

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Inf CARLOS HENRIQUE DA SILVA ROSA

**A INFLUÊNCIA DA POPULAÇÃO PARA O ÊXITO DO BATALHÃO DE
INFANTARIA MECANIZADO NA DEFESA EM ÁREA EDIFICADA NOS
CONFLITOS DO SÉCULO XXI.**

Rio de Janeiro

2023

Cap Inf CARLOS HENRIQUE DA SILVA ROSA

**A INFLUÊNCIA DA POPULAÇÃO PARA O ÊXITO DO BATALHÃO DE
INFANTARIA MECANIZADO NA DEFESA EM ÁREA EDIFICADA NOS
CONFLITOS DO SÉCULO XXI.**

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: Cap Inf GUILHERME DA SILVA FREITAS E
BAVARESCO**

Rio de Janeiro

2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo autor. Permitida a reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte.

D229

Rosa, Carlos Henrique da Silva

A influência da população para o êxito do Batalhão de Infantaria Mecanizado na defesa em área edificada nos conflitos do século XXI / Carlos Henrique da Silva Rosa– 2023.

55 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais - EsAO, Rio de Janeiro, 2023.

1. Infantaria. 2. Mecanizado 3. Edificada. 4. População. I Título.

CDD: 355

Cap Inf CARLOS HENRIQUE DA SILVA ROSA

**A INFLUÊNCIA DA POPULAÇÃO PARA O ÊXITO DO BATALHÃO DE
INFANTARIA MECANIZADO NA DEFESA EM ÁREA EDIFICADA NOS
CONFLITOS DO SÉCULO XXI.**

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 25 de setembro de 2023.

Comissão de Avaliação

GUILHERME DA SILVA FREITAS E BAVARESCO – Cap
Especialista em Ciências Militares
Presidente / ESAO

TIAGO MAGALHÃES FRANÇA SILVA – Maj
Especialista em Ciências Militares
1º Membro / ESAO

VIRGILIO MARCHI GARCIA – Cap
Especialista em Ciências Militares
2º Membro / ESAO

AGRADECIMENTOS

À minha esposa, Fabiana, merece minha profunda gratidão por sua constante presença ao meu lado, sua compreensão inabalável e seu incentivo incansável, mesmo nos momentos em que minha ausência se fez necessária. Ao longo deste curso, ela não apenas se mostrou uma fonte inestimável de apoio, mas também uma amiga extraordinária. Expresso aqui o meu sincero agradecimento por todo amor e paciência que compartilhou, acompanhando-me nos momentos carregados de ansiedade e tensão. Sua parceria foi um pilar fundamental que me permitiu alcançar este momento.

Aos meus queridos pais e irmã, dirijo meu profundo reconhecimento pela incondicional dedicação, amor e apoio que sempre demonstraram. Mesmo diante dos extensos períodos em que nossa convivência foi limitada, permaneceram compreensivos e encorajadores. Minha gratidão eterna é destinada a vocês.

Ao meu orientador, desejo expressar minha sincera apreciação pela dedicação incansável que dedicou à concepção e orientação deste trabalho. Sua contribuição foi de valor inestimável para o desenvolvimento deste estudo.

A Deus, por me capacitar, dar forças e me manter esperançoso da vitória final, tornando minha caminhada mais leve.

RESUMO

O principal objetivo tático da defesa em área urbana é impedir que o inimigo aproveite ao máximo as rotas de transporte (rodovias, ferrovias e vias navegáveis), que passam através ou próximas a ela. As cidades constituem pontos de apoio importantes e reforçam o conjunto da defesa, com importante destaque quando preparadas com antecedência. Mesmo cercadas ou ultrapassadas, elas retêm forças inimigas, constituindo-se em ameaças às vias de comunicações. Na atual conjuntura a população tem papel fundamental nas operações militares, com importância maior quando se trata de um ambiente urbano povoado, podendo ser um fator positivo ou negativo no teatro de operações. Partindo dessa primícia, será abordado a influência dessa população no sucesso das operações defensivas em ambiente urbano, e suas consequências no planejamento por parte de um Batalhão de Infantaria Mecanizado. Desse modo será analisada a tendência do combate urbano atual, com destaque para os conflitos do século XXI, como a guerra do Iraque e a guerra da Ucrânia, visando apresentar uma forma de emprego do BI Mec na situação em que a tropa defensora na área urbana não tem pleno apoio da população local.

Palavras-chave: Localidade. Urbano. Edificada. População. Mecanizado.

ABSTRACT

The main tactical objective of urban defense is to prevent the enemy from taking full advantage of the transport routes (roads, railways and waterways) that pass through or close to it. Cities are important support points and reinforce the defense as a whole, with an important emphasis when prepared in advance. Even surrounded or surpassed, they retain enemy forces, the more considerable the larger their dimensions, constituting threats to their communication routes. In the current context, the population plays a fundamental role in military operations, with greater importance when it comes to a populated urban environment, which can be a positive or negative factor in the theater of operations. Starting from this first fruit, the influence of this population on the success of defensive operations in an urban environment will be addressed, and its consequences on the planning by a Mechanized Infantry Battalion. In this way, the trend of current urban combat will be analyzed, with emphasis on the conflicts of the 21st century, such as the war in Iraq and the war in Ukraine, aiming to present a way of using the BI Mec in the situation in which the defending troops in the urban area does not have full support from the local population.

Key words: Location. Urban. Built. Population. Mechanized.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – MILITARES UCRANIANOS NA DEFESA DE KIEV EM.....	10
FIGURA 2 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO BI MEC	18
FIGURA 3 – VBTP-MR GUARANI.....	20
FIGURA 4 – A FT U BLD NA DEFESA DE UMA ÁREA EDIFICADA.....	23
FIGURA 5 – ASSUNTOS CIVIS E AS DIMENSÕES DO AMBIENTE OPERACIONAL.....	24
FIGURA 6 – INTENSIDADE DAS ATIVIDADES DE AS CIV NO ESPECTRO DAS OPERAÇÕES MILITARES.....	25
FIGURA 7 – OPERAÇÕES URBANAS.....	27
FIGURA 8 – LINHAS LIMITES DA P DEF EM ÁREA EDIFICADA.....	37
FIGURA 9 – ESQUEMA DE MANOBRA DA BATALHA DE VUHLEDAR NA UCRÂNIA	38
FIGURA 10 – TRABALHOS DE CIMIC SENDO REALIZADO NO AFEGANISTÃO PELO EXÉRCITO BRITÂNICO.....	40
FIGURA 11 – TÁTICAS NO TEATRO DE OPERAÇÕES URBANO.....	40
FIGURA 12 – LIMITE DAS TROPAS UVRANIANAS E RUSSAS NA BATALHA DE BAKHMUT.....	42

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – MILITARES QUE SERVIRAM EM OM MECANIZADA.....	35
GRÁFICO 2 – MILITARES QUE PARTICIPARAM DE EXERCÍCIOS DE OPERAÇÕES DEFENSIVAS EM ÁREA EDIFICADA.....	35

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 PROBLEMA.....	12
1.1.1 Antecedentes do Problema.....	12
1.1.2 Formulação do Problema.....	14
1.2 OBJETIVOS.....	14
1.2.1 Objetivo Geral.....	15
1.2.2 Objetivos Específicos.....	15
1.3 QUESTÕES DE ESTUDO.....	16
1.4 JUSTIFICATIVA.....	17
2 REVISÃO DA LITERATURA	18
2.1 BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO.....	18
2.1.1 Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal Média de Rodas (VBTP-MR) Guarani.....	19
2.1.2 O Batalhão de Infantaria Mecanizado na defesa de área edificada.....	21
2.2 INFLUENCIA DA POPULAÇÃO NOS CONFLITOS ATUAIS.....	24
2.2.1 Assuntos civis no estudo de situação do comandante tático.....	25
2.2.2 Cooperação civil-militar.....	26
2.3 OPINIÃO PÚBLICA DESFAVORÁVEL NAS OPERAÇÕES DEFENSIVAS...	28
3 METODOLOGIA	31
3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO.....	31
3.2 AMOSTRA.....	32
3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	32
3.4 PROCEDIMENTOS PARA REVISÃO DA LITERATURA.....	32
3.5 INSTRUMENTOS.....	33
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	34

4 RESULTADOS.....	35
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	44
6 CONCLUSÃO.....	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50

1 INTRODUÇÃO

O conceito de localidade e as dificuldades encontradas nesse ambiente em uma operação militar decorre do fato de que é constituída por um complexo setor urbano, com serviços públicos em funcionamento, circulação de trabalhadores, empresas privadas de energia e telecomunicações, serviços de assistência social, escolas, postos de combustíveis, mercado, atividades de lazer e diversos outros ramos (BRASIL, 2018). Tudo isso, inserido no contexto de conflito, onde muitas vezes não é possível realizar a evacuação de toda uma cidade.

Dentro desse complexo teatro de operações apresentado, ter a posse de uma cidade pode se tornar extremamente vantajoso para um exército, devido a infraestrutura encontrada, sendo um importante eixo logístico com normalmente grandes vias que facilitam o abastecimento das tropas em primeiro escalão (BRASIL, 2018). Além disso, existem instalações em um centro urbano que proporcionam a instalação de postos de comando, área de trem de combate e áreas de trem de estacionamento de uma unidade.



Figura 1: Militares ucranianos na defesa da cidade de Kiev em 2022.
Fonte: Sergei SUPINSKY, 2022.

No ambiente operacional urbano, cresce de importância o domínio da dimensão informacional do conflito, podendo ser tão importante quanto às ações táticas. Ter uma narrativa a favor da tropa empregada, acarreta na opinião pública favorável, em consequência garante o apoio da população, que por sua vez trará a legitimidade das operações e maior liberdade de ação para o comandante (BRASIL, 2018).

Pela constituição, proteção blindada e apoio de fogo do Batalhão de Infantaria Mecanizado, se torna adequado utilizar esse tipo de unidade na defesa de uma localidade (JUNIOR; LOBATO, 2022). A Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas (VBTP-MR) Guarani, proporciona uma plataforma de combate altamente vantajosa nesse tipo de terreno, trazendo ainda consigo um alto nível de mobilidade, garantindo uma vasta vantagem nos contra-ataques.

Dado a importância no atual século dos conflitos em ambiente urbano, com destaque para a influência da população local, alinhado com a tendência e evolução de emprego das tropas mecanizadas, existe uma preocupação elevada em acompanhar os demais países na atualização doutrinária. O Exército Brasileiro vem acompanhando essa transformação, sendo possível verificar essa postura em diversos manuais publicados e trabalhos realizados. Os manuais EB70-MC-10.251 Assuntos Cíveis e EB70-MC-10.221 Cooperação Civil-Militar, por exemplo, abordam a dimensão humana. Existem trabalhos também que abordam sobre o emprego do BI Mec em área urbana e trabalhos que falam de forma específica sobre o fator humano na área de operações.

É consenso comum que a população é fator crucial para o sucesso da missão no ambiente urbano, porém, com base na luta pela informação em um ambiente de conflito, a população poderia estar contra a operação, forçando o Cmt do BI Mec a adotar ações táticas práticas para mitigar os danos que essas pessoas poderiam ocasionar ou colaborar para que ocorressem.

Dessa forma, pode-se observar o quão está em foco a população no combate em localidade para os exércitos do globo, que por sua vez exige cada vez mais atenção do Estado Maior do Exército (EME) que procura equipar e preparar as tropas para esse tipo de operação. Todavia, a constante evolução da humanidade não permite que a Força Terrestre deixe de evoluir rapidamente, ela exige que as tropas continuem se adestrando, e nesse caso, busquem cada vez mais experimentações, inovações e adaptações doutrinárias para estar à altura das exigências do conflito moderno.

1.1 PROBLEMA

No que tange a doutrina do Exército Brasileiro, existem diversos manuais que abordam o tema assuntos civis nas operações, o manual EB60-ME-12.401 O Trabalho de Estado-Maior, que detalha sobre as considerações civis na área de operações, possui em seu anexo “J” detalhes sobre as considerações civis e divide em áreas de estudo e análise afim de facilitar o planejamento: Área, Estrutura, Capacidade, Organizações, Pessoas e Eventos. Considerando no fim os efeitos favoráveis e desfavoráveis em cada subitem, para em seguida o Cmt realizar suas conclusões.

O manual EB70-MC-10.251 Assuntos Civis aborda em detalhes essa interação com a população, em seu anexo “A” é exposto o modelo de matriz de integração de efeitos e linhas de esforço de atividades e tarefas de assuntos civis, dessa forma listando as tarefas que devem ser executadas para ter mais apoio e aceitação da população.

1.1.1 Antecedentes do Problema

Nos conflitos contemporâneos, como na guerra da Ucrânia que teve início em 2022, é possível observar o alto investimento nas operações psicológicas, com intuito de criar narrativas falsas e disseminar informações que vão beneficiar um determinado exército em uma determinada operação. Com isso, mesmo executando o previsto nos manuais EB60-ME-12.401 O Trabalho de Estado-Maior e EB70-MC-10.251 Assuntos Civis, em um ambiente urbano por exemplo, onde um BI Mec está realizando uma defesa de área, e nesse ambiente as operações psicológicas inimiga sobressaírem-se em contrapartida a todo esforço de busca do apoio da população local, o cenário fictício encontrado seria de uma tropa que iria realizar a defesa da localidade sem o apoio da maior parte da população, encontrando diversas dificuldades para alcançar seus objetivos. A tropa mecanizada vem como uma força intermediária, possuindo um forte poder de fogo, aliado a uma grande mobilidade e considerável proteção blindada, inclusive, permitindo um combate embarcado, o que para o infante, não era uma realidade, mesmo para os Batalhões de Infantaria Blindada (MESQUITA, 2010).

O Cap JEFFERSON CLEBER DE LIMA PINTO (2022), em seu trabalho de conclusão, destaca que as viaturas blindadas do Exército Brasileiro, projetadas com base nas experiências de outros militares e em concordância com o assunto mencionado no parágrafo anterior, foram desenvolvidas visando o máximo aproveitamento em Operações de Paz. Essa conclusão surge a partir da consideração de que as viaturas utilizadas pela infantaria mecanizada são de tração sobre rodas, o que as torna vulneráveis a serem incapacitadas por disparos inimigos. Ao analisar esse aspecto, percebe-se que essa vulnerabilidade é particularmente sensível ao empregar esses veículos em operações ofensivas, especialmente considerando o poder de fogo existente atualmente, mesmo levando em conta armamentos leves. Dessa forma, ele destaca mais uma dificuldade e vulnerabilidade das tropas mecanizadas, ainda que possua vários pontos fortes.

Segundo o Cap Inf HENRIQUE MACHADO DA SILVA (2020), em sua dissertação de conclusão de curso, a imprevisibilidade do combate faz com que ele ocorra em diferentes ambientes operacionais. Dentre esses ambientes, é necessário dar atenção especial às áreas urbanas, como cidades, vilas e vilarejos, onde há presença de civilização e fluxo de pessoas, tanto nacionais quanto estrangeiras, dentro do campo de batalha.

De acordo com o Cap Inf FILIPE CESAR SILVA DE FREITAS (2019), em seu trabalho de conclusão de curso, a área urbana revela-se como um ambiente altamente complexo para a realização de operações militares. Esse ambiente é composto por três elementos interligados: a sociedade, a área urbana (composta pelo terreno natural e artificial) e a infraestrutura, formando assim o que é conhecido como tríade urbana.

Em missões de paz onde o Brasil é participante, a interação com a população civil é testada e o ambiente apresentado requer uma série de cuidados que se expressam através de missões subtendidas. De acordo com o Cap Inf FLÁVIO RAMON MELO MOURA (2022), em seu trabalho de conclusão de curso, onde cita BRAGA, a força militar da MINUSTAH executou algumas tarefas próprias de ambiente povoado, podendo trazer para a questão deste trabalho fazendo uma analogia com as operações defensivas convencionais em ambiente urbano:

- Prover segurança nas principais cidades e cercanias;
- Proteger instalações vitais;

- Prover segurança ao longo das principais rodovias;
- Proteger o acesso à infraestrutura humanitária;
- Prover proteção às instalações humanitárias do governo e da ONU;
- Proteger, na máxima extensão possível, civis sob iminente ameaça de violência.

No trabalho de conclusão de curso do Cap Inf GUILHERME HENRIQUE MOTTA RIBAS (2019), é enfatizada a importância atribuída por outros países ao assunto em questão. É mencionado que a doutrina *Civil-Military Cooperation* (CIMIC) dos Estados Unidos é tão valorizada que possui uma designação específica como uma especialidade militar própria, e até mesmo inclui a valorização e reconhecimento por meio de condecorações para os militares que atuam nessa área. Além disso, essas unidades estão organizadas de forma a fornecer apoio tanto para operações convencionais como para operações especiais.

1.1.2 Formulação do Problema

Diante dessa conjuntura, esse trabalho veio com a proposta de solucionar o seguinte problema pesquisa: **como se daria o emprego de um Batalhão de Infantaria Mecanizado na defesa de área, em uma localidade onde a população, em sua maioria, é desfavorável às operações?**

1.2 OBJETIVOS

A presente pesquisa, visa contribuir para o emprego da infantaria mecanizada no Exército Brasileiro, com ênfase nas operações defensivas em área urbana. Abordando as dificuldades e peculiaridades encontradas nesse tipo de ambiente, destacando sua relação com o apoio da população local, do ponto de vista do planejamento e emprego do Batalhão de Infantaria Mecanizado.

Com isso, vale ressaltar a importância que se tem em estudar esse tipo de operação, já que uma parte considerável dos conflitos atuais ocorrem em áreas edificadas com grande densidade demográfica ou próximo delas, por sua importância logística e tática, sendo que a população local pode ser fator decisivo na operação.

1.2.1 Objetivo Geral

A fim de obter respostas ao problema exposto, essa pesquisa irá analisar: o emprego do Batalhão de Infantaria Mecanizado na defesa em área urbana e a influência da população local, afim de apresentar uma proposta de emprego do BI Mec na situação em que na defesa de uma localidade a população local não está apoiando a operação. Essa análise vem com a finalidade de contribuir para uma melhor eficácia no emprego de um BI Mec.

1.2.2 Objetivos Específicos

Com o intuito de atingir o objetivo geral, foi formulado os objetivos específicos abaixo relacionados, de modo a conduzir esta pesquisa:

- a) apresentar a organização de um BI Mec dentro do Exército Brasileiro;
- b) identificar *o modus operandi* utilizado pelo Exército Brasileiro, com ênfase no Batalhão de Infantaria Mecanizado, na defesa de área urbana;
- c) identificar a influência da população nos principais conflitos do XXI;
- d) identificar o fator humano no estudo de situação;
- e) analisar a cooperação civil-militar de acordo com a doutrina brasileira;
- f) citar as dificuldades que podem ser encontradas em um ambiente operacional onde a população é desfavorável à ação.

1.3 QUESTÕES DE ESTUDO

Com base nos objetivos específicos já apresentados, este trabalho de pesquisa busca analisar o emprego de um Batalhão de Infantaria Mecanizado na defesa em área edificada, com ênfase na influência da população na operação. Essa análise traz consigo questões a serem respondidas, face a constante evolução que a humanidade se encontra, o que na área militar não ocorre diferente.

Com isso, essa evolução traz como efeito uma busca constante pelo aperfeiçoamento da doutrina e do adestramento. Nessa corrida para se manter atualizado, não se pode desacelerar, uma vez que o EB deve acompanhar a evolução dos demais Exércitos e dos conflitos modernos para poder manter a soberania do território brasileiro, bem como estar em condições de ser empregado com o máximo de superioridade em suas missões.

Para isso, o presente estudo irá apresentar a organização e as missões de um BI Mec. A partir desse ponto, será possível analisar e visualizar como este tipo de unidade se desdobraria para um cumprimento da missão de defesa em área urbana, e os pontos chaves para o sucesso da operação. Será possível, então, com base nos conflitos já encerrados e conflitos em andamento levantar as possibilidades e limitações existentes. Inserindo nessa análise as considerações civis e seu impacto na operação. Tomando exemplos em situações onde a população não estava prestando o apoio esperado à operação em andamento.

Tamanho importância do fator civil na área de operações, é coerente que exista a possibilidade de parte de uma SU do BI Mec ou em alguns casos toda uma SU execute ações de segurança a retaguarda da LAADA afim de garantir o fluxo logístico, segurança das instalações e pessoal.

Com base nisso, pode-se levantar os seguintes questionamentos para o presente estudo:

- a) Qual a organização de um Batalhão de Infantaria Mecanizado?
- b) Quais as missões de um BI Mec?
- c) Quais as possibilidades e limitações de um BI Mec?
- d) Quais são as particularidades do BI Mec na defesa de área edificada?
- e) Como a população pode influenciar os conflitos atuais?

- f) Quais os aspectos observados em relação a população no estudo de situação?
- g) O que a doutrina militar brasileira aborda sobre a cooperação civil-militar?
- h) Quais as dificuldades encontradas em um ambiente operacional onde a população local é desfavorável às operações?

1.4 JUSTIFICATIVAS

O cenário mundial, no que diz respeito a conflitos e emprego de tropa, está cada vez mais voltado para ambientes urbanos e conseqüentemente, mais complexos, já que a presença de não combatentes influenciam totalmente nas tomadas de decisão e atuação da tropa. Juntamente com esse fator, os exércitos de outros países tendem a acompanhar essa evolução e estar com a sua tropa devidamente adestrada e atualizada. Nesse escopo, o EB deve caminhar na mesma linha de raciocínio, com o objetivo de se manter atualizado e em constante avanço.

Um fator de extrema importância que deve ser observado são as considerações civis, que são um conjunto de aspectos que podem influenciar o campo de batalha. A população dessa maneira se corretamente estudada pode ser um fator de sucesso para a tropa que possuir seu apoio.

Mesmo com um estudo de situação detalhado, tropa adequadamente adestrada e seguindo todas orientações dos manuais em vigor no Exército Brasileiro, dependendo do trabalho da narrativa e operações psicológicas desencadeadas pelo exército adversário, a população local pode não ser favorável a atuação da tropa brasileira, com isso há uma quebra da legitimidade das operações e os comandantes no teatro de operações passam a contar com uma série de desvantagens relacionadas ao terreno humano.

Para isso, tomando como base um BI Mec na defesa de área urbana, passa a ser fundamental o estudo de outras formas de emprego para minimizar as conseqüências da oposição da população local naquele ambiente operacional.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Como ponto de partida para a presente pesquisa, será realizada uma revisão da literatura limitada à estrutura e capacidades do BI Mec nas operações defensivas em ambiente urbano, aos assuntos civis dos atuais manuais do EB e a cooperação civil-militar.

2.1 O BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO

Segundo o manual EB70-MC-10.306, Edição Experimental de 2019, o Batalhão de Infantaria Mecanizado, possui a seguinte estruturação:

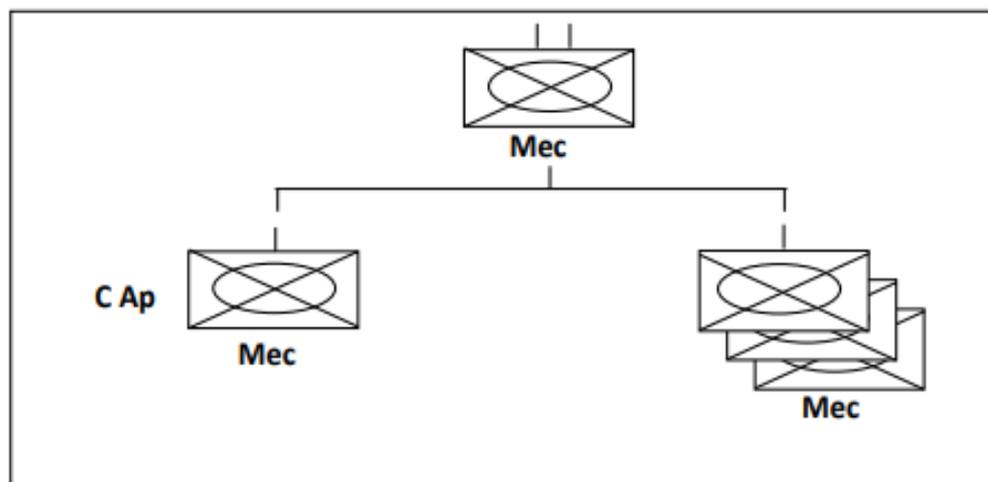


Figura 2: Estrutura Organizacional do BI Mec.

Fonte: BRASIL, 2019, p.1-4.

Segundo o mesmo manual, a Companhia de Comando e Apoio é formada pelos seguintes pelotões: pelotão de comando, pelotão de exploradores, pelotão anticarro, pelotão de morteiros pesados, pelotão de comunicações, pelotão de suprimento, pelotão de manutenção, pelotão de saúde e pelotão de apoio de fogo. As demais SU Mec, possuem três pelotões de fuzileiros mecanizados e um pelotão de apoio, cada.

Com essa estrutura o BI Mec é plenamente capaz de realizar operações defensivas, quem tem como missão nesse tipo de operação, aproveitando a mesma fonte de consulta, “manter o terreno, detendo e repelindo o ataque inimigo por meio

do fogo e do combate aproximado ou destruindo-o pelo contra-ataque” (BRASIL, 2019). De acordo com o mesmo manual, “os BI Mec são dotados de meios suficientes para períodos limitados de combate. Quando reforçado com elementos de combate, apoio ao combate e apoio logístico, sua atuação torna-se mais duradoura” (BRASIL, 2019).

Devido a sua natureza e necessidade logística específica, dentre outras possibilidades, o BI Mec pode “conduzir operações ofensivas e defensivas continuadas [...] conduzir operações de segurança [...], ser empregado na segurança da área de retaguarda” (BRASIL, 2019).

Apesar das vantajosas possibilidades, as impossibilidades também se fazem presente nesse tipo de tropa.

1.2.4.1 O BI Mec incorpora as limitações próprias das tropas blindadas médias, sendo as principais especificadas a seguir:

- a) limitada proteção contra os efeitos de armas químicas, biológicas e nucleares;
- b) mobilidade veicular limitada pelas florestas, montanhas, áreas fortificadas, áreas construídas e terrenos acidentados;
- c) vulnerabilidade a ataques aéreos;
- d) sensibilidade às condições meteorológicas adversas, com redução de sua mobilidade;
- e) sensibilidade ao largo emprego de minas anticarro e a obstáculos artificiais;
- f) dificuldade de manutenção do sigilo de suas operações em virtude do ruído e da poeira decorrentes do deslocamento de suas viaturas;
- g) elevado consumo de combustíveis, óleos lubrificantes, munição e grande necessidade de outros apoios, particularmente de manutenção;
- h) redução de potência de fogo quando desembarcado, em razão de parte de seu armamento ser fixo às viaturas;
- i) limitada proteção blindada; e
- j) limitada trafegabilidade através campo.

(BRASIL, 2019, p. 1-3)

2.1.1 Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal Média de Rodas (VBTP-MR)

Guarani

A Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média de Rodas (VBTP-MR) Guarani é um veículo militar desenvolvido pela empresa brasileira Iveco Defence

Vehículos em parceria com a empresa estatal brasileira de defesa, a Avibras Indústria Aeroespacial.



Figura 3: VBTP-MR Guarani.
Fonte: EPEX, acessado em 07/03/2023.

O Guarani é a principal viatura utilizada pelos Batalhões de Infantaria Mecanizado e possui capacidade de transportar até 11 militares totalmente equipados. Além disso, o veículo é equipado com um sistema de armamento, o que o torna capaz de realizar missões de combate em áreas urbanas ou rurais. O Guarani foi projetado para operar em diferentes terrenos e condições climáticas, e é equipado com tração nas quatro rodas e suspensão independente, o que proporciona maior mobilidade e estabilidade. Além disso, o veículo possui proteção balística, proteção contra minas terrestres e outras ameaças, o que o torna um veículo seguro para o transporte de tropas em ambiente urbano, onde as ameaças podem vir de inúmeras direções.

Especificações Técnicas da VBTP-MR:

- transmissão automática;
- ar condicionado;
- capacidade anfíbia e de operação noturna;
- capacidade para 11 militares;
- velocidade elevada em estrada e em terreno variado (Max. 100km/h);
- transportabilidade por aeronave tipos KC-390 e Hércules C-130;
- proteção blindada STANAG 2 (munição perfurante incendiária, minas anticarro e IED);
- baixa assinatura térmica e assinatura radar;
- aviso de detecção por laser;
- capacidade de navegação por GPS ou inercial;
- baixa dependência logística e facilidade de manutenção;

- capacidade de deslocamentos a grandes distâncias (600km de autonomia).
(DEFESANET, 2014)

As viaturas passaram a receber melhorias, a partir de 2017, com os sistemas de armas automatizadas UT-30BR. Com esse sistema a tripulação ganha a capacidade de atirar através de uma torre não tripulada que permite ao atirador manejar o armamento por meio de comandos tipo “*joystick*” de dentro da viatura, além de conseguir observar o terreno por meio de monitor LCD. “Essa torre tem capacidade de comportar três tipos de armamentos, são eles: o canhão automático 30 mm ATK BushMaster MK44; a metralhadora coaxial 7,62 mm; e o lançador de granadas fumígenas 76 mm” (DEFESANET, 2017).

A torre UT-30BR possui um dispositivo de segurança para a detecção de ameaça a laser chamado Elbit's Laser Warning System (ELAWS), que alerta quanto a ameaças laser inimiga, informando a direção de origem. Em uma situação de combate, quando detectada a ameaça, o operador pode configurar a torre para apontar automaticamente para a direção ou manualmente, bastando pressionar um botão. O “*auto tracking*”, ou “**Automatic Target Tracking**” (Acompanhamento Automático de Alvos), é um recurso muito útil desse modelo de torre, que permite o acompanhamento, sem a necessidade de interferência humana. Existe, ainda, uma outra ferramenta, chamada de “Caçador-Matador” (*Hunter-Killer*), que permite ao comandante trazer o armamento para a direção em que estiver observando, trazendo o canhão para seu comando e executando o disparo, sem a interferência do atirador. (DEFESANET, 2017)

2.1.2 O Batalhão de Infantaria Mecanizado na defesa de área edificada

No século XXI, é possível observar a tendência dos conflitos concentrarem-se nas áreas urbanas. Por sua importância estratégica e relevância tática, é imprescindível o seu controle, sendo que as localidades tornam-se peça chave em uma operação de espectro bem maior. Como visto anteriormente, o BI Mec tem plena capacidade de operar nessa região, porém existem particularidades que devem ser observadas em um ambiente tão específico.

As construções e a população conferem às operações de combate em área edificada as seguintes características principais:

- a) canalização do movimento;
 - b) dificuldade de prover apoio mútuo;
 - c) ações táticas descentralizadas e executadas por pequenas frações;
 - d) predomínio do combate aproximado;
 - e) dificuldade de localizar e identificar o inimigo;
 - f) preocupação com efeitos colaterais;
 - g) menor velocidade nas operações;
 - h) observação e campos de tiro reduzido;
 - i) maior necessidade de segurança em todas as direções;
 - j) importância do apoio da população; e
 - k) dificuldade de comando e controle.
- (BRASIL, 2017)

No contexto onde “elementos distintos se inter-relacionam de forma intensa, tais como: população, infraestrutura, terreno, meios de comunicação de massa” (EB70-MC-10.223, OPERAÇÕES, 2017), temos como missão na defesa do BI Mec: “a) deter o inimigo pelo fogo à frente da posição; b) repelir o seu assalto pelo combate aproximado; e c) destruí-lo ou expulsá-lo pelo contra-ataque, caso ele consiga penetrar na posição” (BRASIL, 2019).

As vtr VBTP-MSR e VBTP-UT 30 podem ter várias possibilidades na defesa de área:

- Nas operações defensivas, as VBTP-MSR e as VBTP-UT 30 têm as seguintes possibilidades:
- a) apoiar o contra-ataque;
 - b) destruir os blindados inimigos pelo fogo; e
 - c) apoiar os elementos de fuzileiros pelo fogo, manobra e ação de choque.
- (BRASIL, 2019, p. 6-5)

De acordo com o manual Força Tarefa Blindada (EB70-MC-10.355), a força blindada pode executar a defesa de uma área edificada, com algumas ressalvas e particularidades.

Apesar de as edificações oferecerem vantagens ao defensor, em uma defesa dentro de áreas construídas, os meios blindados não podem ser empregados na sua plenitude. Ressalte-se que em um combate assimétrico, sem apoio aéreo, essas edificações dão maior proteção para as viaturas blindadas. (BRASIL, 2020)

Segundo o manual Operação em Área Edificada, 2018 (EB70-MC-10.303) a forma de utilização dos blindados vai depender da análise do inimigo:

A análise do inimigo é um dos fatores balizadores do emprego dos

meios blindados dentro da área edificada. Caso o inimigo não disponha de armas anticarro ou carros de combate, a defesa pode empregar os meios blindados de maneira estática, com a finalidade de barrar vias de acesso no interior da área. Caso contrário, o emprego dos blindados deve ser, prioritariamente, planejado para as ações dinâmicas.

(BRASIL, 2018, p. 4-10)

Dessa forma, é possível verificar que a utilização de blindados na defesa de área edificada é flexível e um assunto vasto, podendo existir diversas possibilidades de emprego, mas de maneira geral “quando receber a missão de defender uma localidade, a FT U Bld deve ocupar e manter as orlas dessa localidade e estabelecer a reserva com as SU organizadas em FT”. (BRASIL, 2020).

A compartimentação do terreno indica que o armamento do Pel AC/Seç MAC deve ocupar posições de tiro na periferia da localidade, junto aos núcleos defensivos do contato (visando a bater as melhores vias de acesso de Bld e os principais eixos penetrantes).

(BRASIL, 2020)

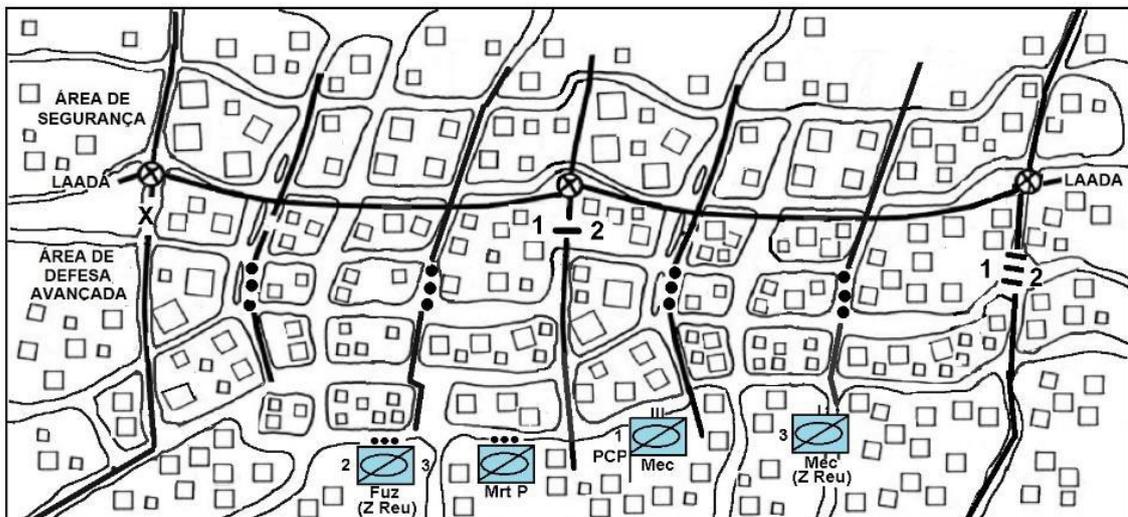


Figura 4: A FT U Bld na defesa de uma área edificada.

Fonte: EB70-MC-10.355, 2020.

2.2 INFLUÊNCIA DA POPULAÇÃO NOS CONFLITOS ATUAIS

É inegável que a população influencia diretamente e indiretamente os conflitos do século XXI, em um mundo onde as batalhas são travadas em ambiente urbano ou próximo deles, é de extrema importância que a tropa atuante possua o apoio dessas pessoas. Não por acaso, e percebendo a evolução dos conflitos, o Exército Brasileiro procura acompanhar os demais países nessa atualização, e em consequência foram produzidos diversos manuais que tratam dessa temática.

As operações são multidimensionais, havendo ações nos campos militar, político, diplomático, econômico e psicossocial. Assim, as atividades nos diversos setores não ocorrem de forma isolada, sendo simultâneas e, muitas vezes, interdependentes. Nesse contexto, é primordial procurar entender as peculiaridades e os objetivos dos atores civis presentes no ambiente operacional. (BRASIL, 2021)

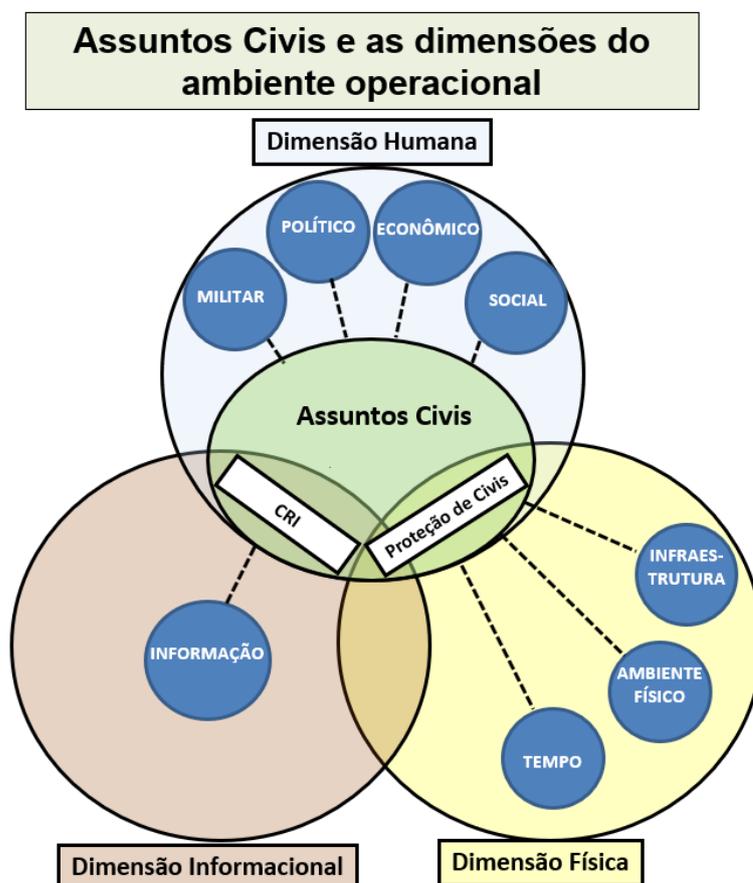


Figura 5: Assuntos cíveis e as dimensões do ambiente operacional.
Fonte: EB70-MC-10.251, 2021.

O apoio da população garante a legitimidade, que em consequência garante a liberdade de manobra do Cmt, ou seja, quem domina a dimensão humana possui clara vantagem no teatro de operações, por isso operações específicas são realizadas visando a população local, como as operações de informação que “consiste na atuação integrada das capacidades relacionadas à informação (CRI), em conjunto com outros vetores, para informar e influenciar grupos e indivíduos.” (BRASIL, 2017). Dessa forma, o inimigo pode trabalhar de forma que a narrativa divulgada para a população na área de operações seja contrária as ações da tropa, abrindo um leque imensurável de possibilidades negativas por parte de ações da própria população.

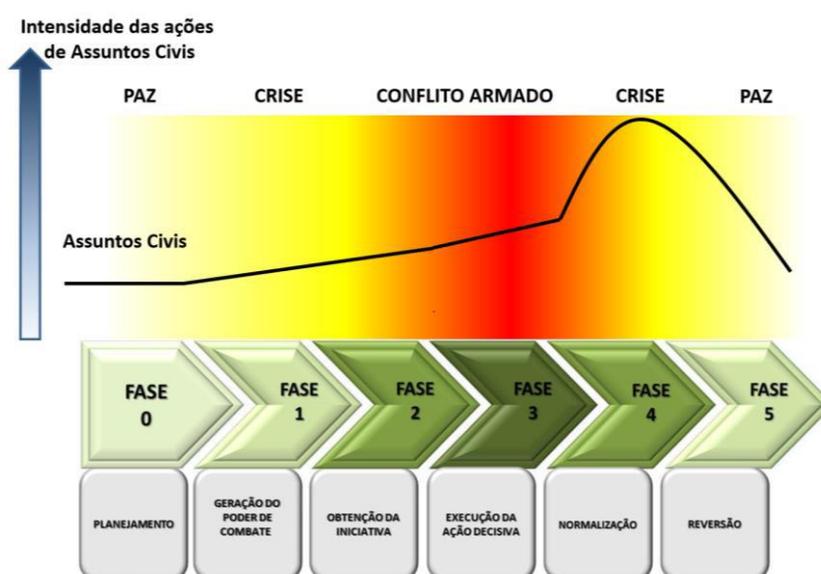


Figura 6: Intensidade das atividades de As Civ no espectro das operações militares
Fonte: EB70-MC-10.251, 2021.

2.2.1 Assuntos civis no estudo de situação do comandante tático

No manual O Trabalho de Estado Maior EB60-ME-12.401, 2020, na 2ª fase do PITCIC é estudado os efeitos as considerações civis têm sobre as operações, com o intuito de “levantar dados importantes que possam influenciar no planejamento tático.” (BRASIL, 2016)

São analisados seis itens, de acordo com o mesmo manual: área, estrutura, capacidades, organizações, pessoas e eventos. Dentro de cada item desse são

analisados diversos fatores que serão analisados e tiradas conclusões sobre a influência nas operações.

O manual Assuntos Cíveis EB70-MC-10.251, 2021, também aborda diversos aspectos do tema, como se dá a interação civil-militar e a relevância do assunto antes, durante e após o conflito: “A intensidade das ações de As Civ aumenta, conforme a população passa a sofrer os reflexos do conflito” (BRASIL, 2021).

2.2.2 Cooperação civil-militar

De acordo com o manual EB70-MC-10.221 Cooperação Civil-Militar, 1ª Edição de 2017, “COOPERAÇÃO CIVIL-MILITAR – caracteriza-se por atividades que buscam estabelecer, manter, influenciar ou explorar as relações entre as forças militares, as agências, as autoridades e a população em uma área operacional” (BRASIL, 2017).

Segundo o mesmo manual, um dos principais objetivos do CIMIC é permitir que o componente civil continue executando as atividades rotineiras em um ambiente de conflito, de forma que apoie as atividades militares ou pelo menos não se torne um obstáculo. No manual FM 3-06 *Urban Operations* do Exército dos Estados Unidos da América (EUA) também pode ser observado essa complexidade no esquema a seguir, e como a interação civil-militar está diretamente ligada às operações militares.

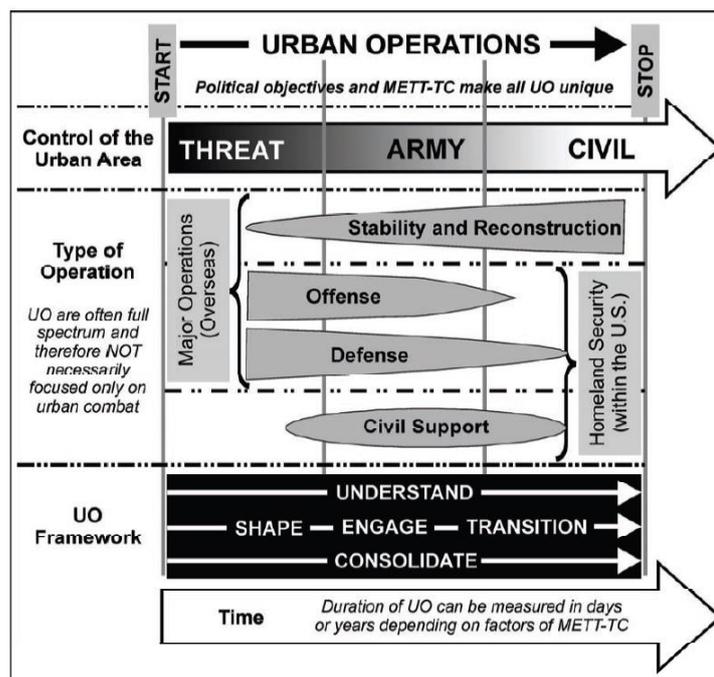


Figura 7: Operações Urbanas

Fonte: EUA, FM 3-06, p. 1-3, 2006

Em uma situação de guerra é necessário que a população tenha um entendimento mínimo, sem comprometer informações sensíveis, sobre a operação em curso, de forma que seja mitigado os danos colaterais e a tropa ganhe a opinião pública.

A CIMIC envia mensagens diretas e indiretas para o público, quer internamente, dentro do TO/A Op, quer externamente, para a sua área de interesse, conforme diretrizes estabelecidas pelo Cmdo. Essas mensagens possibilitam que os líderes e as organizações sejam informadas sobre as atividades, metas e objetivos da tropa, a fim de prevenir atritos. A relação de confiança estabelecida com líderes comunitários e representantes de agências permite a coleta de informes importantes, que contribui para maior rapidez no ciclo das informações, facilitando o processo de tomada de decisão. (BRASIL, 2017, p.4-6)

O manual EB70-MC-10.221 Cooperação Civil-Militar, 1ª Edição de 2017, apresenta o modelo de matriz simplificada de integração de efeitos, de linhas de esforço de atividades de cooperação civil-militar e tarefas, é possível encontrar diversas atividades que devem ser executadas para ganhar a simpatia da população, como forma de facilitar as operações no teatro de operações. Assim, as atividades CIMIC estão estreitamente relacionadas com as operações de informação, que

“consiste na atuação integrada das capacidades relacionadas à informação (CRI), em conjunto com outros vetores, para informar e influenciar grupos e indivíduos. Protege o ciclo decisório da Força, afetando o do oponente” (BRASIL, 2017). As atividades CIMIC possuem essa capacidade de apoiar as operações de informação:

a) contribuindo com o conhecimento sobre as dimensões informacional e humana; b) sincronizando a utilização de meios de comunicação e a transmissão de mensagens com a comunicação social (Com Soc), as operações psicológicas (Op Psc), a inteligência (Intlg) e outras especialidades; c) coordenando com a célula de planejamento e coordenação dos fogos; d) estabelecendo e mantendo ligações ou diálogos com a população local e os OG/OI/ONG; e e) fornecendo notícias e informações à população local. (BRASIL, 2017, p.4-6)

2.3 OPINIÃO PÚBLICA DESFAVORÁVEL NAS OPERAÇÕES DEFENSIVAS

Mesmo sendo realizado o estudo de situação da maneira correta, sendo levado em conta todos fatores relacionados aos assuntos civis do teatro de operações e executado todas as tarefas previstas de cooperação civil-militar, existe a possibilidade da população local ser contrária às operações em curso, devido principalmente as ações das operações de informação inimiga, que podem englobar “comunicação social (Com Soc); operações psicológicas (Op Psc); guerra eletrônica (GE); guerra cibernética (G Ciber); e inteligência (Intlg). Além destas, outros recursos, como assuntos civis, também estão relacionados às Op Info” (BRASIL, 2017).

Esse fato é possível observar nos conflitos atuais, como por exemplo a guerra da Ucrânia iniciada em 2022. Onde inúmeras vezes a população ucraniana (não combatente) atuou em forma de protesto e bloqueios de vias contra o avanço russo, prejudicando dessa maneira o abastecimento logístico das tropas russas e prejudicando a velocidade de avanço.

No manual EB20-MF-10.103/OPERAÇÕES (5ª Edição - 2017), no item 4.18, é relatado que o apoio da população é uma das características principais das operações em área edificada, além de outras que interferem de sobremaneira o combate.

As construções e a população conferem às operações de combate em área edificada as seguintes características principais:

a) canalização do movimento;

- b) dificuldade de prover apoio mútuo;
 - c) ações táticas descentralizadas e executadas por pequenas frações;
 - d) predomínio do combate aproximado;
 - e) dificuldade de localizar e identificar o inimigo;
 - f) preocupação com efeitos colaterais;
 - g) menor velocidade nas operações;
 - h) observação e campos de tiro reduzido;
 - i) maior necessidade de segurança em todas as direções;
 - j) importância do apoio da população; e
 - k) dificuldade de comando e controle.
- (BRASIL, 2017)

Segundo o C 7-2 EB70-MC-10.306 de 2019, para fazer frente à oposição inimiga na retaguarda ou para controlar a população civil que possui postura contra a operação, é realizada a Segurança de Área de Retaguarda (SEGAR), que são ações executadas na área de retaguarda de um determinado escalão, para evitar a interferência do oponente ou para mitigar seus efeitos, além de controlar os efeitos de uma ameaça relacionada às catástrofes (naturais ou provocadas pelo homem), ou seja, a retaguarda (a partir da área de trens em direção a retaguarda do dispositivo) do BI Mec em 1º escalão que estará realizando a defesa da localidade, pode existir outra unidade realizando a Defesa de Área de Retaguarda (DEFAR).

Dentro da área da unidade, de acordo com o mesmo manual “todos os escalões do BI Mec são responsáveis por sua própria segurança, mesmo que se beneficiem daquela proporcionada por outra tropa” (BRASIL, 2019)

No caso do BI Mec, de acordo com o manual C 7-2 EB70-MC-10.306, o Pel de exploradores da CCAp, apesar de ser uma fração com o efetivo reduzido, é uma fração que pode ser utilizada na defesa para apoiar a segurança na área de retaguarda do Btl:

- Após o retraimento dos PAC, o Pel Expli pode ser empregado para:
- a) segurança da área de retaguarda, executando o patrulhamento e a sua vigilância;
 - b) vigilância de flanco;
 - c) operar o posto de observação do batalhão; e
 - d) eventualmente, cooperar na segurança do PC do Btl.
- (BRASIL, 2019)

Porém, dependendo da localidade onde o BI Mec está realizando a defesa, apenas um Pel de Exploradores, que possui em médias 24 (vinte e quatro) militares com 06 (seis) viaturas pode não ser o suficiente para controlar uma população oposta às operações, podendo executar sabotagens por exemplo nas vias que conectam a

área de trem U às áreas de trens SU em 1º escalão ou facilitar a infiltração do inimigo, bem como coletar dados e informações úteis ao inimigo. As demais SU estarão em 1º escalão na defesa ou constituindo a reserva, os eixos logísticos estarão sendo patrulhados apenas pelo Pel de Exploradores, tornando possível alvo das incursões de elementos pró inimigo, que dependendo do efetivo, a segurança do próprio comboio não seja o suficiente para repelir a ameaça, mesmo que seja um protesto civil ou bloqueio de estradas.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa foi conduzida de forma a explorar os efeitos diretos da população sobre um Batalhão de Infantaria Mecanizado na defesa de uma área edificada, e uma proposta de emprego desse tipo de unidade em uma situação onde a população em sua maioria não é favorável à sua atuação. Para isso foi analisado a doutrina atual das tropas de infantaria mecanizada, a doutrina brasileira em relação a cooperação civil-militar e atuação da população nos conflitos atuais.

3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO

O objeto de estudo do atual projeto apresenta como variável independente o emprego do Batalhão de Infantaria Mecanizado na defesa de uma área edificada, com influência da população local. Tendo em vista que se tem controle sobre sua atuação, já que cabe ao comandante e seu estado maior a melhor forma de emprego dentre as várias linhas de ação que são levantadas.

Porém, existem fatores que podem influenciar de maneira variável o emprego do Batalhão de Infantaria Mecanizado: a maneira como a população local interage com as tropas, o apoio prestado por essa população às nossas forças, o apoio prestado por essa população ao inimigo e a aceitação e confiabilidade da população frente às operações em curso. Dessa forma, esse conjunto de variantes vão influenciar na decisão do comandante da operação defensiva, o que as caracterizam como variável dependente.

Recentemente, houve a implantação da infantaria mecanizada no Exército Brasileiro, com a complexidade das batalhas atuais as manobras também se tornaram mais complexas e, normalmente, com a presença de outras dimensões que fogem da parte militar do conflito, acompanhando essa evolução, esse projeto buscou analisar a interação civil-militar, no contexto de defesa de localidade da tropa de natureza mecanizada, tendo como base o conflito russo ucraniano iniciado em 2022.

3.2 AMOSTRA

O assunto abordado nesse trabalho possui estudos relativamente recentes. Os dados obtidos são através da análise das experiências de outros exércitos em conflito no globo, sendo dessa forma realizada uma abordagem qualitativa do tema, sem uma amostra definida, sendo focado nesse caso a análise de dados e investigação de fatos atuais, através do levantamento de questões de estudo.

3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Para alcançar os objetivos específicos e geral deste trabalho, será realizado uma abordagem qualitativa do tema, com pesquisa bibliográfica para enfatizar a coleta e análise de dados descritivos, como foco em compreender cenários atual de um conflito em um ambiente urbano com presença de civis. Com isso, a natureza em foco será a exploratória, buscando dados, conceitos, experiências e sua interpretação.

3.4 PROCEDIMENTOS PARA REVISÃO DA LITERATURA

Com o objetivo de obter as informações necessárias para alcançar os objetivos desta pesquisa, foi realizada uma análise da literatura disponível sobre o assunto, através de pesquisa bibliográfica, incluindo manuais elaborados pelo Exército Brasileiro e também publicações de países estrangeiros, dos quais se pode citar o Manual de Campanha EB70-MC-10.306 Batalhão de Infantaria Mecanizado, EB70-MC-10.221 Cooperação Civil-Militar, EB70-MC-10.251 Assuntos Civis, FM 3-06 *Urban Operations* do Exército dos Estados Unidos da América (EUA) e CIMIC Field Handbook of Civil-Military Cooperation Centre of Excellence.

O propósito principal desta pesquisa foi buscar informações sobre o uso da infantaria mecanizada, incluindo conceitos essenciais para entender suas formas de manobra, capacidades e limitações, tanto para sua tropa quanto de seus meios,

realizando a defesa de uma localidade, com o fator complicador onde a população não apoia as operações em curso.

Essa pesquisa não se restringe apenas à doutrina do Exército Brasileiro, mas também inclui os princípios doutrinários de outros exércitos, possibilitando uma comparação entre eles e uma análise consequente, com foco no exército norte americano. Colocando como conflito a ser analisado a atual guerra russo ucraniana, ainda que não tenha participação direta do exército americano, porém, o Exército Ucraniano adota a doutrina da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), que tem como participante principal os EUA. Adotou-se esse critério a fim de aproveitar o conhecimento dos mais experientes em conflitos reais, de modo a enriquecer a nossa doutrina com novos conhecimentos e possíveis inovações.

Assim, os conhecimentos adquiridos serão provenientes da experiência prática, do estudo exploratório dos manuais nacionais e internacionais em vigor, da análise do comportamento da população no conflito russo ucraniano e sua implicação para os fatores de decisão do comandante tático, na situação tática proposta neste trabalho.

3.5 INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados deste trabalho, foram considerados diferentes modelos de instrumentos de coleta de dados. No entanto, devido à complexidade do tema e às limitações práticas, o uso de um questionário se mostrou inviável.

Dessa forma, optou-se por utilizar dados coletados a partir de outras experiências em conflitos, realizando uma pesquisa bibliográfica, que possuem maior fidedignidade e podem fornecer resultados mais próximos da realidade. Foram consideradas diferentes fontes de informação, incluindo literatura especializada, relatórios de operações militares, manuais e documentários.

A razão por trás da seleção desses instrumentos de coleta de dados é que eles proporcionam informações mais precisas e próximas da realidade, uma vez que a situação a ser analisada é complexa e engloba fatores subjetivos. Como resultado, a análise exploratória foi baseada em dados concretos e conduzida de maneira argumentativa e qualitativa.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para realizar a codificação dos dados, foram identificados e separados os pontos mais relevantes para a questão de pesquisa. A partir disso, uma análise indutiva dos dados e informações coletados foi conduzida com o objetivo de propor uma utilização efetiva do BI Mec na defesa de localidade, com presença de civis.

A análise dos dados envolveu principalmente uma abordagem qualitativa e argumentativa. Foram utilizados métodos de análise de conteúdo para identificar padrões e tendências nos dados coletados.

Além disso, foram consideradas diversas ideias para propor soluções efetivas para o uso adequado das tropas mecanizadas, incluindo a avaliação de diferentes cenários e situações possíveis.

Por fim, a partir da análise realizada, foram desenvolvidas propostas concretas para a atuação do BI Mec na defesa de localidade, em contato com uma população contra as operações, visando maximizar sua efetividade e minimizar riscos e falhas operacionais.

4 RESULTADOS

Buscou-se selecionar para entrevista militares do curso de aperfeiçoamento de oficiais de infantaria do ano de 2023 que serviram em BI Mec e tiveram experiência em defesa de área edificada, dos dezesseis militares que foram entrevistados que tiveram nesse tipo de OM, nenhum participou de exercícios e operações defensivas em áreas edificadas, os relatos de modo unânime indicavam que tinham participado apenas de operações ofensivas e raras vezes de operações defensivas em ambiente rural. Dessa maneira, buscou-se a pesquisa bibliográfica e ficha de coleta de dados.



Gráfico 1: Militares que serviram em OM Mecanizada.
Fonte: O Autor.



Gráfico 2: Militares que participaram de exercícios de operações defensivas em área edificada.
Fonte: O Autor.

De acordo com o manual EB70-MC-10.355 Forças Tarefas Blindadas, a proteção de uma área urbana requer uma organização em torno de pontos estratégicos que garantam a integridade do local e facilitem a movimentação das forças defensoras. Em situações de conflito, sistemas subterrâneos podem ser utilizados para permitir a movimentação a pé das tropas e proporcionar abrigo contra ataques aéreos. Já escombros e outros obstáculos podem ser utilizados para organizar a defesa em profundidade, criando barreiras que dificultem o avanço do inimigo.

O manual ainda reforça que apesar das vantagens que as edificações podem oferecer para o defensor, em uma defesa de áreas urbanas, a utilização plena de meios blindados é inviável. No entanto, é importante ressaltar que, em um conflito assimétrico e sem apoio aéreo, essas edificações oferecem uma proteção maior para as viaturas blindadas. Por isso, é fundamental que as forças defensoras utilizem essas vantagens para criar uma estratégia eficaz e garantir a proteção da área urbana.

Ainda, de acordo com o manual EB70-MC-10.306 Batalhão de Infantaria Mecanizado, quando utilizados como reserva, os Batalhões de Infantaria Mecanizada têm mais oportunidades de explorar suas vantagens em termos de mobilidade, poder de fogo e capacidade de choque. No mesmo manual, é abordado que ao BI Mec pode ser atribuída uma missão de Força de Defesa de Área de uma Bda para garantir a segurança de eixos de suprimentos; proteção de instalações; segurança contra ataques de forças paraquedistas, aeromóveis e de guerrilha; localização, fixação e destruição do inimigo na área de retaguarda. Quando procura-se abaixar o escalão, não é possível encontrar fontes que falam de maneira objetiva sobre a Defesa de Área de Retaguarda nível unidade, ou seja, não está claro as medidas que devem ser tomadas por um BI Mec executando uma defesa de área para garantir a própria segurança da sua retaguarda, e no caso que está sendo estudado não somente contra o inimigo, mas também sendo observado uma população que supostamente naquele cenário está contrária a atuação das tropas.

De acordo com o manual EB70-MC-10.306 Batalhão de Infantaria Mecanizado, a defesa é organizada em três áreas: Área de defesa avançada, Área de segurança e Área de reserva.



Figura 8: Linhas limites da P Def em área edificada.

Fonte: Brasil, 2018, p. 4-3

As forças da Área de Defesa Avançada “são compostas de elementos encarregados da defesa imediata dessa área” (BRASIL, 2018), as forças da Área de Segurança “são compostas de elementos que alertam sobre a aproximação do inimigo, desorganizando-o e iludindo-o quanto à verdadeira localização da posição defensiva” (BRASIL, 2018) e as forças da Área de Reserva “ocupam regiões na área de reserva (área de retaguarda) e dão profundidade à posição defensiva. Esses elementos limitam e eliminam as penetrações ou podem reforçar as SU de primeiro escalão” (BRASIL, 2018).

De acordo com o manual C 7-20 Batalhão de Infantaria, “o poder de combate necessário para a reserva, na defesa de área, deve permiti-la cumprir todas as suas missões com o mínimo de meios” (BRASIL, 2018) e ainda “preparar e ocupar as posições de aprofundamento, limitando as penetrações inimigas na posição...e executar contra-ataques para expulsar o inimigo e restabelecer a posição”. Concluindo-se que seria necessário no mínimo uma reserva compatível com 2 (dois) pelotões, de forma que se tenha um para cada missão.

O manual EB70-MC-10.355 Forças Tarefas Blindadas vai reforçar a complexidade da defesa de uma área urbana, que exige uma organização eficiente e uma estratégia bem elaborada, levando em conta as particularidades do local e as limitações dos meios disponíveis. É preciso estar preparado para lidar com obstáculos

e imprevistos, utilizando todas as vantagens oferecidas pelo terreno e pela situação para garantir a segurança da população e a integridade da área.

No contexto dos conflitos atuais, a população tem se mostrado cada vez mais importante nos conflitos atuais. Em muitos casos, as forças em conflito precisam conquistar a simpatia e o apoio das comunidades locais para garantir sua sobrevivência e sucesso nas operações. Por outro lado, quando a população é contrária às operações, pode oferecer resistência e criar obstáculos significativos para as forças invasoras, como aconteceu em vários conflitos recentes. Em ambos os casos, a população se torna um elemento fundamental a ser considerado pelas forças militares envolvidas.

Com o avanço da tecnologia e das táticas militares, os conflitos atuais têm se deslocado cada vez mais para áreas urbanas. As cidades e vilas se tornaram palco de batalhas, muitas vezes com consequências catastróficas para a população civil. Essa mudança de cenário tem exigido que as forças armadas adaptem suas estratégias para lidar com a complexidade de um ambiente urbano, onde há a necessidade de conciliar a eficácia operacional com a preocupação em preservar a segurança e integridade dos civis.

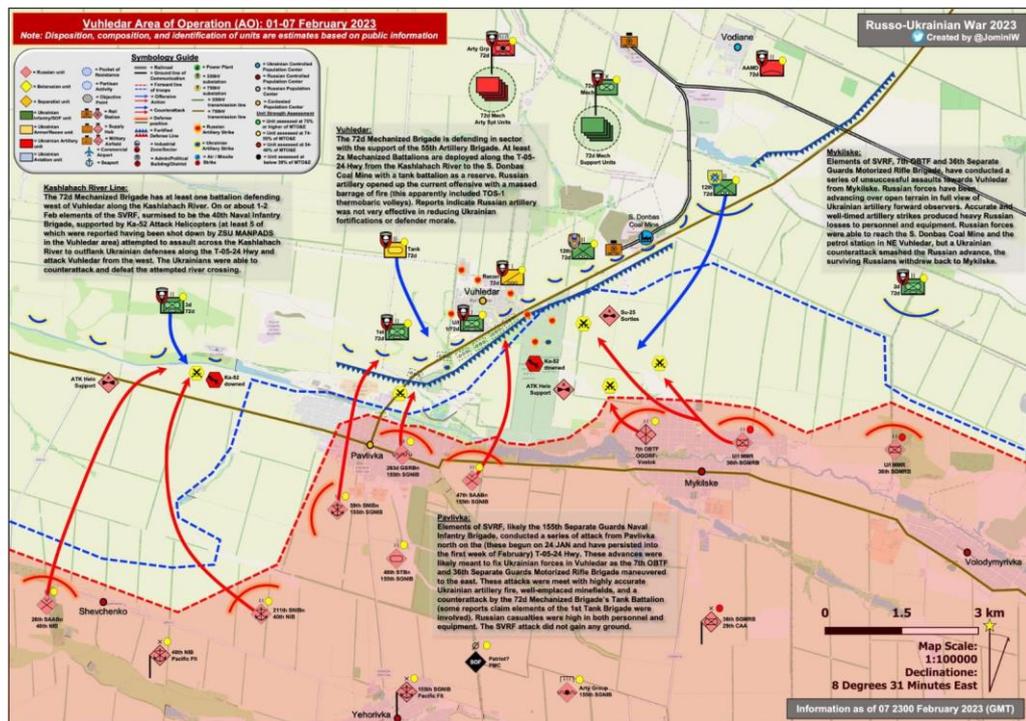


Figura 9: Esquema de manobra da Batalha de Vuhledar na Ucrânia.

Fonte: globalsecurity.org, fevereiro 2023.

Analisando o manual EB70-MC-10.221 Cooperação Civil-Militar, conclui-se que a opinião pública pode ter um papel crucial na defesa de uma localidade, especialmente quando essa opinião é desfavorável às ações militares. Nesse contexto, a cooperação civil-militar se torna essencial para minimizar a resistência da população e garantir o apoio necessário às operações de defesa. A falta de diálogo e cooperação entre a população civil e as forças militares pode levar a uma sensação de desconfiança e desamparo, o que pode resultar em uma atmosfera de hostilidade e resistência que dificulta ainda mais a tarefa de defesa.

Nesse sentido, ações de cooperação civil-militar (CIMIC) podem ser uma estratégia fundamental para obter o apoio e a colaboração da população. De acordo com o manual EB70-MC-10.221 Cooperação Civil-Militar, isso inclui medidas como a realização de operações conjuntas entre militares e civis, a divulgação de informações sobre a situação atual e as operações militares, além do estabelecimento de canais de comunicação efetivos e transparentes entre as partes. Algo que é bastante explorado também em fontes estrangeiras, como o *CIMIC Field Handbook* do Civil-Military Cooperation Centre of Excellence.(CCOE):

As operações ocorrem em ambientes dinâmicos onde mudanças nos domínios político, econômico, social, militar, de infraestrutura e de informação estão acontecendo constantemente. Os comandantes militares precisam de *feedback* para determinar a eficácia de suas operações e fazer recomendações para mudanças (CCOE, 2016).

A carência de cooperação civil-militar pode afetar a percepção da população sobre as operações militares e colocar em risco a segurança da localidade. Portanto, é fundamental que as forças militares busquem estabelecer uma relação de confiança e colaboração com a população, garantindo assim o apoio necessário para a defesa efetiva da região.

De acordo com o manual FM 3-06 *Urban Operations* do Exército dos Estados Unidos da América (EUA) as operações ofensivas e defensivas podem ser limitadas não apenas pelo terreno, mas pela presença de civis. Forças do Exército envolvidas em operações de estabilidade urbana e apoio civil certamente realizarão missões junto aos moradores. Esses residentes podem restringir as operações e, quando reunidos em grande número, podem (mesmo sem intenção hostil inicial) representar um problema crítico de proteção da força para o comandante.



Figura 10: Trabalhos de CIMIC sendo realizado no Afeganistão pelo Exército Britânico.
Fonte: CIMIC Field Handbook 4th Edition, 2016, p. 3-1.

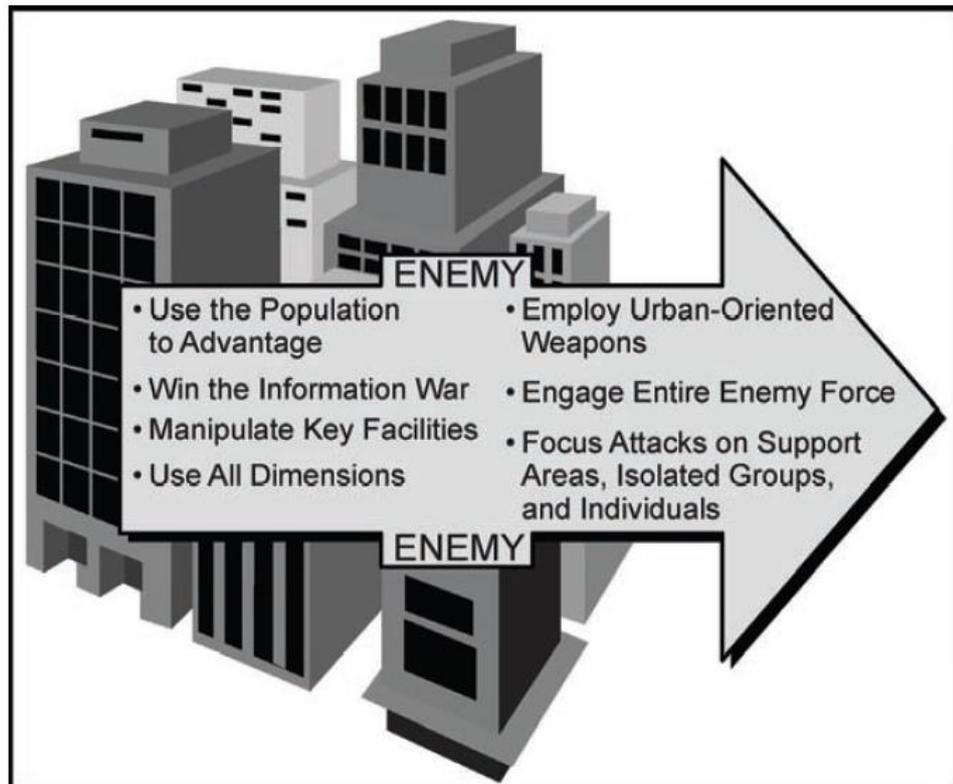


Figura 11: Táticas no teatro de operações urbano.
Fonte: *Headquarters Department of the Army*, 2006, p. 3-6.

O manual EB70-MC-10.303 Operação em Área Edificada enfatiza bem as inúmeras tarefas que um comandante executando operações em ambiente urbano deve coordenar. Durante operações nesse tipo de ambiente, o comandante exerce influência sobre o componente humano de várias maneiras. Primeiramente, ele busca estabelecer um ambiente seguro e estável para a população local. Além disso, ele facilita a reconciliação entre adversários locais ou regionais, promovendo o diálogo e a busca por soluções pacíficas. Outra forma de influência é o apoio à criação de instituições políticas, jurídicas, sociais e econômicas, buscando fortalecer a governança local. O comandante também facilita a transição de responsabilidade para uma autoridade civil legítima, garantindo a continuidade das operações de forma adequada.

As ações humanitárias também são uma prioridade, incluindo o fornecimento de tratamento médico, dentário e veterinário, assim como a estruturação ou reestruturação de sistemas de transporte, construção de instalações públicas e prestação de apoio às vítimas do combate.

Além disso, o mesmo manual destaca que o comandante realiza trabalhos de engenharia, apoia evacuações de não combatentes, participa da desmobilização e reintegração de ex-combatentes, garante o respeito aos direitos humanos e coordena negociações locais entre os beligerantes. Essas ações visam garantir a estabilidade, segurança e bem-estar da população, promovendo a reintegração e a reconciliação em um contexto de conflito.

Durante a análise do conflito russo-ucraniano, que teve início em 2022, constatamos que a população desempenhou um papel fundamental na defesa da Ucrânia, sobretudo nas cidades de Kyiv, Donetsk, Luhansk e Bakhmut. Reportagens de fontes confiáveis, como o New York Times, documentam casos nos quais cidadãos dessas cidades ergueram barricadas para obstruir o avanço de blindados russos, demonstrando coragem ao se posicionarem frente às forças invasoras. Além disso, as populações locais dessas e de outras cidades têm desempenhado um papel essencial ao fornecer informações estratégicas ao exército ucraniano. Testemunhas oculares e jornalistas presentes no local, atestam a participação ativa dos cidadãos na comunicação com as forças de segurança ucraniana, fornecendo dados preciosos sobre a localização das tropas russas, o que tem contribuído para a defesa efetiva dessas regiões (NEW YORK TIMES, 2022).

Em situações extremas, alguns moradores dessas cidades têm até pegado em armas e se juntado às forças de defesa ucranianas (NEW YORK TIMES, 2022).

O manual EB70-MC-10.228 A Infantaria nas Operações destaca a importância em “manter um intensivo patrulhamento na área defendida”, mostrando dessa maneira a preocupação com os acontecimentos a retaguarda do limite anterior da área de defesa avançada (LAADA). Porém, não determina o efetivo ideal e a quantidade de frações que deveriam ser empenhadas de forma proporcional à necessidade apresentada pela falta de apoio da população no local das operações defensivas.

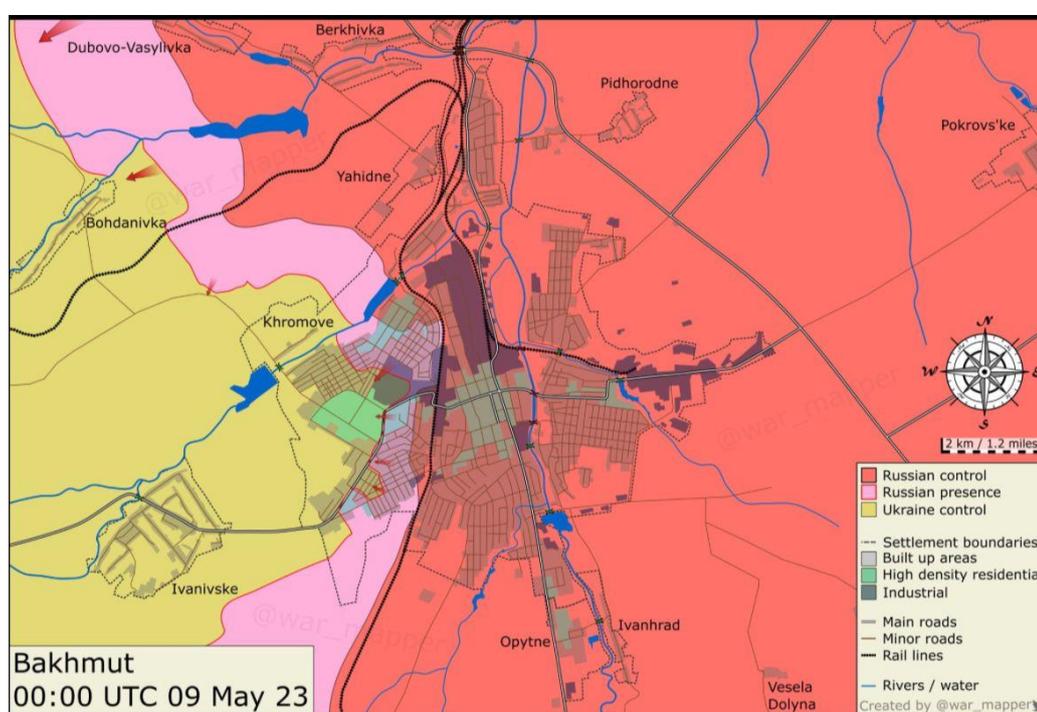


Figura 12: Limite das tropas ucranianas e russas na Batalha de Bakhmut.
Fonte: War_Mapper, 2023.

Quando abordamos a defesa de uma área edificada por um Batalhão de Infantaria Mecanizada (BIMec), percebemos que além da missão principal de defesa, essa unidade também é responsável pela realização de diversas tarefas de CIMIC (Cooperação Civil-Militar) para garantir a segurança dentro do perímetro. Essas tarefas são variadas e exigem uma série de coordenações e atividades adicionais que demandam o emprego de mais tropas para sua execução.

Nesse contexto, o comandante tático do BI Mec se depara com uma ampla lista de responsabilidades que vão além da defesa propriamente dita: ele deve lidar com coordenações logísticas, coordenações com órgãos civis, estabelecimento de

medidas de controle de danos, gestão de recursos e apoio humanitário, entre outras. Essas demandas adicionais podem requerer a alocação de mais efetivos e recursos, a fim de cumprir eficientemente todas as tarefas necessárias para garantir a segurança e o bem-estar da população civil e o sucesso da operação.

É importante ressaltar que a capacidade de um BI Mec em lidar com essas múltiplas tarefas de defesa e CIMIC depende de um planejamento cuidadoso, da coordenação com outros órgãos e da integração efetiva de recursos e pessoal. A expertise do comandante e sua habilidade em tomar decisões estratégicas se mostram fundamentais para o sucesso da operação e para assegurar que todas as responsabilidades sejam cumpridas de maneira eficaz.

Assim, a atuação de um BI Mec na defesa de uma área edificada envolve não apenas a missão principal de defesa, mas também uma série de tarefas adicionais de coordenação civil-militar. A correta execução dessas tarefas exige uma gestão eficiente dos recursos disponíveis e uma coordenação cuidadosa, a fim de garantir a segurança da população civil e o cumprimento dos objetivos da operação.

Dentro do contexto de uma defesa de área urbana em que a população é contrária às operações, foi identificada uma lacuna de informações relacionadas ao emprego da reserva ou de outras tropas na área de reserva do BI Mec para garantir a segurança dessa região. Não foram encontrados dados sobre como essa tarefa é executada e como a influência negativa da população determina quais recursos e efetivo o comandante deve empregar para assegurar a proteção das instalações vitais, das tropas e dos eixos de suprimento.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Como dito no capítulo anterior, dos 16 (dezesesseis) militares entrevistados do curso de aperfeiçoamento de oficiais de infantaria do ano de 2023 que serviram em BI Mec, nenhum apresentou experiência em exercícios de operações defensivas em área edificada, sendo necessário outra abordagem da presente pesquisa, buscando dessa maneira o levantamento de dados e fatos de conflitos modernos. Esses militares ressaltaram que participaram de diversas operações defensivas, porém em ambiente rural, quando participaram de operações ofensivas, algumas foram realizadas em ambiente urbano.

O manual EB70-MC-10.355 Forças Tarefas Blindadas ressalta a complexidade da defesa de uma área urbana, enfatizando a necessidade de uma organização eficiente e de uma estratégia bem elaborada. É crucial considerar as particularidades do local e as limitações dos meios disponíveis. A defesa de uma área urbana requer estar preparado para lidar com obstáculos e imprevistos, aproveitando todas as vantagens oferecidas pelo terreno e pela situação. O objetivo principal é garantir a segurança da população e a integridade da área.

Nesse contexto desafiador, é fundamental que as forças tarefas blindadas tenham um planejamento abrangente, levando em conta a topografia, a estrutura urbana, os possíveis pontos de entrada e saída do inimigo, além das rotas de fuga para as tropas amigas e civis. A coordenação entre as diferentes unidades e o compartilhamento de informações são essenciais para garantir uma resposta rápida e efetiva diante de ameaças.

Além disso, o manual destaca a importância de adaptar as táticas às circunstâncias específicas, considerando a presença de civis e a possibilidade de ações assimétricas por parte do inimigo. A segurança da população deve ser uma preocupação central, buscando minimizar os danos colaterais e proporcionar apoio humanitário sempre que necessário.

O manual EB70-MC-10.221 Cooperação Civil-Militar destaca a importância da opinião pública e da cooperação civil-militar na defesa de uma localidade. Quando a opinião pública é desfavorável às ações militares, a cooperação entre civis e militares se torna crucial. A falta de diálogo e cooperação pode levar a uma sensação de

desconfiança e desamparo por parte da população, o que pode gerar hostilidade e resistência, dificultando a defesa.

Para garantir o apoio necessário às operações de defesa, é fundamental estabelecer um canal de comunicação efetivo e transparente com a população. A cooperação civil-militar envolve o engajamento ativo dos militares na comunidade, compreendendo suas necessidades, ouvindo suas preocupações e oferecendo assistência quando possível. Isso ajuda a construir confiança, dissipar mal-entendidos e reduzir a resistência.

A cooperação civil-militar também implica em incluir a população nas decisões relacionadas à defesa, permitindo que eles participem ativamente do processo. Isso pode envolver a formação de comitês locais, conselhos consultivos ou outras estruturas que permitam a colaboração entre civis e militares.

Em resumo, a cooperação civil-militar desempenha um papel crucial na defesa de uma localidade, especialmente quando a opinião pública é desfavorável. Através do diálogo, da transparência e do engajamento ativo da população, é possível minimizar a resistência e obter o apoio necessário para as operações de defesa. A cooperação civil-militar é essencial para construir confiança, dissipar mal-entendidos e estabelecer uma atmosfera de colaboração que facilite a defesa efetiva da localidade.

Então, quando um Batalhão de Infantaria Mecanizado é empregado na defesa de uma área urbanizada, sua atuação abrange não apenas a missão primordial de defesa, mas também uma série de tarefas adicionais relacionadas à coordenação entre os setores civil e militar. A execução adequada dessas responsabilidades requer uma gestão eficiente dos recursos disponíveis e uma coordenação meticulosa, visando garantir a segurança da população civil e o êxito dos objetivos da operação.

Em suma, para garantir uma defesa eficaz de uma área, é crucial que a reserva possua um poder de combate adequado, capaz de cumprir todas as suas missões com recursos mínimos. A preparação e ocupação das posições de aprofundamento visam limitar as penetrações inimigas na posição, enquanto os contra-ataques têm o objetivo de expulsar o inimigo e restabelecer a posição. Nesse contexto, é recomendado que um batalhão de infantaria mecanizado empregue no mínimo dois pelotões como reserva, a fim de garantir o cumprimento dessas missões. A adoção

de uma reserva compatível é fundamental para assegurar a capacidade de resposta necessária diante de possíveis ameaças e preservar a segurança da área em defesa.

Dentro desse contexto, é crucial estabelecer uma conexão entre as atividades de cooperação civil-militar e a segurança da área de reserva, inclusive considerando possíveis atuações de civis simpáticos ao inimigo. Dada a extrema importância desempenhada pela área de reserva nas operações, especialmente no que diz respeito à logística, torna-se coerente designar um pelotão adicional para cumprir as missões relacionadas. Essa medida visa reforçar a capacidade de resposta, garantir a integridade da área de reserva e assegurar o pleno funcionamento das operações de apoio e suprimento necessárias para o sucesso da missão.

Nesse sentido, o BI Mec ao empregar três pelotões na reserva na defesa em área edificada, proporcionando assim uma reserva robusta, cada um dos pelotões teria funções específicas e complementares. Além de ser possível empregar a reserva para outras missões:

- a) guarnecer os P Avç C na frente que corresponde ao Btl, quando for o caso;
- b) preparar e ocupar as posições de aprofundamento, limitando as penetrações inimigas na posição;
- c) executar contra-ataques para expulsar o inimigo e restabelecer a posição;
- d) apoiar ou reforçar as companhias de primeiro escalão, quando possível, pelo emprego de seus meios orgânicos de manobra e de apoio de fogo;
- e) executar as missões de segurança de flanco e de área de retaguarda, quando necessário;
- f) assumir, mediante ordem, a missão das companhias de primeiro escalão;
- g) executar patrulhamento; e
- h) cobrir os intervalos e brechas na frente.

(BRASIL, 2018, p. 5-37)

Por fim, um terceiro pelotão seria designado para manter a segurança da área da reserva, garantindo que não haja interferências ou ameaças provenientes da população local. Além disso, esse pelotão seria responsável por fornecer apoio à população civil dentro da área de reserva, promovendo a cooperação civil-militar e estabelecendo um relacionamento de confiança com a comunidade.

Ao adotar essa estrutura de três pelotões na reserva, um Batalhão de Infantaria Mecanizado estaria mais preparado e capacitado para enfrentar diferentes cenários

de combate, desde defesa ativa até ações de apoio à população. Essa abordagem abrangente garante a efetividade das operações defensivas, proporcionando segurança e proteção tanto para as tropas envolvidas quanto para a população civil envolvida.

6. CONCLUSÃO

De acordo com o questionário realizado apenas 16% dos militares do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais de 2023, do curso de infantaria, serviram em Organização militar mecanizada, desses militares, nenhum apresentou experiência anterior em operações defensivas em área edificada, apesar de quase na totalidade terem participado de operações ofensivas e defensivas em ambiente rural. Dessa maneira, o trabalho coletou dados de fonte aberta buscando atender os objetivos de pesquisa, com base em conflitos modernos. Dos dados de manuais apresentados e situações atuais do conflito da Ucrânia, verificou-se grande participação da população nos conflitos modernos, sendo que na área de reserva em uma operação defensiva, a região com mais probabilidade da sua atuação em um ambiente urbano. A atuação pode ser positiva caso apoiem as operações ou negativas em uma situação contrária, podendo apoiar nesse último caso o inimigo ou até mesmo ser empregado pelo inimigo na nossa zona de ação das tropas amigas. Feito essa análise, fica evidente que uma importância maior deve ser dada as regiões de aprofundamento da defesa, tendo em vista que esta área é utilizada para a aproximação de meios, logística, instalação de PC e localização das armas de apoio com maior alcance.

Concluiu-se que seriam necessários três pelotões na reserva do batalhão para atender as missões básicas de defesa, como limitar a penetração inimiga e contra-atacar com dois pelotões, e ainda um terceiro pelotão para ser empregado nos assuntos civis e temas relacionadas na área de reserva.

Ao adotar essa estrutura de três pelotões na reserva, um Batalhão de Infantaria Mecanizado estaria mais preparado e capacitado para enfrentar diferentes cenários de combate, desde defesa ativa até ações de apoio à população. Essa abordagem abrangente garante a efetividade das operações defensivas, proporcionando segurança e proteção tanto para as tropas envolvidas quanto para a população civil envolvida.

Em conclusão, a defesa de uma área urbanizada requer uma abordagem estratégica e abrangente, levando em consideração a complexidade do ambiente e a necessidade de cooperação civil-militar. O manual EB70-MC-10.355 destaca a

importância de uma organização eficiente e de táticas adaptadas às circunstâncias específicas. Além disso, o manual EB70-MC-10.221 ressalta a necessidade de estabelecer uma relação de confiança com a população local por meio da cooperação civil-militar.

Para garantir uma defesa eficaz, é crucial que a reserva possua um poder de combate adequado e seja capaz de cumprir suas missões com recursos mínimos. A preparação e ocupação de posições de aprofundamento, bem como os contra-ataques, são fundamentais para limitar as penetrações inimigas e restabelecer a posição defensiva. Nesse contexto, é recomendado que um batalhão de infantaria mecanizado empregue no mínimo dois pelotões como reserva, tendo uma reserva compatível, a fim de cumprir essas missões. Além disso, designar um pelotão adicional para a segurança da área de reserva e o apoio à população civil fortalece a capacidade de resposta e garante a integridade da área.

Ao adotar a estrutura de três pelotões na reserva, o batalhão estará preparado para enfrentar diferentes cenários de combate, promovendo a segurança das tropas e da população civil. A cooperação civil-militar desempenha um papel crucial nesse contexto, estabelecendo um diálogo transparente e uma colaboração efetiva entre civis e militares.

Em suma, a defesa de uma área urbana requer uma abordagem integrada que leve em conta a complexidade do ambiente, a coordenação entre os setores civil e militar e a cooperação com a população local. Ao adotar estratégias adequadas e designar uma reserva robusta, é possível garantir a efetividade das operações defensivas e proporcionar segurança tanto para as tropas quanto para a comunidade envolvida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADDARIO, Lunsey. **“NA ESTRADA COM OS REFUGIADOS DA UCRÂNIA”**. The New York Times. 7 mar 2022. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2022/03/07/podcasts/the-daily/ukraine-refugees-russia-war.html>. Acesso em: 12 jul 23.

ADDARIO, Lunsey. **“O ‘THE DAILY’: UMA RETROSPECTIVA DA GUERRA NA UCRÂNIA”**. The New York Times. 24 jan 2023. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2023/01/24/podcasts/daily-war-in-ukraine.html?searchResultPosition=34>. Acesso em: 12 jul 23.

BRASIL. **Manual de Campanha EB20-MC-10.203: MOVIMENTO E MANOBRA**. 1. ed. Brasília: [s.n.], 2015. p. 1-2.

BRASIL. **Manual de Campanha EB20-MC-10.206: FOGOS**. 1. ed. Brasília: [s.n.], 2015. p. 2-3, 2-5 e 5-19.

BRASIL. **Manual de Campanha EB70-MC-10.223: OPERAÇÕES**. 5. ed. Brasília: [s.n.], 2017. p. 3-1 – 3-8.

BRASIL. **Manual de Campanha EB70-MC-10.306: BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO**. ed. Experimental. Brasília: [s.n.], 2019. p. 1-1 – 5-39.

BRASIL. **Manual de Campanha EB70-MC-10.355 Forças-Tarefas Blindadas**. 4. ed. Brasília: [s.n.], 2020. p. 2-14 – 2-17 e 4-14 – 4-18.

BRASIL. **Manual de Campanha EB70-MC-10.367: BRIGADA DE INFANTARIA MECANIZADA**. ed. Experimental. Brasília: [s.n.], 2021. p. 4-26.

BRASIL. **Manual de Fundamentos EB20-MF-10.102: DOCTRINA MILITAR TERRESTRE**. 2. ed. Brasília: [s.n.], 2019. p. 5-3.

BRASIL. **Manual de Campanha EB70-MC-10.251 ASSUNTOS CIVIS**, 1. Ed. Brasília: [s.n.], 2021. P. 2-7, 4-2.

BRASIL. **Manual de Campanha EB70-MC-10.303 OPERAÇÃO EM ÁREA EDIFICADA**, 1. Ed. Brasília: [s.n.], 2018. P. 3-15, 4-8.

BRASIL. **Manual de Campanha EB70-ME-12.401 MANUAL DE ENSINO, O TRABALHO DO ESTADO MAIOR**, 1. Ed. Brasília: [s.n.], 2016. P. 3-3.

DEFESANET. **Guarani - Novas capacidade com Proteção**. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/14684/Guarani---Novas-capacidade-com-Protexcao/>. Acesso em: 7 ago. 2023.

DEFESANET. **Guarani UT-30BR - Aumento de capacidade operacional**. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/26495/Guarani-UT-30BR---Aumento-de-capacidade-operacional/>. Acesso em: 7 ago. 2023.

DEFESANET. **Sistema de proteção da VBMT-LR IVECO LMV**. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/terrestre/noticia/18333/Sistema-de-protecao-da-VBMT-LR-IVECO-LMV>. Acesso em: 10 jul. 2023.

DEFESASNET. **A Brigada de Cavalaria Mecanizada: Proposta de Estrutura Organizacional (parte II)**. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/35965/A-Brigada-de-Cavalaria-Mecanizada--Proposta-de-Estrutura-Organizacional-%28parte-II%29/>. Acesso em: 10 jul. 2023.

DEFESASNET. **A Experimentação Doutrinária da Infantaria Mecanizada**. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/doutrina/noticia/19732/A-Experimentacao-Doutrinaria-da--Infantaria-Mecanizada/>. Acesso em: 10 jul. 2023.

DEFESASNET. **Infantaria Mecanizada – Uma Realidade no Exército Brasileiro**. Disponível em: <https://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/11425/Infantaria-Mecanizada-%E2%80%93-Uma-Realidade-no-Exercito-Brasileiro>. Acesso em: 10 jul. 2023.

DEUS, Walter Henrique Amaral de. **Infantaria Mecanizada: Uma Realidade no Exército Brasileiro. Doutrina Militar Terrestre**, Brasília, v. 1, n. 002, p. 38-45, jun./2013. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/DMT/article/view/635/694>. Acesso em: 27 jul. 2023.

EME. **PORTFÓLIO ESTRATÉGICO DO EXÉRCITO**. Disponível em: <http://www.eme.eb.mil.br/images/epex/reuBid.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2023.

EPEX. **"Nova família de blindados sobre rodas - Programa Guarani"**. Disponível em: <http://www.epex.eb.mil.br/index.php/guarani>. Acesso em: 7 jun. 2023.

EPEX. **Folder Guarani**. Disponível em: <http://www.epex.eb.mil.br/images/pdf/FOLDER-GUARANI.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2022.

EUA. **ATP 3-21.21: SBCT Infantry Battalion**. 1. ed. Washington, D.C.: [s.n.], 2016. p. 1-6, 1-7, 4-4.

EUA. **FM 3-06: URBAN OPERATIONS**. 1. ed. Washington, D.C.: [s.n.], 2006. p. 3-6, 3-7, 10-1.

EXÉRCITO BRASILEIRO. **VBTP – MR Guarani e a Transformação da Força Terrestre**. Disponível em: http://www.eb.mil.br/exercito-brasileiro?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_returnToFullPageURL=%2Fweb%2Fguest&_101_assetEntryId=8188672&_101_type=content&_101_groupId=8032597&_101_urlTitle=vbtp-mr-guarani-e-a-transf. Acesso em: 19 abr. 2023.

FREITAS, Cesar Silva. **A POTENCIALIZAÇÃO DO PODER DE COMBATE DO BATALHÃO DE INFANTARIA LEVE EM OPERAÇÕES OFENSIVAS NO COMBATE EM ÁREA EDIFICADA: UMA PROPOSTA DE ADEQUAÇÃO DA DOCTRINA AO**

COMBATE MODERNO.. 2019. Trabalho de conclusão de curso da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2019, p. 9, 10.

JUNIOR, Nelson de Souza; LOBATO, Ricardo de Moraes Ramos. Viatura Blindada Multitarefa Leve de Rodas (VBMT-LR) no emprego da Companhia de Precursores Paraquedista nas operações de garantia da lei e da ordem. **REB**, Rio de Janeiro, v. 157, n. 3, p. 42-49, jan./2022. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/REB/article/view/9066/7819>. Acesso em: 6 mar. 2023.

MESQUITA, Alex Alexandre de. Ideias Sobre a Infantaria Mecanizadas. **Ação de Choque**, Santa Maria-RS, v. 9, n. 9, p. 3-7, out./2010. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/AC/article/view/3114/2510>. Acesso em: 5 jun. 2023.

MOURA, Flávio Ramon Melo. **ASSUNTOS CIVIS: LIÇÕES APRENDIDAS EM COOPERAÇÃO CIVIL-MILITAR NA MISSÃO DE PAZ PARA A ESTABILIZAÇÃO DO HAITI (MINUSTAH)**. 2022. Trabalho de conclusão de curso da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2022, p. 15, 19, 20.

OLIVER, Irvin. Mechanized Forces in Irregular Warfare. **Military Review**, EUA, v. 100, n. 11, p. 60-68, mar./2011. Disponível em: https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/MilitaryReview_20110430_art001.pdf. Acesso em: 3 abr. 2023.

OPERAÇÕES MILITARES. **Operações Ofensivas - Fundamentos**. Disponível em: <https://operacoesmilitaresguia.blogspot.com/2012/07/operacoes-ofensivas-fundamentos.html#:~:text=Opera%C3%A7%C3%B5es%20Ofensivas%20Fundamentos%20%23.%20As%20opera%C3%A7%C3%B5es%20ofensivas,rea%C3%A7%C3%A3o%20das%20for%C3%A7as%20atritadas%20e%20empreender%20a%C3%A7%C3%B5es%20diversion%C3%A1rias..> Acesso em: 10 abr. 2023.

OTAN. **CIMIC FIELD HANDBOOK 4th EDITION**. Civil-Military Cooperation Centre of Excellence (CCOE). 4. Ed. Netherlands. [s.n], 2016. p. 3-1, 4-2, 5-5.

PINTO, Jefferson Cleber de Lima. **O EMPREGO DE UM BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO NA PENETRAÇÃO: A FUNÇÃO DE COMBATE MOVIMENTO E MANOBRA**. 2022. Trabalho de conclusão de curso da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2022, p. 40 a 44.

RIBAS, Guilherme Henrique Motta. **AÇÕES DE COOPERAÇÃO CIVIL-MILITAR DO EXÉRCITO BRASILEIRO NA OPERAÇÃO SÃO FRANCISCO, NO COMPLEXO DA MARÉ NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**. 2019. Trabalho de conclusão de curso da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2019, p. 14,15, 16.

SILVA, Henrique Machado. **O BATALHÃO DE INFANTARIA NA DEFESA EM LOCALIDADE**. 2020. Trabalho de conclusão de curso da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2020, p. 30.

TAVERNISE, Sabrina. **“A BATALHA POR KIEV”**. The New York Times. 28 fev 2022.

Disponível em: <https://www.nytimes.com/2022/02/28/podcasts/the-daily/ukraine-citizens-kyiv-russia.html>. Acesso em: 12 jul 23.

TROIANOVSKI, Anton. **“A ESCOLHA DOS UCRANIANOS: LUTAR OU FUGIR?”**. The New York Times. 25 fev 2022. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2022/02/25/podcasts/the-daily/ukraine-russia-invasion-putin.html> <https://www.nytimes.com/2022/02/25/podcasts/the-daily/ukraine-russia-invasion-putin.html>. Acesso em: 12 jul 23.