienta o preparo e o emprego dos meios no cumprimento de suas missões. Esta função de combate permite decompor a solução de um problema militar em uma série de tarefas a serem cumpridas,

selecionando as capacidades mais adequadas para que cada tarefa seja cumprida com eficácia.

A funções de combate C² proporcionam uma forma eficaz de relacionar as tarefas que cada missão impõe, reunindo os sistemas e as formas de atuação possíveis, selecionando a mais adequada, e possibilitando integrar e coordenar essas atividades e tarefas, de modo a assegurar que todos os aspectos necessários à condução de uma operação tenham sido abordados. Além disso a integração da função de combate C² com as demais funções de combate, é vital para que as atividades operativas sejam conduzidas conforme planejado, propiciando atingir o estado final desejado com maior exatidão.

Em relação a história da Estratégia da Resistência pode-se dizer que é uma forma de combate utilizada por forças regulares quando esgotada a possibilidade de atuar convencionalmente, e contra um oponente cujo poder de combate seja esmagadoramente superior, empregando Técnicas, Táticas e Procedimentos de Guerra Irregular. A história militar mostra que a Estratégia da Resistência já foi aplicada com sucesso por diversos países contra um invasor militarmente superior, inclusive utilizada pelo Brasil na guerra dos Guararapes.

Há de se ressaltar também que a Estratégia da Resistência, passou por inúmeras modificações. No início os combates eram desencadeados a parti de base de combate homiziados no interior da selva. Entretanto em função da evolução dos conflitos ela deixou de ser desencadeada a parti de meios rurais e passou a acontecer em meio urbano.

Os conflitos inicialmente eram caracterizados pelo emprego máximo do poder militar no campo de batalha, não existindo qualquer tipo de limitação quanto ao emprego da superioridade militar, nem qualquer limitação ética e moral quanto ao emprego de determinadas armas ou estratégia militar. As experiências pós segunda guerra mundial foram gerando limitações éticas e morais quanto ao emprego de determinadas armas ou estratégia militar, principalmente em relação ao uso de armas químicas. Além disso, passou haver maior influência política e jurídica (restrições normativas de engajamento) nos conflitos. Outra característica dos conflitos de quarta geração é a influência significativa que a mídia passou a ter no transcurso das guerras e na manipulação dos organismos Internacionais.

Todas estas mudanças geraram o que vem sendo chamado de Assimetria Reversa. Este fenômeno contemporâneo, caracterizando-se por ser um elemento de

limitação do emprego do poder militar no campo de batalha e no contexto amplo dos conflitos bélicos de quarta geração.

A Assimetria Reversa consiste em todo e qualquer conflito bélico onde o contendor que tinha a superioridade militar tem autolimitação do emprego maciço do poder de combate, diminuindo desta maneira a assimetria existente inicialmente. Esta autolimitação do emprego do poder militar, advém dos preceitos éticos e morais quanto ao emprego de determinadas armas ou estratégia militar seguidos pelo País mais forte, pela influência política, pela influência da mídia no transcurso das guerras e na manipulação dos organismos Internacionais, e pelo combate eminentemente urbano.

Com relação à estratégia da resistência é lícito supor que o Brasil pode se utilizar desta forma de manobra para fazer frente a um inimigo de poderio militar superior, uma vez que os conflitos de quarta geração é uma realidade. Além disso os ensinamentos colhidos em outros conflitos com utilização deste tipo de combate mostraram-se eficientes mesmo quando o inimigo é mais forte militarmente. Entretanto cabe ressaltar que esta estratégia da resistência ganha mais eficiência quando os conflitos se caminham para o meio urbano em função da Assimetria Reversa.

Em relação ao emprego do BIS na função de combate comando e controle a estruturação e a mecânica de funcionamento da Função de Combate Comando e Controle não serão alteradas no combate de resistência, entretanto os comandantes, em todos os níveis, se depararão com situações e óbices diferentes, onde muitas vezes não poderão transmitir ordens nem receber respostas em tempo real e na maioria das vezes não terão condições de intervir diretamente nas operações em curso.

O que se pode observar quanto ao emprego do BIS na estratégia da resistência é que os meios mensageiros e meios físicos deverão ter prioridade em reação a outros meios uma vez que diminui o risco de interceptação das informações por parte do inimigo. Além disso, percebe-se que em função dos combates de resistência acontecerem em ambiente urbano, quanto mais disfarçado as atividades de comando e controle estiverem com os meios da rotina da população mais difícil fica a atuação do inimigo.

Por outro lado, independentemente de como vai ser a atuação da função de combate de combate e controle, o planejamento das comunicações táticas para ser produtivo, deve ser continuado e realizado com antecedência, baseado no estudo de todos os fatores da decisão, no conhecimento profundo da região de operação, na observância das medidas de segurança e no emprego adequado dos meios de comunicações. Além disso, o que se pode observar é que este planejamento tático baseado nas características da região de operações, nas táticas de combate empregadas e na capacidade das forças em confronto, reduz as incertezas.

Durante o Combate de Resistência as atividades de Comando e Controle contribuirão nas Operações de Informação, garantindo a obtenção da superioridade de informações, além de informar e influenciar grupos ou indivíduos, bem como afetar o ciclo decisório do invasor, ao mesmo tempo realizando a proteção do nosso.

Pôde-se verificar também, que o exercício de comando e controle pelo comando da operação em um ambiente restrito e hostil num combate de resistência, é proporcionado principalmente pelo apoio de Tecnologias da Informação e Comunicações. Para isso, deverão ser feitos planejamentos de utilização dos meios de tecnologia da informação e comunicações na fase que antecede a invasão ou preparação da resistência, dando prioridade para aqueles meios de TIC que possam ser mantidos em condições de emprego e segurança, nas fases subseqüente.

Entretanto o uso de quaisquer meios de comunicações emissoras de energia eletromagnética poderá ser localizado, monitorado, bloqueado ou destruído pelo inimigo, por isso devem ser tomadas medidas de segurança, elaborando planos de utilização desses meios de TIC com códigos e processos a serem utilizados para as demandas e realimentações de informações.

No combate de resistência, a mídia é fator multiplicador do poder de combate, uma vez que através dela, pode-se alcançar as comunidades mais distantes e isoladas do planeta em tempo real, proporcionado aos formadores de opinião a possibilidade de mobilizarem povos e nações na defesa de causas humanitárias, éticas e ambientais, assim como na condenação de atos de violência.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo mostrou que os combates modernos tomaram configurações cada vez mais complexas, caracterizando-se pela presença de civis,

pelo uso maciço de tecnologia, presença da mídia no ambiente operacional, pelo emprego de estrutura com proteção coletiva, velocidade e letalidade seletiva, utilização de aeronaves não tripulada, pela guerra cibernética e o caráter difuso das ameaças tornam o ambiente do campo de batalha contemporâneo, cada vez mais não linear, descontínuo, assimétrico e multidimensional, induzindo a execução de ações sucessivas e/ou simultâneas no amplo espectro dos conflitos, necessitando de coordenação em todos os níveis.

A superioridade de comando e controle proporciona vantagens vitais para o desenvolvimento das operações, para isso é indispensável que desde o tempo de paz se estabeleçam as condições necessárias ao enlace, abrangendo sentimentos e aspirações (aspecto moral), doutrina (aspecto intelectual) e conhecimento mútuo das respectivas situações, necessidades e propósitos (contato), com a finalidade de assegurar a cooperação e o êxito na ação.

A crescente complexidade das crises e dos conflitos modernos e a necessidade de obtenção de vantagens decisivas nas operações militares tornaram o processo decisório cada vez mais dependente de Sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicações que garantam aos comandantes a execução dos ciclos de comando e controle, com rapidez, precisão e oportunidade.

Em relação à preparação e ao adestramento do Batalhão de Infantaria de Selva na função de combate comando e controle para atuação em combate de resistência torna-se muito difícil propor um emprego do BIS nesta função de combate, tendo em vista que um tema recente, complexo e bastante dinâmico, necessitando de mais estudos. Além disso, durante o combate de resistência, em função da superioridade da força invasora, os processos e meios empregados, motivado principalmente pela descentralização dos escalões em operações, pela dificuldade de movimentos terrestre e aéreo, pelas grandes distâncias entre as instalações de comando e logísticas e a tropa, e pela dificuldade de utilização dos meios de comunicações convencionais, dificulta uma proposta de emprego do batalhão.

Não obstante, para o planejamento das comunicações no combate de resistência deve-se levar em consideração o fenômeno da Guerra Assimétrica Reversa. Tendo em vista que é um tema recente propõem-se novos estudos sobre o assunto para verificar a real influência deste fenômeno no planejamento e preparo do BIS na Função de Combate Comando e Controle.

REFERÊNCIAS

ABREU, Gustavo de Souza. **A Brigada de Infantaria de Selva na Execução da Estratégia da Resistência**. 53f. 1997. Monografia (Curso de Altos Estudos Militares), ECEME, Rio de Janeiro, 1997.

BARROSO, Luís Fernando Machado. **Da Guerra: Lições dos conflitos armados**. 2009. Disponível em: <<https://www.revistamilitar.pt/artigo/365>>. Acesso em: 3 mai. 2017.

BRASIL. Exército. **EB20-MC10.210: Combate de Resistência**. 3ª Ed. Brasília, DF, 2014a.

BRASIL. Exército. **EB20-MC10.205: Comando e Controle**. 1ª Ed. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Exército. **C7-20: Batalhões de Infantaria**. 4ª Ed. Brasília, DF, 2007a.

BRASIL. Exército. **EB20-MF10.103: Operações**. 4ª Ed. Brasília, DF, 2014b.

BRASIL. Exército. **C7-15: Companhia de Comando e Apoio**. 3ª Ed. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Exército. **IP 72-1: Operações na Selva**. 1ª Ed. Brasília, DF, 1997a.

BRASIL. Exército. **IP 72-20: O Batalhão de Infantaria de Selva**. 1ª Ed. Brasília, DF, 1997b.

BRASIL. Exército. **C124-1: Estratégia**. 3ª Ed. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**. 2ª Ed. Brasília, DF, 2012a.

BRASIL. Exército. **IP 100-3: Bases para Modernização da Doutrina de Emprego da Força Terrestre (Doutrina Gama)**. 1ª Ed. Brasília, DF, 1997b.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD33-M-09: Doutrina do Emprego Combinado da Estratégia da Resistência**. 1ª Ed. Brasília, DF, 2007b.

FREITAS, Claudio Alexandre de Almeida. **A Estratégia nacional de Defesa no Contexto da Amazônia**. 191f. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Militares), ECEME, Rio de Janeiro, 2011.

FERNANDES, Francisco Ronald Rocha. **A Brigada de Infantaria de Selva na Execução da Estratégia** da Resistência. 58f. 1999. Monografia (Curso de Altos Estudos Militares), ECEME, Rio de Janeiro, 1999.

FRIEDE, Reis. **Guerra Assimétrica Reversa: Um Estudo Sobre a Exteriorização Fenomenológica da Assimetria Reversa nos Conflitos Contemporâneos**. Artigo Científico, Rio de Janeiro, 2016.

GONÇALVES, Luiz Claudio Gomes. **O Planejamento das Comunicações Táticas na Estratégia da Resistência**. Monografia (Curso de Altos estudos Militares), ECEME, Rio de Janeiro, 1999.

JUNIOR, Moraes José Carvalho Lopes. **A Infantaria de Selva no Combate da Resistência**. 38f. 2000. Monografia (Curso de Altos Estudos Militares), ECEME, Rio de Janeiro, 2000.

MENA, Reinaldo Centeno. **Guerra assimétrica, política y arte militar**. 1ª Ed. Barquisimeto: Lara. 15 mar. 2007.

OCAMPO, Alberto Bolívar. La Era de Los Conflictos Asimétricos. **Military Review**, Fort Leavenworth, p. 46-53, Enero-Febrero 2012.

PREDOSA, Fernando Vêlozo Gomes. **Guerra Assimétrica e Guerra de Resistência**. 2006. 91f. Monografia (Especialização em Política, Estratégia e Alta Administração Militares), ECEME, Rio de Janeiro, 2006.

USA. U.S. Marine Corps. **FMFRP12-18: Mao Tse-tung on Guerrilla Warfare**. Washington, DC, 1989.

USA. Department of the Army. **TC 18-01: Special Forces Unconventional Warfare**. Washington, DC, 2010.

VIEIRA, Fabio e Silva. **As Comunicações em Ambiente de Selva: O Apoio de Comunicações à Companhia de Fuzileiros de Selva no Combate de Resistência**. Monografia, EsAO, Rio de Janeiro, 2000.

WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Brasil: Característica da Amazônia. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Amaz%C3%B4nia>>. Acesso em: 3 set. 2017.

APÊNDICE A- SOLUÇÃO PRÁTICA

PROPOSTA DE TEXTO PARA ACRESCENTAR AO MANUAL EB20-MC-10.210 – O COMBATE DE RESISTÊNCIA

LOCAL A SER INSERIDO: CAPÍTULO VI, ITEM 6.2 – A FUNÇÃO DE COMBATE COMANDO E CONTROLE

6.2.4.2 – AÇÕES DENTRO NA FUNÇÃO DE COMBATE COMANDO E CONTROLE A SEREM REALIZADAS PELAS UNIDADES

6.2.4.2.1 A articulação e posicionamento dos PC durante a invasão e a resistência serão complexas, devido a grandes distâncias entre os elementos de manobra, inexistência de locais que facilitem o controle e pela longa duração das operações, levando estes postos de comando a uma situação de inatividade e provavelmente vulnerabilidade às ações do invasor. O controle, por sua vez, ficará condicionado, aos prazos, aos diversos sinais convencionados e pelo tráfego dos meios de comunicações necessários à vida cotidiana da população (TV, rádio etc).

6.2.4.2.2 As seguintes medidas de proteção deverão ser adotadas para negar a possibilidade do inimigo: modificar toda a fraseologia e regras de exploração militar, encurtando os textos e abreviando o tempo de transmissão; usar mensagens preestabelecidas; e utilização intensa de recursos locais e de processos de ligação clandestinos.

6.2.4.2.3 O meio radio será um meio alternativo e caso seja usado todos os equipamentos deverão ser dotados de tecnologia de proteção eletrônica. Além disso, poderão ser criadas redes fictícias, operadas remotamente, para atrair o invasor e desgastá-lo.

6.2.4.2.4 O mensageiro será o meio mais utilizado. Deverá ser empregado quando o sigilo for fundamental e não houver necessidade do imediatismo. Deverão ser selecionados elementos com características específicas e com treinamento especial, dando particular atenção com o recrutamento de civis.

6.2.4.2.5 Nas ligações do Batalhão com as suas SU e destas com os Pel Fuz SI, e com os elementos da força de sustentação, poderão ser pré-definidos locais para depósito de mensagens (cachês). As datas de apanha das mensagens deverão ser de conhecimento dos escalões interessados e estipulados todos os procedimentos

para abordagem e utilização destes locais, em situações normais e nas de emergência.

6.2.4.2.6 Utilizar todos os recursos locais existentes na região, diversificando os meios de comunicações empregados, tais como:

a) Radioamadores

1) os radioamadores deverão ser selecionados e cadastrados pelos Comandos dentro da sua área de responsabilidade nos planos de segurança integrada. Deverão ser encarados como um meio de transmissão de mensagens preestabelecidas e/ou codificadas.

2) a coordenação do emprego dos radioamadores será atribuição do oficial de comunicações do escalão considerado, devendo orientá-los quanto à utilização das IECOMELT a ser empregada, bem como alertá-los para não modificarem a sua maneira característica de explorar o rádio.

b) Radiodifusão de som e imagem

1) deverá ser planejado o emprego das estações de radiodifusão para a transmissão de mensagens preestabelecidas (operacionais ou logísticas) em horários pré-definidos.

2) poderão ser utilizadas para o mesmo fim, estações de radiodifusão não convencionais. O local de emissão deverá mudar constantemente e as transmissões deverão ser curtas.

c) Sistema Nacional de Telecomunicações

1) Após a definição das possíveis Áreas e Bases de Combate, esforços deverão ser envidados para que todas as localidades selecionadas sejam providas de canais telefônicos, interligando-as, com as demais localidades da Amazônia, desde os tempos de paz.

2) Será fundamental a apropriação dos recursos disponíveis nas diversas regiões (telefonia urbana, rural etc.).

3) Os meios a serem empregados deverão ser dotados de equipamentos de sigilo (criptografia).

d) Sistemas Privados das Empresas

Deverá ser objeto de estudo para fins de apropriação por parte da tropa, o funcionamento das redes privadas de empresas e redes sociais que atuem nas áreas de interesse, a fim de verificar com exatidão como elas poderão ser úteis.

Tendo em vista o fenômeno da Assimetria Reversa e sendo a Estratégia da Resistência mais eficiente em meio urbano, propõem-se incluir no período de adestramento das unidades, exercícios de combate de resistência em ambiente urbano na Amazônia brasileira.