

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Cav Arlom Silva da Rosa

**ANÁLISE DO PLANO DE FOGOS DIRETOS NAS OPERAÇÕES OFENSIVAS DE
ATAQUE**

Rio de Janeiro

2021

Cap Cav Arlom Silva da Rosa

**ANÁLISE DO PLANO DE FOGOS DIRETOS NAS OPERAÇÕES OFENSIVAS DE
ATAQUE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais como requisito parcial para a obtenção do grau especialização em Ciências Militares.

**Orientador: Maj BRUNO RICARDO
KURZ CLASEN**

Rio de Janeiro

2021

Cap Cav Arlom Silva da Rosa

**ANÁLISE DO PLANO DE FOGOS DIRETOS NAS OPERAÇÕES OFENSIVAS DE
ATAQUE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola de Aperfeiçoamento
de Oficiais como requisito parcial para a
obtenção do grau de especialização em
Ciências Militares.

Aprovado em ____/____/____

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

DANIEL MENDES AGUIAR SANTOS – TEN CEL
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
Presidente

BRUNO RICARDO KURZ CLASEN – MAJ CAV
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
1º Membro

JOÃO HENRIQUE ALVES SOARES – CAP CAV
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército
2º Membro

RESUMO

A presente pesquisa analisou o Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque, buscando verificar a defasagem doutrinária comparando o referencial teórico nacional com o referencial teórico norte-americano. O trabalho objetivou salientar a importância do planejamento e a execução do emprego dos fogos de tiro tenso para se obter êxito em uma ação ofensiva de ataque, com a finalidade de aumentar o arcabouço teórico das fontes de consultas da língua portuguesa acerca do assunto, bem como disponibilizou o conhecimento para atualização da Doutrina Militar Terrestre. Consumou-se em uma pesquisa bibliográfica, a partir da busca de conteúdo estrangeiro que tratasse do assunto em questão, comparando com o conhecimento constante nos manuais doutrinários do Exército Brasileiro. A pesquisa revelou sua importância quando comprova a defasagem doutrinária presente na doutrina nacional, ao passo que ressalta a importância do Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque. Elencou-se a doutrina norte-americana como norteador da pesquisa por se tratar de um compilado de conhecimento que está em constante atualização, além de, no decorrer do tempo, vir sendo testada em combate real.

Palavras-chave: Plano de Fogos Diretos, Operações Ofensivas, Ataque, Doutrina Militar Terrestre, Fogos Diretos

ABSTRACT

This research analyzed the Direct Fire Plan in Offensive Attack Operations, seeking to verify the national doctrinal gap compared to the North American doctrine. The work aimed to highlight the importance of planning and implementing the use of tense direct fire, in order to achieve success in an offensive attack action, which increased the sources about this subject in portuguese, as well as it made this knowledge available to update the Terrestrial Military Doctrine. It was consummated in a bibliographical research based on foreign content that dealt with the subject in question, comparing it with the constant knowledge in the doctrinal manuals of the Brazilian Army. The research revealed its importance when it has proved the doctrinal gap present in the national doctrine, while it highlights the importance of the Direct Fire Plan in Offensive Attack Operations. The North American doctrine was listed as the research guide, as it has a compilation of knowledge that is constantly being updated, and which is frequently being tested in real combat over time.

Keywords: Direct Fire Plan, Offensive Operations, Attack, Land Military Doctrine, Direct Fire.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – EXEMPLOS DE PONTO DE REFERÊNCIA DE ALVOS	26
FIGURA 2 – EXEMPLO DE QUADRANTES.....	27
FIGURA 3 – EXEMPLO DE QUADRANTES-AMIGOS.....	28
FIGURA 4 – FOGO FRONTAL	32
FIGURA 5 – FOGO CRUZADO	33
FIGURA 6 – FOGO EM PROFUNDIDADE	34

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 PROBLEMA.....	11
1.2 OBJETIVOS.....	12
1.2.1 Objetivo Geral	12
1.2.2 Objetivos Específicos	12
1.3 QUESTÕES DE ESTUDO	13
1.4 JUSTIFICATIVA	13
2. METODOLOGIA	14
2.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO.....	14
2.2 AMOSTRA.....	14
2.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	15
2.4 PROCEDIMENTOS PARA REVISÃO DE LITERATURA	15
2.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	15
2.6 INSTRUMENTOS.....	16
2.7 ANÁLISE DE DADOS.....	16
3. REFERENCIAL TEÓRICO	17
3.1 OPERAÇÕES.....	17
3.1.1 Operações Ofensivas	17
3.1.1.1 Finalidade das Operações Ofensivas.....	18
3.1.1.2 Fundamentos das Operações Ofensivas.....	18
3.1.2 Tipos de Operações Ofensivas	20
3.1.3 A importância do Plano de Fogos Diretos em Operações Ofensivas	20
3.2 TÉCNICAS DE CONTROLE DE FOGOS.....	21
3.2.1 Processos básicos de Controle de Fogos	22
3.2.1.1 Identificar a posição inimiga e determinar o esquema de manobra.....	22
3.2.1.2 Identificar como e onde concentrar os fogos.....	23
3.2.1.3 Orientar as frações empregadas para acelerar o processo de aquisição de alvos.....	23

3.2.1.4 Reorientação e redistribuição de fogos.....	23
3.3 PLANO DE EMPREGO DE FOGOS DIRETOS.....	24
3.3.1 Visão global	24
3.3.2 Procedimento de Operação Padrão	25
3.4 CONTROLE DE FOGOS DIRETOS	25
3.4.1 Medidas de Controle de Fogos	26
3.4.1.1 Medidas de controle de fogos baseadas no terreno.....	26
3.4.1.1.1 <i>Ponto de Referência de Alvo</i>	26
3.4.1.1.2 <i>Setor de Tiro</i>	27
3.4.1.1.3 <i>Quadrantes</i>	27
3.4.1.1.4 <i>Linha Limite Final</i>	29
3.4.1.1.5 <i>Linha Restritiva de Fogo</i>	29
3.4.1.2 Medidas de controle de fogos baseadas no inimigo.....	30
3.4.1.2.1 <i>Regras de Engajamento</i>	30
3.4.1.2.2 <i>Prioridades de Engajamento</i>	31
3.4.1.2.3 <i>Emprego dos Gatilhos</i>	31
3.4.1.3 Padrão de execução de fogos.....	32
3.4.1.3.1 <i>Fogo Frontal</i>	32
3.4.1.3.2 <i>Fogo Cruzado</i>	33
3.4.1.3.3 <i>Fogo em profundidade</i>	34
3.4.1.4 Comandos para o controle dos fogos diretos da fração.....	35
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
5 CONCLUSÃO	42
REFERÊNCIAS	44

1. INTRODUÇÃO

Há 20 anos, não se imaginaria que o mundo estivesse tão interligado por meio de plataformas digitais. Entretanto, o conhecimento, assim como a tecnologia, são fatores que estão em constante evolução.

Na guerra não é diferente. A tecnologia agregou maiores capacidades às plataformas de combate, à transmissão de dados e ao levantamento de informações, que estão ocorrendo de forma mais ágil e fértil.

Atualmente fala-se em combate não linear e assimétrico, em que o fator humano e as tecnologias criaram um novo cenário no campo de batalha, dando espaço para Operações de Amplo Espectro.

Nesse contexto, foi aprovada a Política de Defesa Nacional (PND), visando a orientar os esforços do país em garantir sua soberania, como pode-se observar na passagem a seguir, do Plano de Desenvolvimento Estratégico Nacional:

Documento condicionante demais alto nível para o planejamento de ações destinadas à defesa do País. Voltada prioritariamente para ameaças externas, estabelece objetivos para o preparo e o emprego de todas as expressões do Poder Nacional, em prol da Defesa Nacional (BRASIL, 2012, p. 4).

O Brasil, o quinto maior país em extensão territorial, conhecido pelas suas riquezas naturais e por possuir grande potencial industrial, ocupa um papel de destaque no cenário mundial. Consoante com as palavras de José Maria da Silva Paranhos Júnior, o Barão do Rio Branco: “[...] nenhum Estado pode ser pacífico sem ser forte”. Em conjunto com o Política Nacional de Defesa, o Brasil cria a Estratégia Nacional de Defesa (END) (BRASIL, 2012).

De forma geral, o Política Nacional de Defesa (BRASIL, 2012) trata sobre os objetivos que devem ser alcançados. Ademais, a END estabelece a forma de se atingir esses objetivos.

Assim sendo, o Exército Brasileiro procura adaptar-se às novas necessidades e vem vivenciando um processo de transformação. Em suas considerações iniciais, o Manual da Doutrina Militar Terrestre (BRASIL, 2014), revela que a Doutrina deve ser permanentemente atualizada, frente às mudanças da sociedade, às alterações dos conflitos e à evolução tecnológicas. Deste modo, a doutrina deve ser constantemente

atualizada e as lacunas que por ventura existam, devem ser preenchidas. Dessa forma, a presente pesquisa teve como finalidade analisar o plano de fogos diretos nas operações ofensivas de ataque.

1.1 PROBLEMA

As Operações Ofensivas, segundo o EB-70-MC-10.223 Operações (BRASIL, 2017a), são ações agressivas que concentram um poder de combate superior para destruir ou neutralizar as forças inimigas por meio de fogo, movimento e ação de choque.

Para se obter esse poder de combate superior, deve-se canalizar os esforços, de forma que os fogos sejam usados da forma mais eficiente e coordenada possível.

Em uma Operação Ofensiva de Ataque, os fogos diretos são os fatores de agressividade que irão permitir que a tropa avance sobre o território inimigo e conquiste o terreno.

Ao ser pesquisada na atual literatura nacional, não foi encontrado um arcabouço teórico detalhado sobre Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque.

Em sua tese de Mestrado, Pimentel (2017) conclui que existe um:

Hiato doutrinário em relação ao planejamento dos fogos diretos, com nítida carência de embasamento científico e apelo quanto à necessidade de análises mais aprofundadas. Recomenda-se, assim, a elaboração de um capítulo ou subcapítulo de manual fornecendo um conjunto de prescrições adequadas ao emprego de fogos direto frente às exigências impostas pelo ambiente operacional contemporâneo (PIMENTEL, 2017, p. 104).

Na maioria das vezes em que o termo fogos diretos é citado em manuais, o termo remete à “negar a observação e os fogos inimigos”. O assunto é tratado de forma estanque, nunca aprofundado, assim como não se trata sobre algum documento que planeje o emprego dos fogos diretos nas operações ofensivas.

Na literatura nacional, o planejamento de fogos é abordado especificamente em dois momentos: em operações de abertura de brecha e no estabelecimento de áreas de engajamento em operações defensivas.

Por outro lado, na literatura estrangeira, observou-se um alto grau de detalhamento, razão pela qual o assunto foi tratado neste trabalho de forma gradual, facilitando, assim, o seu entendimento.

Com o intuito de alcançar uma melhoria dos manuais, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: "Em que medida a execução de um Plano de Fogos Diretos constitui-se um fator de obtenção de êxito nas Operações Ofensivas de Ataque?"

1.2 OBJETIVOS

Diante dos fatos apresentados, a presente pesquisa visou mapear a possível defasagem doutrinária a cerca do planejamento dos tiros tensos nas operações ofensivas de ataque, comparando o referencial teórico nacional com o referencial teórico norte-americano. Em caso afirmativo da questão levantada, sugestionar-se-á atualização dos manuais que compõem o compendio de acervo nacional.

1.2.1 **Objetivo Geral**

Comparada aos Manuais que orientam os Planos de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque e em paralelo com a doutrina norte-americana, o objetivo geral consistiu em aumentar as fontes de consultas nacionais acerca do assunto em questão, bem como disponibilizar conhecimento para atualização da Doutrina Militar Terrestre do Exército Brasileiro.

1.2.2 **Objetivos Específicos**

A fim de se atingir o objetivo geral proposto, este trabalho seguiu o seguinte rol de assuntos:

- a) Apresentar as características das operações Ofensivas;
- b) Citar os tipos de Operações Ofensivas;

- c) Apresentar a importância do Plano de Fogos Diretos nas operações ofensivas de ataque;
- d) Descrever as técnicas de controle de fogos constante no referencial teórico norte-americano;
- e) Descrever o plano de emprego de fogos diretos constante no referencial teórico norte-americano; e
- f) Descrever as formas de controle de fogos diretos constante no referencial teórico norte-americano.

1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

Partindo do pressuposto da possível defasagem doutrinária nacional da Análise do Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque e buscando soluções aos problemas da presente pesquisa, foram estabelecidas as seguintes questões de estudo:

- a) qual a importância do Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque?
- b) existe uma apresentação didática dos conhecimentos dos Manuais da Força Terrestre acerca do Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque?
- c) quais são as principais técnicas, processos e medidas encontrados no referencial teórico norte-americano?
- d) existe defasagem de conhecimento no referencial teórico nacional, se comparado ao norte-americano?

1.4 JUSTIFICATIVA

O emprego dos Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque visa a concentrar um poder de combate superior para destruir ou neutralizar as forças inimigas, canalizando os esforços para que os fogos sejam usados da forma mais eficiente e coordenada possível.

É indubitável que o Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque constitui um assunto muito importante. A presente pesquisa buscou aumentar o arcabouço doutrinário nacional, tendo em vista que o mesmo carece de detalhamento e aprofundamento.

Este trabalho buscou oferecer maior suporte tático ao Planejamento dos Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque, aprofundando questões de medidas de ação e controle, otimizando seu emprego e aumentando o nível de segurança e efetividade dos fogos.

2. METODOLOGIA

Como metodologia de pesquisa empregada no trabalho, foram abarcados as estratégias de obtenção de dados, as análises dos dados e os procedimentos da revisão de literatura, com a finalidade de encontrar soluções para problema apresentado.

Assim sendo, a pesquisa abarcou o Objeto Formal de Estudo, o Delineamento de Pesquisa, os Procedimentos para Revisão de Literatura e os Procedimentos Metodológicos.

2.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO

Por meio de um pesquisa descritiva, o presente trabalho abrangeu a Análise dos Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque. Esta pesquisa visou aumentar os conhecimentos sobre as características e a magnitude do problema levantado, com o intuito de impactar diretamente no emprego de frações de cavalaria e infantaria e aprofundar as características das Operações Ofensivas, em específico de Ataque.

2.2 AMOSTRA

O presente estudo não contou com amostragem populacional por se tratar de uma pesquisa bibliográfica em que se visou analisar os dados indutivamente.

2.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Delineou-se a pesquisa através de um levantamento bibliográfico de credibilidade, uma leitura analítica e uma discussão e apresentação de resultados obtidos.

Foi considerado o método indutivo em uma pesquisa qualitativa, pois não se pôde quantificar os resultados obtidos, mas sim inferir conceitos pré-concebidos subjetivamente.

Quanto à natureza, esta pesquisa se configurou como aplicada, pois se tratou de uma produção e análise de um plano de fogos, visando a aplicá-lo em situações reais de emprego de tropa em combate, mais precisamente, em uma operação ofensiva de ataque.

2.4 PROCEDIMENTOS PARA A REVISÃO DE LITERATURA

Para que se tivesse um melhor entendimento sobre a Análise do Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque, foi pesquisado todo material previsto que trouxesse conhecimento a respeito deste assunto, na literatura. Posteriormente, comparou-se com o material norte-americano existente que tratasse sobre o mesmo assunto.

2.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o intuito de levantar materiais que servissem de base para o presente trabalho, buscou-se pesquisar, nas literaturas brasileira e norte-americana, manuais que abordassem o assunto em questão.

Alguns critérios permearam essa pesquisa, dos quais elenca-se:

a) Fontes de busca:

- Manuais doutrinários do Exército Brasileiro;
- Manuais doutrinários do Exército Americano;
- Monografias e trabalhos científicos da Biblioteca Digital do Exército;
- Relatórios de emprego do Centro de Adestramento Sul(CA-Sul).

b) Critérios de inclusão:

- Estudos publicados em português;
- Estudos publicados em inglês.

c) Critérios de exclusão:

- Estudos não relacionados ao emprego do Fogos Diretos nas Operações Ofensivas.

2.6 INSTRUMENTOS

Foram utilizados como instrumentos de pesquisa os acervos literários que abarcaram o tema em questão.

Na literatura nacional, buscou-se compreender o emprego dos Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque, analisando o planejamento desses e as características das Operações Ofensivas de Ataque. A partir dos estudos da literatura norte-americana, foi possível observar a existência, ou não, de lacunas a serem preenchidas no compêndio de conhecimento do Exército Brasileiro.

Elencou-se a doutrina norte-americana como norteador da pesquisa por se tratar de um compilado de conhecimento que está em constante atualização, e além disso, no decorrer do tempo, vem sendo testado em combate real.

2.7 ANÁLISE DOS DADOS

Foram levantados dados e conhecimentos acerca do assunto nos suportes doutrinários nacional e norte-americano, com a proposta de levantar possíveis hiatos a serem preenchidos nesta literatura. Os dados foram apresentados e organizados adequadamente para possibilitar uma melhor análise.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 OPERAÇÕES

De acordo com o Glossário de Termos e Expressões para uso no Exército (BRASIL, 2009, p. O-5), o termo Operação consiste em uma “[...] ação militar para a execução de uma missão de natureza estratégica ou tática de combate ou logística, em adestramento ou instrução”. De forma complementar, em suas considerações gerais, o Manual Operações (BRASIL, 2017a, p. 3-1) afirma que “[...] os elementos da F Ter podem realizar três operações básicas: ofensiva; defensiva e de cooperação e coordenação com agências”.

No Glossário de Termos e Expressões para uso no Exército (BRASIL, 2009, p. 29), o Princípio da Ofensiva é apresentado como um “[...] princípio de guerra que se caracteriza por levar a ação bélica ao inimigo, de forma a se obter e manter a iniciativa das ações, estabelecer o ritmo das operações, determinar o curso do combate e, assim, impor sua vontade”, sendo que “[...] a ação ofensiva é necessária para obter-se resultados decisivos, bem como para manter a liberdade de ação”.

De acordo com o mesmo Manual, essa ação “[...] é inspirada na audácia, fortalecendo o espírito de corpo e motivando o combatente”. Em concordância com isso, “[...] quando obrigado a uma postura defensiva, o comandante deve procurar, por todos os meios, reverter a situação, retomando a ofensiva o mais rápido possível” (BRASIL, 2014, p. 30), assim como na ofensiva.

3.1.1 Operações Ofensivas

Nesse preâmbulo, destacam-se as Operações Ofensivas como sendo os principais fatores que levam à decisão do combate, como se observa no que apresenta o Manual de Operações Ofensivas e Defensivas (BRASIL, 2017b, p. 2-1):

A guerra de movimento preconiza a busca da decisão da batalha terrestre por meio de ações ofensivas rápidas e profundas, convenientemente apoiadas, orientadas sobre segmentos vulneráveis do dispositivo do inimigo e conduzidas a cavaleiro dos eixos disponíveis, em frentes amplas e descontínuas.

As Operações Ofensivas caracterizam-se por serem ações agressivas em que “[...] predominam o movimento, a manobra e a iniciativa com intuito de cerrar sobre o inimigo”. São ações agressivas que, em conjunto com movimento e manobra, procuram “[...] concentrar poder de combate superior, no local e no momento decisivo, e aplicá-lo para destruir ou neutralizar suas forças oponentes” (BRASIL, 2017a, p. 3-1).

Conforme entende-se a partir do item 3.1.8 do Manual de Operações Ofensivas e Defensivas (BRASIL, 2017b, p. 3-2), as iniciativas exitosas das Operações Ofensivas restringem a capacidade de reagir do inimigo e retiram sua liberdade, o que compromete sua vontade de lutar.

3.1.1.1 Finalidade das Operações Ofensivas

Segundo o Dicionário Aulete, o termo “finalidade” consiste em um “objetivo, propósito, alvo que se pretende alcançar ou para o qual algo se destina” (AULETE DIGITAL, 2021). Observa-se, assim, que se trata do objetivo a ser alcançado por alguma coisa. Desta forma, quando se trata de finalidades das Operações Ofensivas, elenca-se a razão de este tipo de operação existir, bem como o que se objetiva com ela.

Em seu item 3.2.2.9, o Manual Operações destaca as seguintes finalidades:

[...] destruir forças inimigas, conquistar áreas ou pontos importantes do terreno que permitam obter vantagens para futuras operações, obter informações sobre o inimigo, particularmente sobre a situação e poder de combate, e adquirir ou comprovar dados referentes ao terreno e às condições meteorológicas, confundir e distrair a atenção do inimigo sobre o esforço principal, desviando-a para outras áreas, antecipar-se ao inimigo para obter a iniciativa, aproveitando qualquer oportunidade que se apresente, por fugaz que seja, negando-lhe qualquer tipo de vantagem, fixar o inimigo, restringindo-lhe a liberdade de movimento e manobra, mediante diferentes esforços e apoios com o objetivo de permitir concentrar o máximo poder de combate sobre ele no ponto selecionado, privar o inimigo de recursos essenciais com os quais sustente suas ações, realizando atividades e operações em profundidade e sincronizadas que lhe neguem a liberdade de ação e interrompam a coerência e o ritmo de suas operações; e desorganizar o inimigo mediante ataques sobre aqueles meios ou funções de que sejam essenciais para gerar e empregar coerentemente seu poder de combate (BRASIL, 2017a, p. 3-3).

Quando se trata de “destruição de forças inimigas”, a primeira finalidade mencionada na citação acima, não se pode deixar de apontar que os resultados mais decisivos são obtidos pelo emprego de uma fração potente e altamente móvel, o que remete ao fogo em movimento. Nesse contexto, o poder de choque e o assalto a posições inimigas são de suma importância para a obtenção do êxito.

3.1.1.2 Fundamentos das Operações Ofensivas

Do Dicionário Michaelis, foram obtidos os ensinamentos de que “fundamentos” são primordiais, essenciais, indispensáveis, básicos e basilares (MICHAELIS, 2021). Os fundamentos das Operações Ofensivas são os alicerces que as permeiam.

O Manual de Operações Defensivas e Ofensivas (BRASIL, 2017b, p. 2-2) destaca como fundamentos:

[...] manutenção do contato; esclarecimento da situação; exploração das vulnerabilidades do inimigo; controle dos acidentes capitais do terreno; iniciativa; neutralização da capacidade de reação do inimigo; fogo e movimento; impulsão; concentração do poder de combate; aproveitamento do êxito; e segurança.

Nessa oportunidade, evidencia-se os fundamentos da “impulsão” e de “fogo e movimento”.

A impulsão consiste em fazer cumprir a missão no menor espaço de tempo possível, mantendo rápida progressão e contínuo apoio de fogo. Já o fogo em movimento caracteriza-se pela:

[...] combinação do fogo e da manobra, culminando com o assalto violento à área decisiva. O atacante manobra para explorar os efeitos obtidos pelos fogos, para evitar o grosso do inimigo ou para cerrar sobre ele e destruí-lo pelo assalto. A manobra é a ação decisiva do combate (BRASIL, 2017b, p. 3-3).

Observa-se que o fogo constitui fator de suma importância nas Operações Ofensivas, sendo citado tanto no fundamento de impulsão como no de fogo e movimento.

3.1.2 Tipos de Operações Ofensivas

Os tipos de Operações Ofensivas são: Marcha para o Combate, Reconhecimento em Força, Ataque, Aproveitamento do Êxito e Perseguição.

Dessa forma, tratando-se especificamente de ataque, compreende-se este como uma “[...] operação que visa a derrotar, destruir ou neutralizar o inimigo” (BRASIL, 2017a, p. 3-4). Assim sendo, pode-se observar dois tipos de ataque: Ataque de Oportunidade e Ataque Coordenado.

De acordo com Brasil (2017a, p. 3-4), “[...] a diferença entre eles reside no tempo disponível para planejamento, coordenação e execução”, forma como esta distinção também é descrita no Manual Operações Ofensivas e Defensivas (BRASIL, 2017b, p. 3-7).

3.1.3 A importância do Plano de Fogos Diretos em Operações Ofensivas

Como já elencado neste trabalho, são as Operações Ofensivas que decidem o êxito de um combate. Ganhando vistas sobre as características, finalidades e fundamentos destas, destaca-se a importância do fogo e movimento para se executar

um assalto no contexto de uma Operação Ofensiva de Ataque Coordenado ou de Oportunidade.

No que tange à sincronização, extrai-se do Manual de Operações (BRASIL, 2017a, p. 2-15) que esta é a “[...] coordenação das ações nas operações militares no tempo, espaço e finalidade para produzirem o máximo poder relativo de combate (PRC) no momento e lugar decisivos”.

No capítulo 6 do manual norte-americano *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, tradução nossa¹), consta, nas palavras iniciais, que fogo e movimento são fatores que se complementam e que o Comandante da fração empregada deve ser capaz distribuir e concentrar os disparos dos fogos diretos, bem como todos os seus recursos em momentos e pontos críticos para, assim, ter sucesso no campo de batalha.

Dessa maneira, a existência de um Plano de Fogos Diretos é essencial para que melhor se obtenha os efeitos desejados e para que o objetivo do ataque seja alcançado.

3.2 TÉCNICAS DE CONTROLE DE FOGOS

De acordo com o manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-1), o processo de emprego dos fogos diretos inicia com a aquisição de alvos e a concentração de fogos. Em concordância com isto, nesta pesquisa entende-se como aquisição de alvos “[...] a detecção, localização e definição de um alvo com detalhes suficientes que permitam um fogo certo” (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-1, tradução nossa²).

De acordo com o Caderno de Instrução CI 17-10-1 – O Pelotão de Carros de Combate (BRASIL, 2001), a concentração de fogos equivale a lançar fogos em vários alvos inimigos simultaneamente.

¹ These fires must be controlled so that the effects are distributed over the entire target and massed as required. Because fire and movement are complementary components of maneuver, the commander must be able to mass the fires of all available resources at critical points and times to be successful on the battlefield (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-1).

² Target acquisition is the detection, identification, and location of a target in sufficient detail to permit the effective employment of weapons (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-1).

3.2.1 Processos básicos de controle de fogos

O Manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-1, tradução nossa³) elenca cinco processos básicos de controle de fogos: identificar a localização da posição inimiga e determinar seu esquema de manobra; determinar onde e como concentra os fogos; orientar as frações empregadas para acelerar o processo de aquisição de alvos; e reorientar e redistribuir fogos.

3.2.1.1 Identificar a posição inimiga e determinar o esquema de manobra

Segundo o Manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, tradução nossa), a estruturação do plano de fogos ocorre em cima de uma estimativa de situação, de acordo com o terreno e a força inimiga. Desta forma, elenca-se possíveis linhas de ação do inimigo para defender uma determinada faixa de terreno.

O inimigo que defende possui bons campos de tiro e utiliza-se do terreno para melhor camuflar suas peças de manobra, pois este é o detentor da área. Para a fração atacante, existem algumas vias de abordagem muito limitadas, com poucos campos de tiro e camuflagem reduzida.

A utilização de Inteligência e da judiciosa análise do terreno e do inimigo devem ser fatores primordiais para a execução de um Plano de Fogos adequado.

³ The following discussion examines target acquisition and massing of fires using these basic steps of the fire control process: Identify probable enemy locations and determine the enemy scheme of maneuver. Determine where and how to mass fires. Orient forces to speed target acquisition. Shift fires to refocus or redistribute (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-1).

3.2.1.2 Identificar como e onde concentrar os fogos

Para se alcançar efeitos satisfatórios no emprego dos fogos diretos, estes devem ser emassados e distribuídos de acordo com a estimativa da situação. Cabe ao Comandante da fração empregada elencar possíveis alvos, como também distribuir os fogos da fração nos diversos alvos que possam existir (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-2, tradução nossa⁴).

3.2.1.3 Orientar as frações empregadas para acelerar o processo de aquisição de alvos

É de suma importância que a fração empregada faça a aquisição do alvo o mais rápido possível e, para isto, deve estar orientada acerca da possível posição do inimigo. A falha desta orientação implica uma aquisição de alvo mais lenta, o que possibilita que a fração inimiga empregue seus fogos antes da tropa que avança sobre o dispositivo.

3.2.1.4 Reorientação e redistribuição de fogos

À medida que o ataque prossegue, o Comandante deve ser capaz de reorientar e redistribuir os fogos de acordo com a evolução dos acontecimentos. Fatores estes, que necessitam de reorientação e redistribuição de fogos, são elencados no Manual supracitado, *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-4, tradução nossa⁵): aparecimento de uma força oponente que

⁴ To achieve decisive effects, friendly forces must mass their fires. Effective massing requires the commander both to focus the fires of subordinate elements and to distribute the effects of the fires. Based on his estimate of the situation and his concept of the operation, the commander identifies points where he wants to, or must, focus the unit's fires (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-2).

⁵ Appearance of an enemy force posing a greater threat than the one currently being engaged. Extensive attrition of the enemy force being engaged, creating the possibility of target overkill. Attrition of friendly elements that engage the enemy force. Change in the ammunition status of the friendly elements that

representa uma ameaça maior da que estava sendo engajada, um mesmo alvo sendo batido por duas ou mais armas, o avançar de tropas amigas sobre o dispositivo inimigo com risco de fratricídio e escassez de munição.

3.3 PLANO DE EMPREGO DE FOGOS DIRETOS

O Planejamento do emprego dos fogos diretos é de fundamental importância tanto nas Operações Ofensivas quanto nas Defensivas. Nestas últimas, faz-se necessário estabelecer uma área de engajamento em que o líder da fração empregada irá distribuir e emassar os fogos da sua fração. Nas Operações Ofensivas, o Comandante deve ser capaz de controlar e distribuir o emprego dos fogos diretos com sua tropa em movimento contra um inimigo que geralmente estará estático.

3.3.1 Visão global

De acordo com Estados Unidos da América (2016, p. 6-6, tradução nossa⁶), o Comandante de fração deve planejar o emprego dos fogos, sendo essencial que a fração empregada saiba onde e como emassá-los. Este fator é um ponto nevrálgico para o sucesso do ataque.

Durante a preparação e o ensaio da missão, os líderes devem estabelecer procedimentos padrões e gatilhos para que se inicie o emprego dos fogos. O planejamento se debruçará sobre a situação tática e a provável evolução dos acontecimentos durante o combate.

engage the enemy force. Increased fratricide risk as a maneuvering friendly element closes with the enemy force being engaged (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-4).

⁶ The commander plans direct fires in conjunction with development of his estimate of the situation and completion of the plan. Determining where and how the company team can and will mass fires are essential steps as the commander develops his concept of the operation (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-6).

O emprego supracitado deve levar em conta as possibilidades de defesa do inimigo, bem como os possíveis contra-ataques. Estes fatores determinarão como os fogos serão empregados, bem com o volume a ser deferido às posições inimigas.

O Comandante deve estabelecer medidas de segurança, a fim de evitar o fratricídio (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-6, tradução nossa⁷).

3.3.2 Procedimento de Operação Padrão

O Procedimento de Operação Padrão serve para otimizar as ações da fração empregada, garantindo ações rápidas e se antecipando a situações com as quais o atacante pode se deparar. Este procedimento se molda de acordo com o objetivo de cada missão, do terreno, do inimigo e dos meios.

De acordo com o manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-7), os seguintes fatores devem ser levantados durante a formulação de Procedimentos de Operação Padrão: evitar o fratricídio, orientar o emprego de fogos e distribuir fogos.

3.4 CONTROLE DE FOGOS DIRETOS

As medidas de controle servem para o comandante controlar o emprego dos fogos da sua fração, como início, mudança de prioridade, mudança de direção e cessar fogos. Dessa forma, aumenta a eficácia dos fogos e evita o fratricídio (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-8).

⁷ 6-20. Leaders plan direct fires to distribute and control their fire. Determining where and how the company team can mass fires is an essential step in this process. 6-21. Based on where and how they want to focus and distribute fires, leaders can establish weapons-ready postures for their elements as well as triggers for initiating fires. During mission preparation, leaders plan and conduct rehearsals of direct fires (and of the fire control process) based on the estimate of the situation (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-6).

3.4.1 Medidas de Controle de Fogos

As medidas de controle de fogos diretos são conceitos, procedimentos e técnicas que auxiliam na aquisição de alvos, na concentração de disparos e na distribuição de fogos. Porém, as medidas só são eficazes se toda a fração tiver o conhecimento do que significam e sobre como saber emprega-lás (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-8).

As medidas de controle de fogos diretos são divididas em: medidas de controle de fogos baseadas no terreno e de controle de fogos diretos baseadas no inimigo.

3.4.1.1 Medidas de controle de fogos baseadas no terreno

Os comandantes utilizam-se de pontos no terreno para controlar os fogos, podendo ser um ponto nítido, uma linha ou um inimigo que esteja no terreno, dos quais podem ser citados: ponto de referência de alvos, setor de fogo, direção de fogo (Tiro), quadrante baseado no terreno, quadrante baseado em tropas amigas, linha limite final e linha restritiva de fogos (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-9).

3.4.1.1.1 *Ponto de Referência de Alvo*

Um ponto de referência é um ponto bem nítido no terreno, podendo ser natural ou artificial. Este ponto serve como referência para distribuir, controlar ou iniciar os fogos diretos.

Pode caracterizar-se como: posição inimiga de fácil observação, um ponto cotado, edifício, casa, alguma construção, carro de combate destruído, fumaça de fogos fumígeno (utilizado apenas para engajamentos imediatos) (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-9).

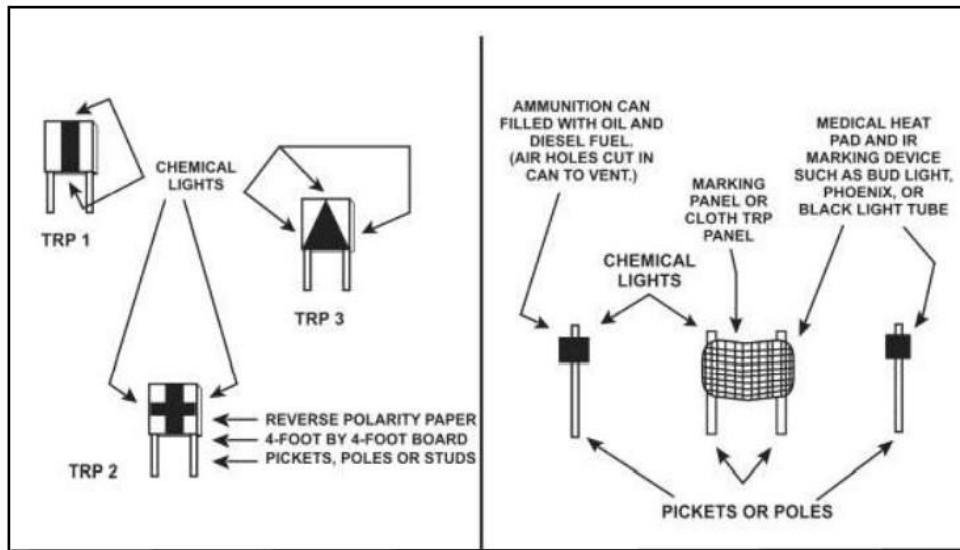


Figura 1 – Exemplos de ponto de referência de alvos
 Fonte: Estados Unidos da América (2016, p. 6-9)

3.4.1.1.2 Setor de Tiro

Segundo o tópico 6-39 do ATP (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016), setor de tiro é uma área atribuída a uma fração, armamento coletivo ou a algum elemento daquela para que se assegure o total cobrimento de uma área de responsabilidade. Serve, ainda, para evitar o engajamento acidental de alguma fração adjacente.

Na distribuição dos setores de tiros, deve ser levado em conta o número de armamentos disponível. Para a distribuição dos setores de tiro, são utilizados: pontos de referência de alvos, direção das horas (relógio), quadrante dos terrenos, quadrantes baseados na posição da tropa amiga (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-10).

3.4.1.1.3 Quadrantes

Segundo o dicionário *online* Priberam, quadrante é definido como a quarta parte da circunferência ou de um círculo. Assim, a divisão por quadrante é a subdivisão de uma área por quatro.

O quadrante pode ser baseado no terreno, na tropa amiga que avança ou na tropa inimiga.

Segundo o Manual ATP (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-11 e 6-10), o quadrante baseado no terreno se designa através de um ponto de referência de alvo, sendo este um ponto central que irá dividi-lo. Os eixos que delimitam os quadrantes são paralelos ao movimento.

Conforme se observa na Figura 2, os quadrantes são denominados pela letra “Q” e um número (que varia de um a quatro).

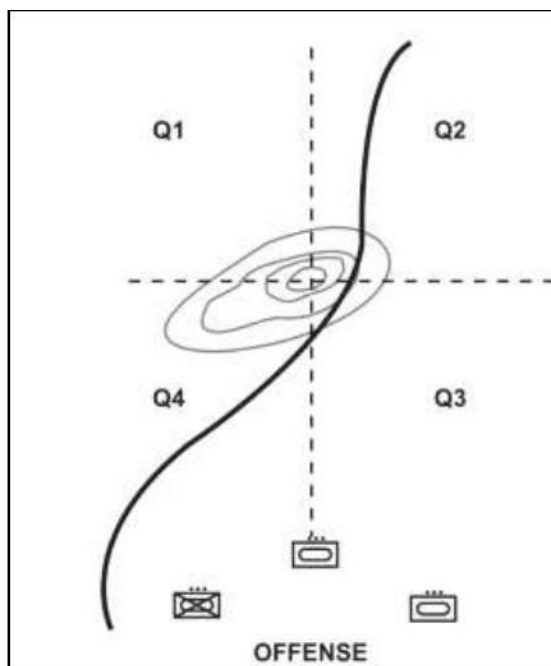


Figura 2 – Exemplo de quadrantes
Fonte: Estados Unidos da América (2016, p. 6-11)

Conforme o Manual mencionado acima (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-11), o quadrante baseado em tropa aliada diz respeito à sobreposição do quadrante, tomando por base o centro da tropa aliada. Estes elementos são divididos de acordo com a direção de movimento da tropa, sendo os eixos perpendiculares e paralelos ao movimento, como melhor ilustra a Figura 3:

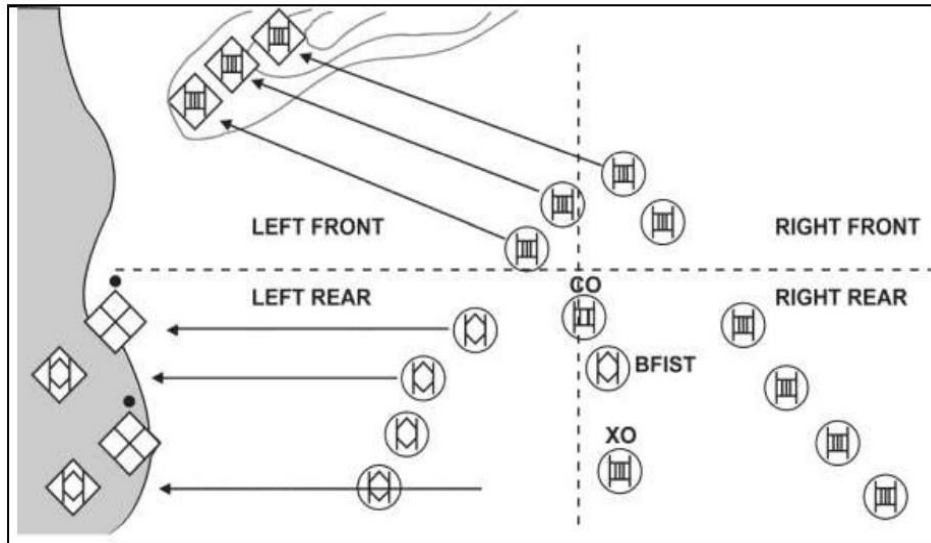


Figura 3 – Exemplo de quadrantes-amigos
 Fonte: Estados Unidos da América (2016, p. 6-12)

3.4.1.1.4 *Linha Limite Final*

Segundo o ATP (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-12), a linha limite final é delimitada pelo alcance máximo do armamento empregado pela fração ou pelo terreno. Como exemplos, tem-se encostas, declives, cobertura de vegetação ou qualquer outro fator do terreno que impeça o emprego dos fogos.

O comandante da fração pode utilizar esta linha para evitar que a tropa empregue os fogos diretos à distância em que seu emprego não seja eficaz ou para delimitar a extensão máxima da área de atuação.

3.4.1.1.5 *Linha Restritiva de Fogo*

Segundo o Manual supracitado, (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-12), a linha restritiva de fogo é uma medida de controle e fogo que delimita o emprego dos fogos, sendo proibido empregá-los além desta.

Nas operações ofensivas, esta linha pode ser empregada para evitar que a fração que esteja fazendo base de fogos execute fogos na tropa aliada, a qual está manobrando a frente.

Ressalta-se que esta linha é de extrema importância quando uma tropa de carros de combate está sendo empregada com uma tropa de fuzileiros.

3.4.1.2 Medidas de controle de fogos baseadas no inimigo

As medidas apresentadas a seguir são baseadas no inimigo para emassar e controlar os fogos:

3.4.1.2.1 *Regras de Engajamento*

Segundo o Manual ATP (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-13), as regras de engajamento são conjuntos de regras que abarcam circunstâncias e limitações para o emprego dos fogos. Podem incluir elementos combatentes e não combatentes.

Alguns fatores influenciam as regras de engajamento, como a intenção do comandante, possíveis tratados, o Direito Internacional do Conflitos Armados, o tipo de operação e a intensidade do conflito. As regras em questão sempre reconhecem o direito de defesa, próprio de cada soldado.

Segundo o Glossário de Termos Militares (BRASIL, 2009, p. R-9), a regra de engajamento:

Caracteriza-se por uma série de instruções predefinidas que orientam o emprego das unidades que se encontram na zona de operações, consentindo ou limitando determinados tipos de comportamento, em particular o uso da força, a fim de permitir atingir os objetivos políticos e militares estabelecidos pelas autoridades responsáveis.

3.4.1.2.2 *Prioridades de Engajamento*

Segundo o ATP (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-14), devem ser levados em consideração três fatores para se priorizar os fogos: alvos de alta prioridade, empregar o armamento adequado ao alvo e distribuição de fogos.

A priorização de alvos vai depender do conceito da operação e da prioridade que o comandante da fração elencar para os alvos que, por ventura, se apresentem. É levado em consideração o alvo que traga mais recompensa operacional para a situação.

Empregar o armamento mais adequado ao alvo diz respeito a levar em consideração o calibre e o efeito que o armamento causa com o impacto no alvo, dessa forma, ocorrendo o melhor emprego do armamento. Por exemplo, priorizar que os carros de combate engajem os carros de combate inimigo.

Distribuição dos fogos, segundo o Manual supracitado (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016), consiste em estabelecer prioridades diferentes para os diversos armamentos da fração, evitando o emassamento de fogos diretos excessivamente em um único alvo.

3.4.1.2.3 *Emprego dos Gatilhos*

O uso de gatilhos, segundo Estados Unidos da América (2016), é uma condição que determina o emprego de fogos, a troca de prioridade, a direção ou o cessar fogos. Geralmente baseia-se em eventos.

Por exemplo, o gatilho para o início dos fogos pode ser a ultrapassagem do inimigo por certo local já pré-determinado, podendo ser um entroncamento, um ponto ou uma linha.

3.4.1.3 Padrão de execução de fogos

Os padrões de execução de fogos, segundo Estados Unidos da América (2016, p. 6-16), são medidas baseadas em como os alvos inimigos se apresentam, levando em consideração alvos semelhantes. Essas medidas servem para distribuir os fogos diretos nas frações durante o ataque.

As três formas de distribuição são: fogo frontal, fogo cruzado e fogo em profundidade.

3.4.1.3.1 *Fogo Frontal*

Segundo o Manual já citado (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-16), o fogo frontal é empregado quando a tropa inimiga se apresenta com sua formação à frente e disposta de forma lateral. A tropa engaja os alvos em suas respectivas frentes, o armamento de flanco direito engaja o alvo do lado direito do inimigo, o armamento central engaja o alvo central do inimigo e assim sucessivamente (Figura 4).

Ao passo que os alvos vão sendo neutralizados, as armas deslocam a prioridade de engajamento para o centro do dispositivo inimigo.

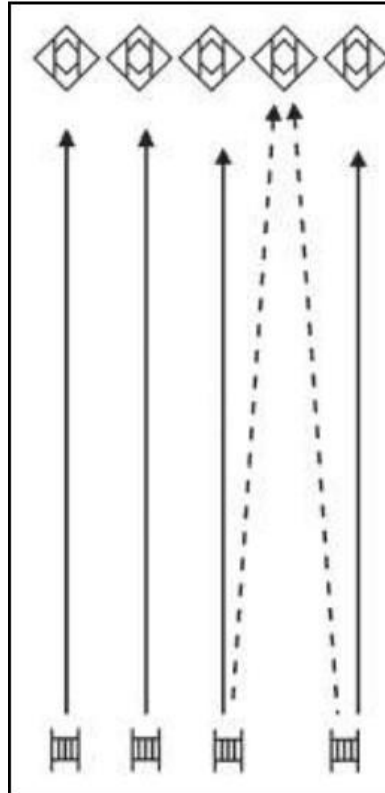


Figura 4 – Fogo frontal
 Fonte: Estados Unidos da América (2016, p. 6-17)

3.4.1.3.2 *Fogo Cruzado*

De acordo com o manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016), o fogo cruzado deve ser empregado quando a tropa inimiga se apresenta à frente e disposta lateralmente de forma a permitir que sejam executados fogos diretos na parte de flanco do alvo.

Dessa forma, o armamento empregado, disposto à direita da tropa que ataca, executará fogos no alvo que se apresenta mais à esquerda do dispositivo inimigo; o armamento empregado disposto à esquerda da tropa que ataca, executará fogos no alvo que se apresenta mais à direita do dispositivo inimigo, como se pode observar na Figura 5:

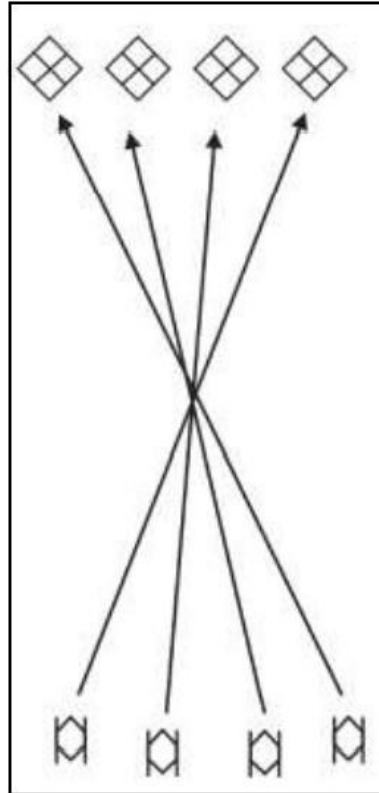


Figura 5 – Fogo cruzado

Fonte: Estados Unidos da América (2016, p. 6-17)

3.4.1.3.3 *Fogo em profundidade*

De acordo com o mesmo Manual mencionado anteriormente (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016), os fogos em profundidade são empregados quando o inimigo se apresenta em profundidade. Dessa forma, as armas de flanco da tropa atacante executam fogos diretos nos alvos mais distantes, ao passo que as armas mais ao centro executam fogos nos alvos mais próximo.

Conforme os alvos vão sendo neutralizados, as armas redirecionam os fogos para o alvos mais de centro (Figura 6).

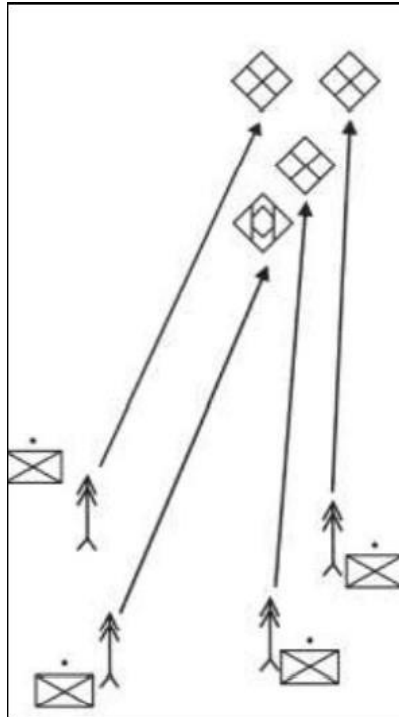


Figura 6 – Fogo em profundidade
 Fonte: Estados Unidos da América (2016, p. 6-17)

3.4.1.4 Comandos para o controle dos fogos diretos da fração

De acordo com o manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016), os comandos de controle de fogos são ordens verbais utilizadas pelo comandante da fração empregada para controlar os disparos, atingindo efeitos decisivos contra o inimigo. Dessa forma, os comandos elencados são os seguintes: alerta, armamento ou munição, descrição do alvo, orientação e execução.

O Alerta, segundo o Manual ATP, já indica quais os elementos ou elemento o qual o comandante quer que execute os fogos, não sendo necessário iniciar o comando para depois identificar a fração que irá executar os fogos.

Por exemplo: Alerta: “Furacão!” (indica todos os elementos da fração) ou Alerta:” Tornado!” (indica apenas o primeiro pelotão). Tais alertas e a padronização devem ser amarrados no Procedimento Operacional Padrão (POP) da fração enquadrada.

“Armamento e/ou munição” compõem o segundo fator do comando de controle de fogos, segundo o ATP. Este comando indica qual armamento irá executar os fogos e número de munição a ser empregado, comando este que pode ser opcional.

O terceiro fator do comando do controle de fogos, segundo o manual ATP (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016), é a descrição do alvo. O comandante da fração utiliza a descrição emassar e distribuir os fogos. O quarto fator que compõe o controle de fogos é a direção ou localização do alvo.

Segundo o ATP, designação pode ocorrer por meio de Pontos de Referência de Alvos, quadrantes do terreno, quadrantes de acordo com o inimigo, quadrantes de acordo com a tropa empregada ou direção das horas (relógio).

O fator elencado pelo referido Manual, chamado de “Método”, diz respeito a forma como os alvos serão engajados. Dessa forma, usam esse fator para indicar qual alvo será neutralizado primeiro.

O elemento “execução”, segundo o ATP, indica o momento em que os disparos terão início. Podendo ser imediatamente, aguardar o comando ou até mesmo após a passagem de certa linha de controle, ou até mesmo o uso de um “gatilho”.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse capítulo, serão apresentadas discussões à cerca do assunto tratado na presente pesquisa. Foi empregado o método indutivo em uma pesquisa qualitativa, pois não se pode quantificar os resultados obtidos, mas sim inferir conceitos pré-concebidos subjetivamente.

Como o Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas de Ataque impacta diretamente na atuação de tropas de infantaria e cavalaria em seu emprego real, a natureza da pesquisa caracteriza-se como sendo aplicada.

Ademais, durante a pesquisa foram levantadas algumas questões que serão discutidas a seguir.

Partiu-se do pressuposto da possível defasagem doutrinária apresentada no referencial teórico nacional. Assim sendo, observam-se que existem poucas fontes de consultas nos Manuais brasileiros, dificultado o estudo e planejamento.

O assunto é unicamente abordado no Manual C 7-20 Batalhões de Infantaria (2003), em dois momentos específicos: Operação de Abertura de Brechas em Obstáculos e no estabelecimento de Áreas de Engajamento. Esse último tópico - Áreas de Engajamento – inserem-se no contexto das Operações Defensivas assunto que não foi alvo da presente pesquisa.

Na Operação de Abertura de Brechas em Obstáculos, no contexto do NORSA (neutralização, obscurecimento, segurança, redução e assalto), verifica-se a necessidade de coordenação de fogos diretos na fase da Neutralização, como se observa:

Neutralizar o inimigo consiste em engajá-lo por fogos diretos e indiretos, evitando que seus sistemas de armas atuem eficazmente contra as forças encarregadas de realizar a abertura da brecha. Além disso, busca também proporcionar as melhores condições de proteção para que, no prosseguimento, os elementos da força de assalto possam progredir através da brecha em direção aos seus objetivos. Uma efetiva neutralização é primordial para o início e desenrolar de uma operação de abertura de brechas, sendo o gatilho a partir do qual todos os demais procedimentos ocorrerão. O poder de combate a ser empregado dependerá do tipo e quantidade de armamento e munição disponíveis, além das prioridades atribuídas pelos elementos de apoio de fogo do escalão superior. Para tanto, o comandante deve planejar a aplicação de um volume de fogos que seja esmagadoramente superior aquele apresentado pelo inimigo e cujo objetivo primordial será retirar os fogos diretos sobre o local escolhido para a brecha. (BRASIL, 2003a, p. 4- 126)

Durante a explanação do “Neutralizar” do **NORSA** são citadas algumas coordenações de fogos: mensagens pré-estabelecidas, pontos de referências de alvos, sinais visuais, setores de tiro, linhas de acionamentos e gatilhos. Vale a pena ressaltar que o C 7-20 Batalhões de Infantaria apenas cita essas coordenações, sem haver uma explicação e caracterização das mesmas.

Por outro lado, o manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016), apresenta no seu sexto capítulo, dois grupos de coordenação de fogos: coordenação de fogos baseados no terreno e medidas de coordenação baseadas no inimigo.

Em sua explanação, o ATP (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016) diz que as medidas de coordenação de fogos baseadas no terreno são as quais utilizam de pontos no terreno para controlar os fogos, podendo ser um ponto nítido, uma linha que esteja no terreno, dos quais podem ser citados: ponto de referência de alvos, setor de fogo, direção de fogo (tiro), quadrante baseado no terreno, quadrante baseado em tropas amigas, linha limite final e linha restritiva de fogos (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, p. 6-9).

Quanto às medidas de coordenação de fogos baseadas nas ameaças, o manual norte-americano apresenta alguns itens e essas coordenações podem variar de acordo com o tipo de missão, ameaça que se apresenta ou a formação do inimigo. Dessa forma citam-se: regras de engajamento, prioridade de engajamento, emprego de gatilhos e padrão de execução de fogos.

As medidas de coordenações de fogos apresentadas pelo manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016) são explicadas e comentadas uma a uma. Sendo que em algumas explicações são apresentadas gravuras as quais enriquecem seu conteúdo, pois as ilustrações trazem um melhor entendimento ao leitor. Em contraponto, observa-se que o referencial teórico nacional cita poucas medidas de coordenação sem ao menos explica-las.

Devido à escassez de fontes de consultas nos manuais brasileiros, há restrições ao desenvolvimento do assunto em âmbito Exército Brasileiro, sendo necessária a consulta em referenciais teóricos estrangeiros para aumentar o conhecimento e inclusive, possibilitar a execução de um planejamento de um ataque inserido dentro do contexto das Operação Ofensivas.

No referencial teórico norte-americano observa-se que o Plano de Fogos Diretos é abordado de forma gradual e didática. Inicialmente trata sobre os Processos Básicos de Controle de Fogos, elencando alguns fatores de importância como: aquisição de alvos, distribuição de fogos, conhecimento a respeito do inimigo, bem como seu esquema de manobra.

Além de abordar os Processos Básicos de Controle de Fogos, o manual norte-americano trata sobre o Plano de Emprego de Fogos Diretos, no qual é salientado que nas Operações Ofensivas, o Comandante deve ser capaz de controlar e distribuir o emprego dos fogos diretos com sua tropa em movimento contra um inimigo que geralmente estará estático. Nessa seção observa-se a importância da Visão Global da operação, assim como os Procedimentos Operacionais Padrão para o emprego dos fogos diretos, com a finalidade de também evitar o fratricídio.

Na terceira e última seção do Manual *Armor and Mechanized Infantry Company Team*, é tratado sobre Controle dos Fogos Diretos. Nesse segmento do manual, observa-se que as medidas de controle servem para o comandante controlar o emprego dos fogos da sua fração, como início, mudança de prioridade, mudança de direção e cessar fogos. Dessa forma, aumenta a eficácia dos fogos e evita o “desperdício” dos tiros de trajetória de tiro tenso.

O referencial teórico norte-americano traz uma visão ampla sobre o assunto, detalhando o emprego e planejamento de fogos diretos, sobretudo, de uma forma genérica. Esse fator possibilita ao comandante tático a utilização desses conhecimentos em diversos tipos de missões.

Por outro lado, o referencial teórico nacional, aborda o planejamento de fogos diretos dentro do planejamento de uma Operação de Abertura de Brechas em Obstáculos. Assim, observa-se que a explanação está inserida em uma situação bastante estanque e carregada de particularidades o que dificulta o entendimento.

Ainda sobre o referencial teórico nacional, constata-se uma falta de detalhamento, juntamente com uma abordagem superficial, o que dificulta o planejamento em Operações Ofensivas de Ataque. Não obstante, o referencial teórico nacional não apresenta dados suficientes que subsidiem a montagem de um Plano de Fogos em uma Operação Ofensiva de Ataque.

O Centro de Adestramento-Sul (CA-Sul), em uma de suas Relatorias de Exercício de Adestramento e Simulação Tática de FT Esqd CC, de 05 Dez 19, ressalta a escassez de fontes de consulta detalhadas. Nesse caso, o assunto foi abordado na análise da ação de um Pelotão de Fuzileiros Blindado, que estava sendo avaliado naquela oportunidade. Assim sendo, foi observada uma deficiência operacional elencada dentro da linha Técnica de Tiro, como se observa no transcrito:

(b) Técnica de Tiro – Não existiu coordenação e controle de fogos do Pel quando embarcado, fato resultante da inexistência de adestramento prévio da fração, deficiência de planejamento e escassez de fontes de consulta detalhadas. A Deficiência atingiu o ponto máximo com a ocorrência de fratricídio, no qual uma VBTP executou fogos de Mtr .50 pela retaguarda do Pel CC, vindo causar a baixa do Adj Pel CC que monitorava o terreno utilizando binóculos. (CA-SUL, 2019, p.12)

Mais uma vez, observa-se a defasagem constante no referencial teórico nacional, o que corrobora com o pressuposto anteriormente levantado na pesquisa.

Em que pese a variável independente ser constituída pelas Operações Ofensivas de Ataque, a variável dependente ser constituída pelo Plano de Fogos Diretos, nesse ínterim, observa-se que o a execução e a prática de um bom Plano de Fogos é condição *sine qua non* para se obter sucesso em uma Operação Ofensiva de Ataque, senda essa a interveniente dependente.

Retornando ao Problema levantado no início do trabalho, e procurando elucidar “Em que medida a execução de um Plano de Fogos Diretos constitui-se um fator de obtenção de êxito nas Operação Ofensiva de Ataque?”. Descore-se a respeito das características operações ofensivas e da necessidade em distribuir e canalizar os fogos.

As Operações Ofensivas caracterizam-se por serem ações agressivas em que “[...] predominam o movimento, a manobra e a iniciativa com intuito de cerrar sobre o inimigo”. E dessa forma e em conjunto com movimento e manobra, procuram “[...] concentrar poder de combate superior, no local e no momento decisivo, e aplicá-lo para destruir ou neutralizar suas forças oponentes” (BRASIL, 2017a, p. 3- 1).

Assim sendo, evidencia-se os fundamentos da “impulsão” e de “fogo e movimento”. A impulsão consiste em fazer cumprir a missão no menor espaço de tempo possível, mantendo rápida progressão e contínuo apoio de fogo. Já o fogo em movimento caracteriza-se pela:

[...] combinação do fogo e da manobra, culminando com o assalto violento à área decisiva. O atacante manobra para explorar os efeitos obtidos pelos fogos, para evitar o grosso do inimigo ou para cerrar sobre ele e destruí-lo pelo assalto. A manobra é a ação decisiva do combate (BRASIL, 2017b, p. 3-3).

Observa-se que o fogo constitui fator de suma importância nas Operações Ofensivas, sendo citado tanto no fundamento de impulsão como no de fogo e movimento.

Derradeiramente, o manual norte-americano *Armor and Mechanized Infantry Company Team* (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016, tradução nossa¹), que fogo e movimento são fatores que se complementam e que o Comandante da fração empregada deve ser capaz de distribuir e concentrar os disparos dos fogos diretos, bem como todos os seus recursos em momentos e pontos críticos para, assim, ter sucesso no campo de batalha.

Assim sendo, diante das características das Operações Ofensivas, a importância do fogo e manobra, da canalização e distribuição dos fogos durante um Ataque, observa-se que sem um Plano de Fogos Diretos não irá se atingir o sucesso no cumprimento da missão.

5 CONCLUSÃO

Diante dos fatos apresentados na presente pesquisa podem-se constatar a defasagem doutrinária e a importância do planejamento e execução de um Plano de Fogos Diretos no sucesso de Ataque inserido no contexto das Operações Ofensivas. Fruto da comparação entre o referencial teórico nacional e o norte americano, e da análise das características das Operações Ofensivas.

Foi possível elencar esse fator como uma oportunidade de melhoria. Pode-se observar que no referencial norte-americano o assunto é tratado de forma abrangente, norteando de forma ampla o Plano de Fogos Diretos nas Operações Ofensivas, e deste modo, facilitando a execução de planejamento e medidas de coordenação e controle pois não se atem a assuntos enraizados de particularidades.

Conclui-se que existe uma escassez de conhecimento no referencial teórico nacional, sobretudo de aprofundamento e detalhamento, uma vez que o assunto é tratado de forma estanque e breve no Manual C 7-20 Batalhão de Infantaria, o que traz uma falta de subsídios para o planejamento de fogos diretos nas Operações Ofensivas, no âmbito Exército Brasileiro.

Assim sendo, de formas a aumentar as fontes de consultas nacionais acerca do assunto em questão, bem como disponibilizar conhecimento para atualização da Doutrina Militar Terrestre do Exército Brasileiro, o referencial teórico desse trabalho serve como material de apoio para atingir esses objetivos supracitados. Nessa oportunidade, cita-se: 3.2 Técnicas de Controle de Fogos, 3.3 Plano de Emprego Fogos Diretos e o 3.4 Controle de Fogos Diretos; todos subcapítulos que apresentam conhecimento específicos e técnicos a cerca da planificação dos tiros de trajetória tensa, sendo apresentado de forma didática e elucidativas.

A agressividade advinda do fogo e movimento nas Operações Ofensivas constitui um fator preponderante no sucesso desse tipo de missão. O emassamento e distribuição dos fogos é um fator que canaliza o emprego da força da qual atua, o que se caracteriza como um fator de extrema importância em um cenário de guerra.

A análise do plano de fogos, bem como sua planificação são elementos que ditam o cumprimento de missão. As medidas de coordenação e controle dos fogos diretos objetivam focar em certas ameaças que serão apresentadas pelo inimigo.

A luz do dizer “toda força é débil se não for unida” da qual também infere-se que nenhuma força é eficiente se seus esforços não tiverem canalizados para obtenção do sucesso. O planejamento do emprego dos fogos diretos indiscutivelmente é uma peça de suma importância no emprego de tropas de cavalaria e infantaria no meandro do emprego das Operações Ofensivas.

De forma a fomentar e fecundar novos conhecimentos, sugere-se estudos que abarquem o Plano de Fogos em específico de acordo com a natureza da tropa empregada. Observa-se que existe uma lacuna no tange ao planejamento de Fogos Diretos no nível pelotão. É interessante que cada peça de manobra possua um “norte” para planificar seus fogos diretos de acordo com o armamento da sua fração.

Dessa forma, conclui-se a importância desse assunto. Diante da possível oportunidade de melhoria e da necessidade operacional da constante atualização, aceita-se a necessidade da atualização doutrinária âmbito do Exército Brasileiro no que tange o assunto apresentado pela presente pesquisa.

REFERÊNCIAS

AULETE DIGITAL. **Finalidade**. 2021. Disponível em: <www.aulete.com.br/finalidade>. Acesso em: 10 jun. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. **EB20-MF-10.102**: Doutrina Militar Terrestre. 2014

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. **Política Nacional de Defesa – Estratégia Nacional de Defesa**. 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. **EB70-MC-10.223**: Operações. 5. ed. Brasília, DF, 2017a.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. **EB70-MC-10.202**: Operações Ofensivas e Defensivas. Brasília, DF, 2017b.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. **CI 17-10/1**: O Pelotão de Carros de Combate. Edição Experimental. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. **C 20 – 1**: Glossário de Termos e Expressões para uso no Exército. 4. ed. Brasília, DF, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. **C 7-20**: Manual de Campanha Batalhões de Infantaria. 3. ed. Brasília, DF, 2003.

BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. EXÉRCITO BRASILEIRO. CENTRO DE ADESTRAMENTO-SUL. **Relatório de Adestramento de Exc Adst Sml Tática de FT Esqd CC 05 Dez 19**. 2019.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. HEADQUARTERS. DEPARTMENT OF THE ARMY. **ATP 3-90.1 (FM 3-90.1)**: Armor and Mechanized Infantry Company Team. Washington, DC, 2016.

MICHAELIS. **Fundamentos**. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/FUNDAMENTO/>>. Acesso em: 9 jun. 2021.

PRIBERAM. Dicionário da língua Portuguesa. **Quadrante**. 2008-2021. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/quadrante>. Acesso em: 15 jul. 2021.