



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF RÉUBER ALAN TAVARES ALVES

O BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO NA 3ª FASE DO ATAQUE A LOCALIDADE

**Rio de Janeiro
2018**



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF RÉUBER ALAN TAVARES ALVES

O BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO NA 3ª FASE DO ATAQUE A LOCALIDADE

Trabalho Acadêmico apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase em Doutrina Militar Terrestre.

**Rio de Janeiro
2018**



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEx - DESMil
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
(EsAO/1919)**

DIVISÃO DE ENSINO / SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: **Cap Inf RÉUBER ALAN TAVARES ALVES**

Título: **O BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO NA 3ª FASE DO ATAQUE A LOCALIDADE**

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

APROVADO EM _____ / _____ / _____ CONCEITO: _____

BANCA EXAMINADORA

Membro	Menção Atribuída
ALEXANDER FERREIRA DA SILVA - Cel Cmt Curso e Presidente da Comissão	
VINICIUS MELQUÍADES CUNHA - Cap 1º Membro	
JOÃO FAGUNDES MARÇAL - Cap 2º Membro e Orientador	

RÉUBER ALAN TAVARES ALVES – Cap
Aluno

O BATALHÃO DE INFANTARIA MECANIZADO NA 3ª FASE DO ATAQUE A LOCALIDADE

Réuber Alan Tavares Alves*
João Fagundes Marçal**

RESUMO

O presente trabalho se propõe a identificar as melhores formas de investimento, segundo os fatores da decisão, que podem ser empregadas por um Batalhão de Infantaria Mecanizado com o advento das viaturas GUARANI na 3ª fase do ataque a localidade. Devido à crescente urbanização mundial, acompanhada de um contínuo crescimento das cidades, o combate urbano torna-se cada vez mais provável de ocorrer em conflitos armados na atualidade. Essa tendência tem se confirmado com o aumento do número de conflitos armados dentro de cidades nas últimas décadas. Aliados a esta evolução no campo de batalha estão a aquisição das Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal – Médias sobre Rodas (VBTP-MR) – GUARANI pelo Exército Brasileiro e a criação dos batalhões de infantaria mecanizados, que corroboram com a necessidade da atualização da Doutrina Militar Terrestre para o aproveitamento adequado das capacidades desta viatura neste tipo de operação. Quanto à Doutrina Militar Terrestre do Exército Brasileiro, observa-se que esta contempla de maneira sucinta, por meio de seus manuais, a aplicação do investimento seletivo como uma possibilidade de emprego pela Força Terrestre. Esta lacuna pode ser observada quando são comparadas as doutrinas militares dos Exércitos Brasileiro e Norte Americano. Desta maneira, após identificadas as capacidades e limitações das viaturas GUARANI, este trabalho concluiu que os fatores da decisão Missão, Inimigo, Terreno e Condições Meteorológicas, Meios, Tempo e Considerações Civas interferem diretamente na forma de investimento a ser empregada pelo Batalhão de Infantaria Mecanizado.

Palavras-chave: Formas de Investimento. Fatores da Decisão. Infantaria Mecanizada. Ataque a Localidade.

ABSTRACT

The present work proposes to identify the best forms of investment, according to the decision factors, that can be used by a Mechanized Infantry Battalion with the advent of GUARANI vehicles in the 3rd phase of the attack on the locality. Due to increasing urbanization worldwide, accompanied by a continuous growth of cities, urban combat becomes increasingly likely to occur in armed conflicts today. This trend has been confirmed by the increase in the number of armed conflicts within cities in recent decades. Allied to this evolution on the battlefield are the acquisition of the Armored Vehicles of Transport of Personnel - Means on Wheels (AVTP-MW) - GUARANI by the Brazilian Army and the creation of mechanized infantry battalions, which corroborate with the necessity of updating the Doctrine Land Military for the proper use of the capabilities of this vehicle in this type of operation. Regarding the Military Land Doctrine of the Brazilian Army, it is observed that it briefly contemplates, through its manuals, the application of selective investment as a possibility of employment by the Land Force. This gap can be observed when comparing the military doctrines of the Brazilian and North American Armies. In this way, after identifying the capabilities and limitations of the GUARANI vehicles, this work concluded that the factors of the decision Mission, Enemy, Land and Meteorological Conditions, Means, Time and Civil Considerations interfere directly in the form of investment to be employed by the Machined Infantry Battalion.

Keywords: Forms of Investment. Factors of Decision. Mechanized infantry. Attack the Town.

* Capitão da Arma de Infantaria. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2008.

** Capitão da Arma de Infantaria. Especialista em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) em 2014.

1 INTRODUÇÃO

A história dos conflitos tem apresentado o combate em ambiente urbano como um problema militar especial para os planejadores nos diversos escalões. Pensadores militares, há muito tempo, já haviam sido avisados sobre os perigos de se combater neste tipo de ambiente. Cerca de 500 anos A.C., Sun Tzu alertou: “a pior tática é atacar uma cidade”, e seu conselho perdura através da doutrina e literatura até nossos dias (KUO, 2007, p. 7).

Este fato indica que o combate urbano não é um fenômeno militar dos tempos atuais, mas sim um elemento que já acompanha o homem desde alguns séculos atrás. Os inúmeros casos de cercos a cidades e fortalezas que ocorreram em épocas remotas propiciaram o desenvolvimento de incontáveis engenhos bélicos, técnicas e táticas, com a finalidade de apoiar tanto o atacante quanto o defensor (MESQUITA, 2008, p. 2).

Araújo (2013, p. 18) destaca o papel do combate em ambientes urbanos no passado ao citar que os núcleos urbanos eram, preferencialmente, desbordados ou conquistados por constituírem-se em importantes nós rodoferroviários, viabilizando as operações futuras e permitindo alcançar vitórias na esfera política. Destacou ainda que era normal o abandono das áreas edificadas pela maior parte da população, estando estas áreas submetidas a fortes bombardeios e combates prolongados, na busca pela preservação da vida. Por fim, definiu que os confrontos se davam, em sua maioria, em ambiente rural ou no meio urbano desabitado.

Esses núcleos urbanos, atualmente denominados cidades globais, dominam os fluxos de informação, responsáveis por uma nova qualidade de comunicação entre os povos, com grandes impactos culturais no mundo, e os fluxos financeiros, que juntamente com os fluxos de informação, constituem os dois principais motores da globalização atual (ADAS, 2004, p. 221).

No campo de batalha, as novas configurações do século XXI impõem novos desafios no modo de operar das forças militares, particularmente as terrestres, potencializada pela facilidade de acesso às novas tecnologias, em escala global. As incertezas do novo espaço de batalha, sem frentes e com inimigo distinto, exigem das forças militares novas competências e estruturas mais flexíveis, adaptáveis, elásticas e modulares, para enfrentar operações em amplo espectro (ARAÚJO, 2013, p. 17).

De maneira concomitante, o crescimento populacional pode se apresentar como um indicador da orientação dos combates para o interior das áreas urbanas. A esse fato se registra que a população urbana mundial cresceu de cerca de 750 milhões em 1950 para 3,6 bilhões em 2011, e que até 2030, quase 60% da população mundial viverá em áreas urbanas (DIPNU, 2012, p. 3).

Assim sendo, torna-se necessária uma constante revisão doutrinária acerca das operações de combate em ambiente urbano, visando a adaptação aos novos fatores condicionantes para o planejamento estratégico e tático. Relacionado a esta necessidade, observa-se a mudança do perfil do campo de batalha, o aperfeiçoamento e modernização das técnicas de combate e a evolução do material bélico, que sugerem a necessidade de uma constante atualização do equipamento e o desenvolvimento das técnicas de combate para esse novo desafio.

Diante dessa realidade, e após as experiências colhidas em alguns dos últimos conflitos desencadeados em áreas urbanas, como em Grozny, Capital da Chechênia, e em Bagdá, através da Guerra do Iraque (Operação Liberdade do Iraque), verificou-se que diversos países têm procurado aperfeiçoar suas doutrinas e atualizar-se tecnologicamente para melhor adaptá-las à realidade do momento, dentre eles o Brasil (MESQUITA, 2008, p. 4).

Nesse viés, o Exército Norte-americano desenvolveu a Família de Viaturas Mecanizadas Stryker, definindo a tropa de natureza mecanizada como a mais apta para operar em operações urbanas, como observa-se a seguir:

Por causa da natureza mutável da sociedade e da guerra, os desdobramentos em ambientes urbanos tornaram-se mais frequentes, e essa tendência é provável de continuar. O propósito de tais desdobramentos será neutralizar ou estabilizar situações políticas extremamente voláteis, para derrotar uma força inimiga que tenha buscado a proteção oferecida pelos terrenos urbanos, ou prestar assistência a aliados que necessitem de suporte. A SBCT (*Stryker Brigade Combat Team*) é a unidade principal em torno da qual as unidades subordinadas são organizadas por tarefas para combater em operações urbanas (EUA, 2003b, p. 6-4, tradução do autor).

O Exército Brasileiro, a fim de atender as condicionantes do combate moderno e diminuir o hiato tecnológico existente com as viaturas blindadas sobre rodas mais modernas em utilização no mundo, verificou a necessidade de modernizar suas viaturas blindadas sobre rodas.

Dentro desse contexto, foi desenvolvido o Projeto da Nova Família de Blindados sobre Rodas (NFBR), através da Portaria Nr 092, de 31 de agosto de 2010, do Estado Maior do Exército, que com o advento da nova Estratégia Nacional de

Defesa (END), atualiza a estrutura da Força Terrestre Brasileira, permitindo a transformação de algumas Brigadas de Infantaria Motorizada em Brigadas de Infantaria Mecanizada a partir de 2012, conforme previsto nas Portarias Nr 038 e 039, de 08 de junho de 2010, bem como na Portaria Nr 041, de 09 de junho de 2010, todas do Estado Maior do Exército.

1.1 PROBLEMA

No ataque a localidade, segundo o manual de campanha C 7-20 (2007, p. 4-109), Batalhões de Infantaria, em presença de uma localidade defendida, o atacante pode:

- Desbordá-la, isolá-la ou cercá-la;
- Torná-la insustentável, pelo bombardeio e pelo incêndio; e
- Atacá-la sistematicamente e capturá-la.

Ainda segundo o manual supracitado, o atacante poderá ser compelido a conquistar uma localidade por uma ou mais das seguintes razões:

- 1) somente a conquista da localidade lhe permitirá a utilização integral das estradas que para ela normalmente convergem; esta necessidade de conquista, obviamente, é tanto maior quanto maior a importância da localidade como nó rododiferroviário;
- 2) eliminação da ameaça potencial aos flancos e retaguarda da tropa atacante, representada pela existência de uma localidade desbordada ou mesmo cercada;
- 3) liberação, o mais cedo possível, das forças de contenção que fazem face à localidade, com o objetivo de empregá-las em outras missões;
- 4) captura de objetivo tático importante no interior da localidade ou por ela dominado, como, por exemplo, uma passagem num curso de água ou um aeródromo;
- 5) para proporcionar proteção e conforto às tropas, particularmente nos casos de clima frio ou em época de chuvas intensas, em terreno montanhoso e nas selvas; e
- 6) por questões morais, de prestígio perante a opinião pública e de estímulo ao espírito combativo da tropa, caso a localidade conquistada seja um importante centro de valor histórico, político, econômico ou militar (BRASIL, 2007, p. 4-109 e 4-110).

O manual C 7-20 (2007, p. 4-110 e 4-111) define ainda as fases do ataque a localidade, conforme segue:

- 1ª Fase: Isolamento da localidade;
- 2ª Fase: Conquista de uma área de apoio na periferia da localidade; e
- 3ª Fase: Progressão no interior da localidade.

Para tanto, no presente estudo, será considerado o emprego do Batalhão de Infantaria Mecanizado na 3ª fase do ataque a localidade, ou seja, durante a progressão no interior da localidade.

Levando-se em consideração que a principal mudança advinda da implantação da Infantaria Mecanizada ao Exército Brasileiro baseia-se nas novas capacidades existentes na VBTP-MR GUARANI, sendo esta uma viatura que oferece relativa proteção blindada, potência de fogo e mobilidade, foi formulado o seguinte problema:

Quais são as melhores formas de investimento, segundo os fatores da decisão e por intermédio do advento da VBTP-MR GUARANI, que podem ser empregadas por um Batalhão de Infantaria Mecanizado na 3ª fase do ataque a localidade?

1.2 OBJETIVOS

Ao determinar as melhores formas de investimento, segundo os fatores da decisão, que podem ser empregados por um Batalhão de Infantaria Mecanizado na 3ª fase do ataque a localidade, o presente artigo apresentará as condicionantes para o preparo e o emprego da Infantaria Mecanizada no Investimento a localidade.

Para viabilizar a consecução do objetivo geral de estudo, foram formulados os objetivos específicos, os quais permitiram o encadeamento lógico do raciocínio descritivo apresentado neste estudo:

- a) Descrever as características do ataque a localidade;
- b) Descrever as características técnicas da VBTP-MR GUARANI e as consequentes possibilidades e limitações do Batalhão de Infantaria Mecanizado; e
- c) Apresentar e descrever as formas de investimento em localidade, consolidadas ou não na doutrina do Exército Brasileiro.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

O presente artigo justifica-se, inicialmente, pelo fato da Doutrina Militar Terrestre ainda não contemplar de forma detalhada o emprego do Batalhão de Infantaria Mecanizado no ataque a localidade. Observa-se, como referência atual, a utilização do manual C 17-20 (Forças-Tarefas Blindadas) para consulta ao emprego de tropas blindadas e a pé atuando de maneira simultânea.

Dessa maneira, uma contribuição proposta por este artigo é a apresentação de condicionantes que poderão auxiliar na consolidação da Doutrina de Emprego de tropas mecanizadas no ataque a localidade.

Obviamente, este trabalho não tem ambição em, por si só, criar a doutrina de emprego das tropas mecanizadas no ataque a localidade. Para isso, existe um esforço

combinado entre a 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada, responsável pela realização de experimentações doutrinárias, e o Centro de Instruções de Blindados.

Corroborando com este entendimento o fato do manual C 7-20 (Batalhões de Infantaria) realizar uma abordagem específica e relativamente detalhada para o processo Sistemático de investimento a localidade, e praticamente desconsiderar o conceito de investimento seletivo empregado nos conflitos modernos, abordando o referido assunto em um pequeno espaço, podendo assim caracterizar-se como insuficiência de material de consulta.

Outra justificativa a ser considerada está relacionada ao assunto se tratar como de grande importância no cenário mundial, visto que muitos dos recentes conflitos foram ocorreram em ambiente operacional urbano.

Este fato ocorre em função do crescimento populacional nas áreas urbanas e do maior poder defensivo que uma área construída proporciona para o defensor, que neste ambiente operacional vê seu poder de combate ser multiplicado contra a tropa atacante.

Por fim, para ratificar a importância deste estudo, identifica-se o crescente emprego do Exército Brasileiro em operações em ambiente urbano, em território nacional ou não, deparando-se com situações em que as tropas necessitam operar neste complexo ambiente operacional.

2 METODOLOGIA

A fim de apresentar os subsídios adequados aos problemas levantados, o delineamento desta pesquisa contemplou as fases de levantamento e seleção de bibliografia, coleta e crítica dos dados, leitura analítica e fichamento das fontes, questionário, argumentação e discussão dos resultados.

Quanto à forma de abordagem, foram utilizados principalmente os conceitos de pesquisa **quantitativa**, visto que a tabulação dos resultados obtidos através dos questionários foi fundamental para a compreensão do entendimento que os militares possuem acerca das possíveis formas de emprego de um Batalhão de Infantaria Mecanizado na 3ª fase do ataque a localidade.

Quanto ao objetivo geral, foi empregada a modalidade **exploratória**, tendo em vista ser a que mais se adequa ao produto final desejado e ao moderado conhecimento disponível publicado sobre a temática, principalmente no que se refere

à doutrina militar terrestre, fato que demandou uma familiarização inicial sobre a 3ª fase do ataque a localidade por tropas mecanizadas, especificamente após a recente criação da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada no âmbito do Exército Brasileiro.

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

Inicialmente, para nortear a pesquisa proposta, procurou-se definir termos e conceitos, a fim de viabilizar a solução do problema de pesquisa, sendo baseada em uma revisão de literatura no período de outubro de 1993 a dezembro de 2017. Essa delimitação, através de seu limite anterior, foi utilizada por incluir as análises sobre as operações norte-americanas em Mogadíscio (Senegal) e russas em Grozny, capital da Chechênia, referências em combate urbano pela exploração das lições aprendidas. O período acima delimitado fornece ainda um bom universo de oficiais envolvidos nos cargos de comandante de pelotão, atribuição escolhida pelo artigo por se tratar de funções-chave na condução dos diversos tipos de operações em ambiente urbano.

Foram utilizadas as palavras-chave ataque a localidade, infantaria mecanizada, VBTP-MR Guarani e operações militares em ambiente urbano e, de maneira análoga, os seus correspondentes em outros idiomas, em sítios eletrônicos de busca na internet, biblioteca de monografias da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), sendo selecionados apenas os artigos em português e inglês. O sistema de busca foi complementado pela coleta manual de publicações militares, de manuais de campanha referentes ao tema, do EB e do Exército dos EUA e por portarias do Estado Maior do Exército.

Quanto ao tipo de operação militar, a revisão de literatura limitou-se ao ataque a localidade, com ênfase no investimento realizado por um batalhão de infantaria mecanizado.

a. Critério de inclusão:

- Estudos publicados em português ou inglês relacionados ao ataque a localidade e à infantaria mecanizada; e
- Estudos de conflitos históricos de combate urbano com emprego de blindados.

b. Crítérios de exclusão:

- Publicações que não contemplam o período estipulado como delimitação temporal do tema;

- Publicações que não associam o combate urbano com emprego de blindados;
- Estudos que abordam o emprego de tropas de operações especiais em ambiente urbano.

2.2 QUESTIONÁRIO

Na sequência do aprofundamento teórico a respeito do assunto, o delineamento da pesquisa contemplou a coleta de dados pelo seguinte meio: questionário.

A abrangência do universo foi estipulada a partir do efetivo de oficiais que exerceram a função de comandante de pelotão na MINUSTAH. O estudo foi limitado particularmente aos oficiais da arma de infantaria, oriundos da Academia Militar das Agulhas Negras, devido à sua formação mais completa e especialização para o comando das pequenas frações.

As operações militares em ambiente urbano, como a supracitada, são operações do tipo Não Guerra, e divergem da finalidade principal da pesquisa proposta, que é identificar as formas de investimento em um ataque a localidade executado por um batalhão de infantaria mecanizado. Este tipo de ataque se caracteriza como uma operação de Guerra. Porém, para a seleção do universo da pesquisa, foi observada a pequena probabilidade de serem encontrados militares do Exército Brasileiro em quantidade mínima suficiente que já realizaram uma operação de ataque a uma localidade, muito menos com o emprego de viaturas mecanizadas. Dessa maneira, observou-se que o conhecimento sobre o ambiente operacional urbano existente nos militares que participaram de missões como a MINUSTAH seria o mais próximo a ser encontrado na força terrestre e o que mais contribuiria para o produto final desejado.

Assim sendo, a amostra selecionada para responder aos questionários ficou restrita a oficiais da arma de infantaria que exerceram a função de comandante de pelotão na Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti (MINUSTAH). Com esta delimitação, buscou-se esquadrihar um panorama do conhecimento acerca do investimento a uma localidade, utilizando a experiência desses militares em operações militares em ambiente urbano (Operações de Não Guerra) para o aperfeiçoamento das táticas, técnicas e procedimentos nas operações de ataque a localidade.

Portanto, valendo-se de dados obtidos nos relatórios das missões em consulta à internet, a população a ser estudada foi estimada em 396 militares. Com a finalidade de atingir uma maior confiabilidade das análises realizadas, buscou-se atingir uma amostra significativa, utilizando como parâmetros o nível de confiança igual a 90% e erro amostral de 10%. Nesse sentido, a amostra dimensionada como ideal (n_{ideal}) foi de 58 militares.

A amostra contemplou oficiais intermediários (capitães), já que todos que participaram de missões desta natureza ou já estavam neste posto, ou eram Primeiros-Tenentes. Dessa feita, foram distribuídos questionários para 87 oficiais do EB com experiência de comando de frações em missões de operações militares em ambiente urbano. O efetivo acima foi obtido considerando 150% da amostra ideal prevista ($n_{ideal}= 58$), utilizando-se como “N” o valor de militares.

A amostra foi selecionada, prioritariamente, na Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO). É importante que se deixe claro que tal ação facilitou bastante a pesquisa, já que são militares que estavam servindo em Organizações Militares (OM) diversas por todo o Brasil, integrando contingentes de missões de paz e de operações de pacificação distintos e em épocas igualmente diferentes. Portanto, o fato destes militares se encontrarem na mesma OM não prejudicou a análise e tabulação dos dados. Ocorreu, justamente, o inverso: facilitou e acelerou exponencialmente a distribuição dos questionários e a coleta de respostas. A distribuição dos questionários se deu de forma direta (pessoalmente) ou indireta (e-mail) para 87 militares que atendiam os requisitos. Exatamente pelo fato de todos estarem no mesmo aquartelamento, conseguiu-se 49 respostas, aproximando-se bastante do n_{ideal} proposto inicialmente, sem prejudicar a pesquisa.

Foi realizado um pré-teste com 07 oficiais que atendiam aos pré-requisitos para integrar a amostra proposta no estudo, com o intuito de identificar possíveis erros no instrumento de coleta de dados. Ao final do pré-teste, não foram observadas falhas que justificassem alterações no questionário e, portanto, seguiram-se os demais de forma idêntica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 RESULTADOS

Para que seja feita uma análise coerente e adequada a uma linha de raciocínio, é importante que sejam caracterizadas, inicialmente, as características do ataque a

localidade. Para isso, ressalta-se a importância da compreensão sobre as características do combate moderno.

Para Montês (2001, p. 10 e 11), as características do combate moderno serão ditadas pelo emprego de avançadas tecnologias nas armas de dotação das forças armadas; sensores e plataformas automatizadas melhorarão a capacidade combativa dos exércitos; a modernização dos MEM, bem como a melhoria e aperfeiçoamento das técnicas de treinamento militar, contribuirá para a redução dos efetivos militares, sem perder a capacidade de combate e as forças militares terão maior mobilidade e proteção.

Segundo Castro (2004, p. 2), além das características já citadas, crescerá de importância a mobilidade das forças no campo de batalha, haverá uma necessidade cada vez maior de informação e segurança das mesmas e o conceito de Forças-Tarefas serão cada vez mais fundamentais para o êxito de uma campanha militar.

Quanto ao ambiente em que ocorre a progressão, segundo o manual de Campanha EB70-MC-10.223 (Operações), temos que as áreas edificadas caracterizam-se como acidentes capitais, normalmente, em função do controle de vias de transporte e passagem sobre rios obstáculos, de domínio de vias fluviais navegáveis, da existência de um porto ou aeroporto, da existência de parque industrial e tecnológico, dentre outros (BRASIL, 2017b, p. 4-12).

Este manual define ainda as principais características que as construções e a população existentes na área edificada conferem às operações de combate em área edificada, quais sejam:

- 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, 2017b, p. 4-13).

Identificadas as principais características das operações de combate em área edificada, STEVEN (2002) apresenta as ações que os defensores das localidades normalmente empregam:

- Utilização de atiradores de elite, escondidos nos escombros, janelas em prédios altos ou torres, causando extremo desgaste psicológico;
- Muitas vezes, as forças de defesa usam roupas civis e atiram de lugares onde estão civis não combatentes com o objetivo claro de usá-los como

escudos humanos e de valorizar a morte de civis por meio da propaganda de guerra;

- Os defensores usam veículos civis (carros de passeio e motos) para rápidos deslocamentos na cidade com o objetivo de realizar emboscadas e ataques pelos flancos;
- Utilizam barricadas rapidamente construídas com óleo em chamas, carros incendiados e escombros;
- Utilizam metralhadoras pequenas e médias, lança-foguetes portáteis, pequenos lança-mísseis e minas, detendo o avanço de tropa e veículos blindados;
- Armas antiaéreas colocadas nos topos dos prédios para melhor atingir as aeronaves inimigas e também realizam o tiro tenso sobre a tropa em deslocamento; e
- Utilizam amplamente os sistemas de esgoto e túneis das cidades para se locomoverem e se comunicarem (STEVEN, 2002, p. 83 e 84).

Desta maneira, observa-se que o ambiente urbano se caracteriza pela sua complexidade e ampla necessidade de coordenação por parte dos planejadores militares que possuem a missão de investir sobre uma localidade. Ações provenientes de combates assimétricos, com grandes dificuldades de obtenção da previsibilidade da situação inimiga, apresentam a necessidade de elevado senso de consciência situacional por parte dos comandantes de todos os níveis. Soma-se ainda a esta constatação a correta e precisa aplicação das técnicas, táticas e procedimentos elementares ao desenvolvimento bem-sucedido do combate em área edificada.

Uma vez caracterizados o combate moderno, o ambiente operacional referente às áreas edificadas e o ataque a localidade propriamente ditos, serão abordadas as características da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal – Média sobre Rodas (VBTP-MR) GUARANI que contribuem para o aumento do poder de combate na progressão da tropa mecanizada no interior da localidade.

A VBTP-MR GUARANI teve seu projeto final conduzido pelo Exército Brasileiro junto com a IVECO, a divisão da FIAT responsável por caminhões, para mobiliar as tropas de infantaria mecanizada.

Capaz de transportar 11 (onze) militares, sendo 01 (um) motorista e 01 (um) atirador como tripulação, as viaturas GUARANI dotadas de canhão 30mm possuem torre UT-30 Elbit operada por controle remoto de dentro da viatura por meio de uma tela de LCD (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2014).

Sua grande mobilidade e rapidez são possíveis devido ao motor turbo diesel, montado à frente e a esquerda da viatura, com cerca de 387 cavalos de potência e que permite uma velocidade máxima de 105 Km/h e autonomia de 600 km. Além disso, sua tração é 6x6, utilizando pneus sem câmara e com cinta interna que permite rodar mesmo furado (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2014).

As dimensões são compreendidas entre 6,91 m de comprimento, 2,70 m de largura e 2,34 de altura, além de apresentar um peso de 14,5 toneladas, condições que permitem a estas viaturas serem aerotransportadas por uma aeronave do tipo C-130 ou KC-390 (CABRAL, 2012).

Sua blindagem é capaz de suportar disparos de calibre 7,62mm, contudo pode ser acoplado blindagem modular adicional. Possui ainda estrutura blindada com capacidade de resistir a explosões de minas de até 6 kg de TNT, conforme testes já realizados em campos de prova da empresa TDW, na Alemanha (BASTOS, 2012, p. 12).

Entre outros equipamentos previstos para dotarem a VBTP Guarani estão os dispositivos de visão diurna/noturna, sistema de gerenciamento de campo de batalha, navegação GPS e inercial, rádio tático VHF, telêmetro laser, ar condicionado, proteção contra gases e guincho (A NOVA FAMÍLIA DE BLINDADOS, 2008).



QUADRO 1 – Viatura Guarani

Fonte: (<https://www.defesa.gov.br/index.php/noticias/13879-centesima-unidade-do-blindado-guarani-e-entregue-ao-exercito-brasileiro>).

As VBTP-MR GUARANI são empregadas pelas tropas de infantaria mecanizada para transportar o infante em condições favoráveis a fim de realizar ações desembarcadas, que serão mais bem cumpridas por tropas a pé (LAVINAS, 2006, p.

57). Porém, essas VBTP possibilitam o transporte de tropa com relativa proteção blindada e apoio de fogo, tornando possível também o seu emprego com o infante embarcado.

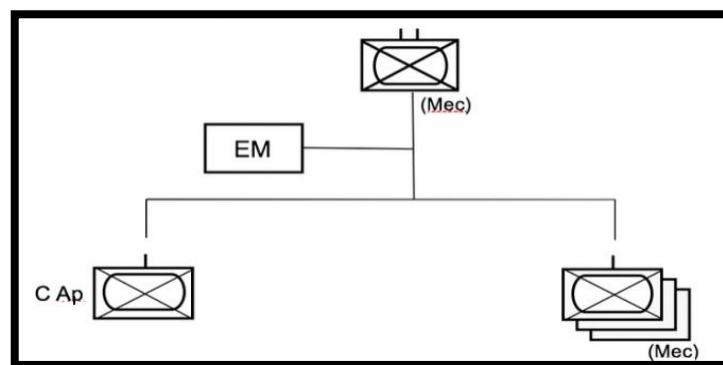
Com relação ao apoio de fogo, este advém do armamento que pode equipar as torres das viaturas, que podem ser dotadas de canhão e/ou metralhadoras. A VBTP pode ainda transportar morteiros e lançadores de mísseis (LAVINAS, 2006, p. 61-64).

Seus pneus são mais suscetíveis a danos do que as lagartas das viaturas blindadas, devido ao impacto dos tiros de armas tensas. Porém, resistem mais a explosão de minas, pois podem se locomover mesmo com alguns pneus danificados. No fator mobilidade em terrenos irregulares, como charcos e pântanos, a VBTP Guarani apresenta limitações, porém este tipo de ambiente é diferente do ambiente operacional estudado neste artigo.

No aspecto sigilo, esta VBTP possui a limitação de produzir fortes sons em função do trabalho do motor. Outra consideração que pode ser feita acerca da VBTP Guarani é que possui características anfíbias, que lhe permite transpor cursos d'água, como rios e lagos, sem que para isso necessite da instalação de qualquer dispositivo adicional para poder flutuar (LAVINAS, 2006, p. 59).

Observadas as características das VBTP Guarani que influenciam nas operações, serão abordadas as contribuições que estas viaturas prestam aos batalhões de infantaria mecanizado.

Primeiramente cabe ressaltar que o Batalhão de Infantaria Mecanizado é constituído por 03 (três) companhias de fuzileiros mecanizadas e uma Companhia de Comando e Apoio. Cada subunidade é constituída por 03 (três) pelotões de fuzileiros mecanizados e 01 (um) pelotão de apoio (BRASIL, 2017a).



ORGANOGRAMA 1 - Estrutura organizacional de uma companhia de fuzileiros.

Fonte: O autor.

Importante salientar que cada pelotão de fuzileiros mecanizado conta com 03 (três) grupos de combate e uma seção de comando, sendo transportados em 04

(quatro) viaturas blindadas de transporte de pessoal (VBTP) Guarani, com plataformas de tiro estabilizadas e sistema de pontaria eletrônico (não necessitando a abertura da escotilha para realização do tiro), sendo:

- 01 (uma) dotada de canhão 30mm;
- 02 (duas) dotadas de metralhadora Remax .50; e
- 01 (uma) dotada de metralhadora Remax 7,62.

Os pelotões não foram contemplados com morteiros, porém o apoio de fogo da Companhia conta com um pelotão de apoio com 02 (duas) seções de morteiro médio 81mm com 02 (duas) peças cada (BRASIL, 2017a).

Como pode ser observado, o poder de fogo apresentado por uma companhia mecanizada apresenta variações de calibre que agregam flexibilidade de emprego dos comandantes nos escalões batalhão, companhia e até mesmo pelotão.

Segundo a Portaria nº 039 – RES, do Estado-Maior do Exército, de 08 de junho de 2010, são possibilidades do batalhão de infantaria mecanizado:

- a) participar de ações que exijam alta mobilidade tática, relativa potência de fogo, proteção blindada e ação de choque;
- b) participar de operações continuadas, ofensivas ou defensivas, como força independente ou fazendo parte de uma força maior;
- c) participar de operações de desbordamento e de flanco de grande amplitude, buscando atuar à retaguarda do inimigo;
- d) executar, quando desembarcado, operações terrestres sob quaisquer condições de tempo e terreno;
- e) participar de operações de aproveitamento do êxito e perseguição;
- f) participar de uma defesa móvel, quer como elemento de fixação, de bloqueio ou de contra-ataque;
- g) realizar contra-ataques;
- h) operar em condições de visibilidade reduzida e ou sob condições meteorológicas adversas
- i) participar de operações ofensivas e defensivas sob quaisquer condições de tempo e de visibilidade em terreno variado;
- j) dispersar-se amplamente e concentrar-se ou reunir-se rapidamente;
- k) participar da defesa móvel, integrando elemento de fixação ou bloqueio;
- l) participar de operações de força de cobertura;
- m) realizar incursões, fintas e demonstrações;
- n) realizar operações como força de junção;
- o) constituir uma reserva móvel do escalão superior;
- p) transpor linhas fluviais interiores, com a maioria de suas peças de manobra embarcadas em viaturas anfíbias;
- q) integrar força combinada para operações anfíbias;
- r) operar em integração com os meios da Aviação do Exército;
- s) ser reforçado com meios de combate, apoio ao combate e apoio logístico, ampliando sua capacidade de durar na ação e operar isoladamente;
- t) receber em reforço, temporariamente, mais uma peça de manobra sem comprometer sua capacidade de comando e controle, bem como de apoio logístico;
- u) realizar operações de garantia da lei e da ordem e de defesa territorial;
- e
- v) participar de operações de paz. (BRASIL, 2010b, p. 10, grifo nosso).

Fazendo uma síntese dos dados acima direcionada ao assunto em estudo, percebe-se que o batalhão de infantaria mecanizado possui como características principais a grande mobilidade, a capacidade limitada de transposição de obstáculos, relativa potência de fogo (Metralhadora .50, 7,62mm e canhão 30mm na torre das viaturas), relativa proteção blindada (pode ser acrescida com a adição de blindagem adicional passiva ou reativa), ação de choque e dissuasória.

Quanto às limitações do batalhão de infantaria mecanizado, a Portaria nº 039 – RES, do Estado-Maior do Exército, de 08 de junho de 2010, as apresenta como:

- 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 à ataques aéreos;
- d) sensível às condições meteorológicas adversas, com redução de sua mobilidade;
- e) sensibilidade ao longo emprego de minas anticarro e à 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 e lubrificantes, munição; e
- h) grande necessidade de outros apoios, particularmente de manutenção (BRASIL, 2010b, p. 11, grifo nosso).

Realizadas as considerações acerca das características técnicas da VBTP-MR GUARANI e as possibilidades e limitações que estas proporcionam ao batalhão de infantaria mecanizado, serão apresentadas as formas de investimento em localidade que podem ser utilizadas pelas tropas que atacam uma localidade.

Inicialmente, o manual de campanha C 7-20 (Batalhões de Infantaria) define que no ataque a uma localidade, um batalhão de infantaria pode ser empregado em uma das seguintes situações:

- 1) fazer parte ou constituir a força que isola a localidade;
- 2) fazer parte ou constituir a força que investe na localidade; e
- 3) constituir a força que isola e investe na localidade (BRASIL, 2007, p. 4-110).

No presente artigo, será utilizado como parâmetro apenas o emprego do batalhão de infantaria constituindo a força que investe na localidade.

O manual de campanha C 17-20 (FORÇAS-TAREFAS BLINDADAS), que apresenta conceitos similares aos propostos em relação ao emprego da tropa mecanizada, por utilizar viaturas com proteção blindada, poder de fogo e ação de choque, estabelece as mesmas fases para o ataque a uma localidade.

O referido manual detalha a terceira fase como uma progressão sistemática, casa por casa, quarteirão por quarteirão, através da área edificada. Aborda ainda que nesta fase, adquire particular importância a coordenação dos elementos empenhados, sendo necessário designar-se limites perfeitamente definidos e direções balizadas por pontos inconfundíveis, além de frequentes linhas de controle. Ademais, julga como imprescindível que todos os prédios sejam completamente vasculhados, para que a progressão possa continuar sem focos de resistência à sua retaguarda.

Observa-se, ainda, que a definição do tipo de investimento apresentado, o investimento sistemático, no manual C 17-20 (Forças-Tarefas Blindadas, 2002) se repete no manual de campanha C 7-20 (Batalhões de Infantaria, 2007).

Porém, o Exército dos Estados Unidos da América apresenta no seu manual FM 3-21.21 (Batalhão de Infantaria da Brigada Stryker, tradução do autor) as tarefas táticas compreendidas nas suas operações deliberadas, que se assemelha ao contexto de um ataque coordenado para o Exército Brasileiro. São elas:

- 1) Reconhecer o objetivo;
- 2) Mover-se para o objetivo;
- 3) Isolar o objetivo;
- 4) Estabelecer um ponto de apoio;
- 5) Limpar a área urbana; e
- 6) Consolidar ou reorganizar e preparar para as missões futuras (EUA, 2003b, p. 6-30 a 6-32).

Na abordagem que o manual supracitado realiza acerca da limpeza da área urbana, verifica-se que existe a possibilidade de o comandante da operação de ataque a localidade decidir pela utilização da limpeza seletiva como forma de investimento.

Dentro deste contexto, o manual FM 3-06.11 (Operações das Armas Combinadas em Terreno Urbano, 2002) define o conceito de investimento seletivo como o movimento vigoroso e agressivo pelas vias de acesso em busca de objetivos específicos (pontos capitais) que favoreçam o controle da localidade, objetivos estes que normalmente são partes vitais da cidade, relacionadas ou não a sua infraestrutura (EUA, 2002, p. 4-20).

Ainda segundo o manual supracitado (2002), no investimento seletivo, o ataque em localidade se caracteriza por uma operação inteiramente sincronizada e que emprega todos os meios disponíveis. O ataque em localidade em uma área urbana

emprega técnica similar à empregada para ataque a um ponto forte. O poder do combate deve ser focalizado no ponto mais fraco da defesa inimiga.

O Exército dos Estados Unidos da América, em sua doutrina de combate urbano presente ainda no manual de campanha Operações das Armas Combinadas em Terreno Urbano (FM 3-06.11, 2002, p. 4-20), descreve variadas técnicas de investimento seletivo em ambiente urbano. São elas:

- a) Técnica da busca e do ataque;
- b) Técnica do ataque em único eixo de progressão;
- c) Técnica do ataque em múltiplos eixos de progressão;
- d) Técnica do isolamento e ataque;
- e) Técnica de fixar e desviar; e
- f) Técnica de ataque nodal múltiplo.

3.2 DISCUSSÕES

Apresentados os conceitos mais importantes que norteiam os trabalhos deste artigo, foi confeccionado um questionário com o objetivo de levantar opiniões de militares do Exército Brasileiro que participaram da MINUSTAH (Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti), fruto de suas experiências profissionais, e identificar o nível de conhecimento por parte desses militares acerca dos assuntos já delimitados na presente pesquisa.

Desta forma, para o questionamento 3, “O Senhor participou de alguma preparação (instrução, exercício, etc.) específica voltada ao tema ‘Investimento a localidade’ antes de participar da MINUSTAH?”, tem-se que 91,8% das respostas afirmaram que sim, que tiveram instruções direcionadas ao referido assunto, o que caracteriza o entendimento global por parte dos militares que realizaram o questionário.



GRÁFICO 1 – Preparação prévia para a MINUSTAH

Para os questionamentos 5 e 6, “Como o Senhor julga o conhecimento que possui acerca do Investimento Sistemático e Seletivo, respectivamente, no ataque a localidade?”, observa-se que as respostas se mantiveram praticamente constantes, com pouca variação entre os tipos de investimento. No investimento Sistemático, 12,2% dos questionários apontaram possuir um conhecimento muito bom, sendo 42,9% bom, 40,8% mediano e 4,1% insuficiente. Quanto ao Investimento Seletivo, 14,3% das respostas apontam para um conhecimento muito bom, 40,8% bom, 40,8% mediano e 4,1% insuficiente.

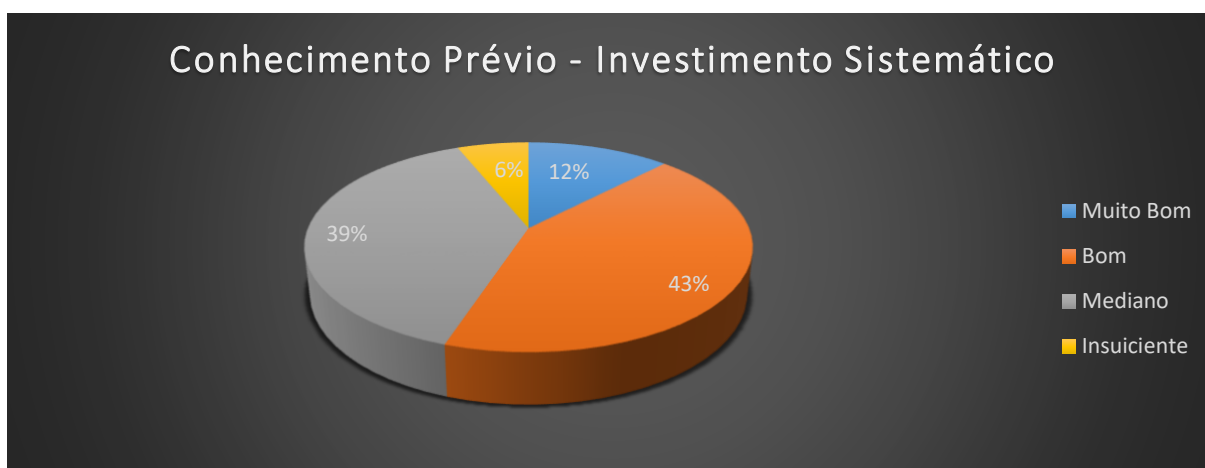


GRÁFICO 2 – Conhecimento prévio sobre Investimento Sistemático

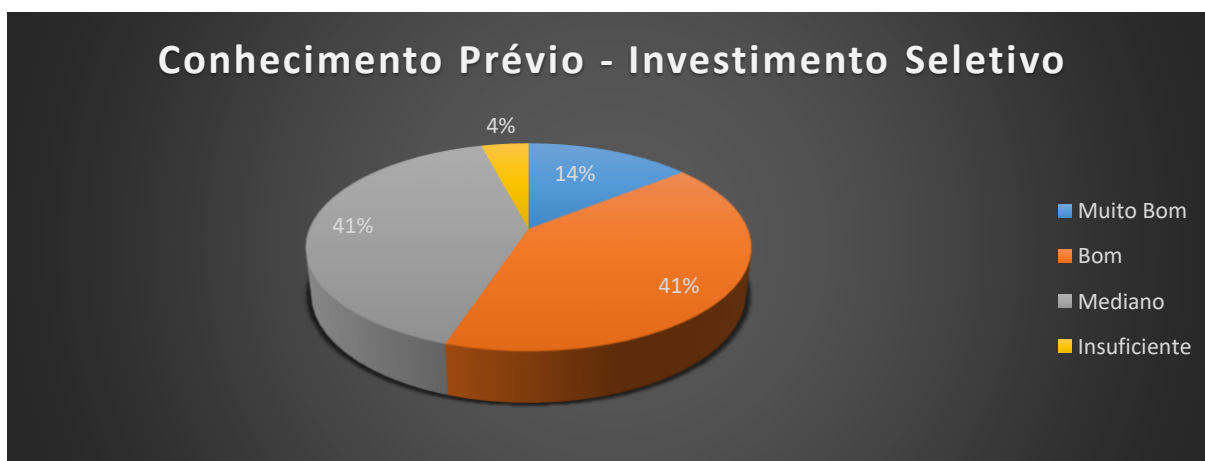


GRÁFICO 3 – Conhecimento prévio sobre Investimento Seletivo

Para o questionamento 7, “No seu contingente, o Senhor participou de alguma missão relacionada ao investimento a uma localidade através dos processos Sistemático e/ou Seletivo?”, tem-se que 44,9% dos militares participou de operações na MINUSTAH empregando o investimento seletivo, 26,5% não participou de qualquer missão relacionada ao investimento a uma localidade, 18,4% participou empregando ambos os processos e 10,2% participou empregando o apenas o investimento sistemático.



GRÁFICO 4 – Emprego das Formas de Investimento na MINUSTAH

Para o questionamento 8, “O Senhor já participou de alguma Operação em Ambiente Urbano apoiado por Viatura Blindada ou Mecanizada?”, tem-se que 36 militares, que correspondem a 73,5% dos entrevistados, participaram de Operações em Ambiente Urbano apoiado por Viatura Blindada ou Mecanizada, apresentando assim experiência prévia relativa ao emprego de tropas a pé combinadas com tropas mecanizadas e/ou blindadas.

Como escopo principal deste artigo, visando a identificação das melhores formas de investimento segundo os fatores da decisão, foram propostas situações problemas para que os militares que responderam ao questionário pudessem escolher entre o investimento sistemático e seletivo. Assim sendo, para as perguntas que encerraram o questionário, coube aos militares optarem apenas pelos dois tipos de investimento apresentados.

3.3.1 FATOR DE DECISÃO MISSÃO

Desta forma, para o questionamento 9, “No que se refere ao Fator de Decisão MISSÃO”, foram propostas as seguintes situações problemas:

- 1) Quando o escalão superior definir a conquista de toda a localidade.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 2) Quando a missão for somente conquistar pontos vitais da cidade.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.

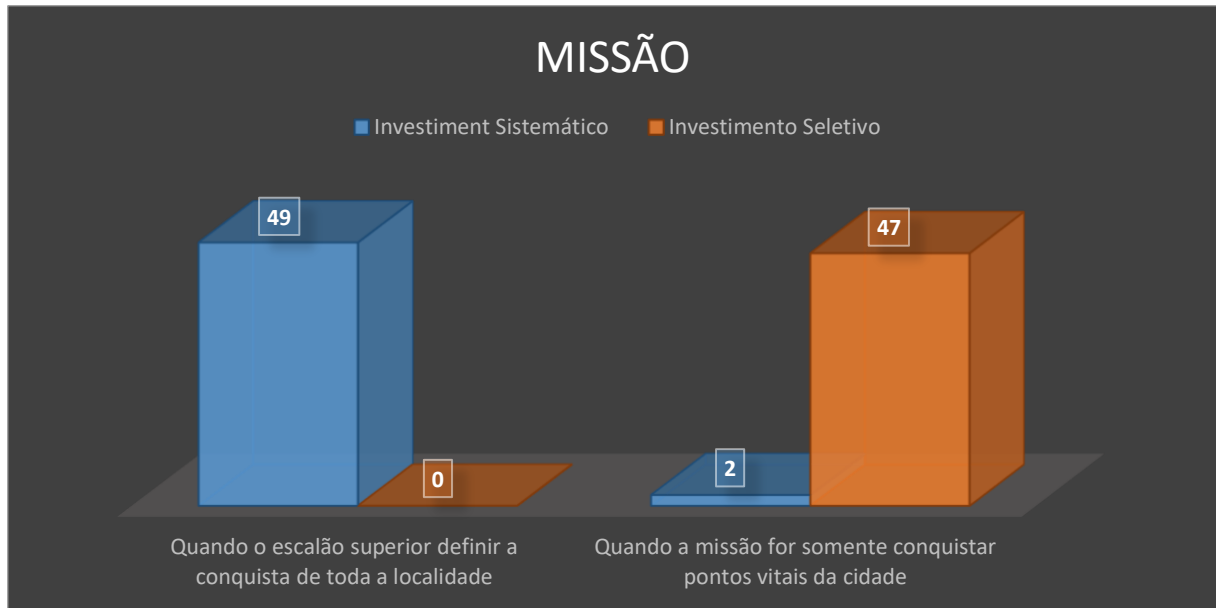


GRÁFICO 5 – Fator de Decisão MISSÃO

3.2.2 FATOR DE DECISÃO INIMIGO

Para o questionamento 10, “No que se refere ao Fator de Decisão INIMIGO”, foram propostas as seguintes situações problemas:

- 1) O inimigo é fraco em profundidade, possibilitando ao escalão de ataque prosseguir até objetivos profundos.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.
- 2) O inimigo é muito forte em profundidade, sugerindo considerável grau de incerteza quanto à possibilidade do escalão de ataque prosseguir até objetivos profundos.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 3) A localidade encontra-se bastante fortificada.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 4) Há uma carência de informações sobre o inimigo, o que gera incerteza sobre o seu dispositivo e valor.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.

5) Existência de faixas do terreno ou itinerários urbanos com fraca resistência inimiga, o que favorece a determinação de eixos de progressão até objetivos finais.

- Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.

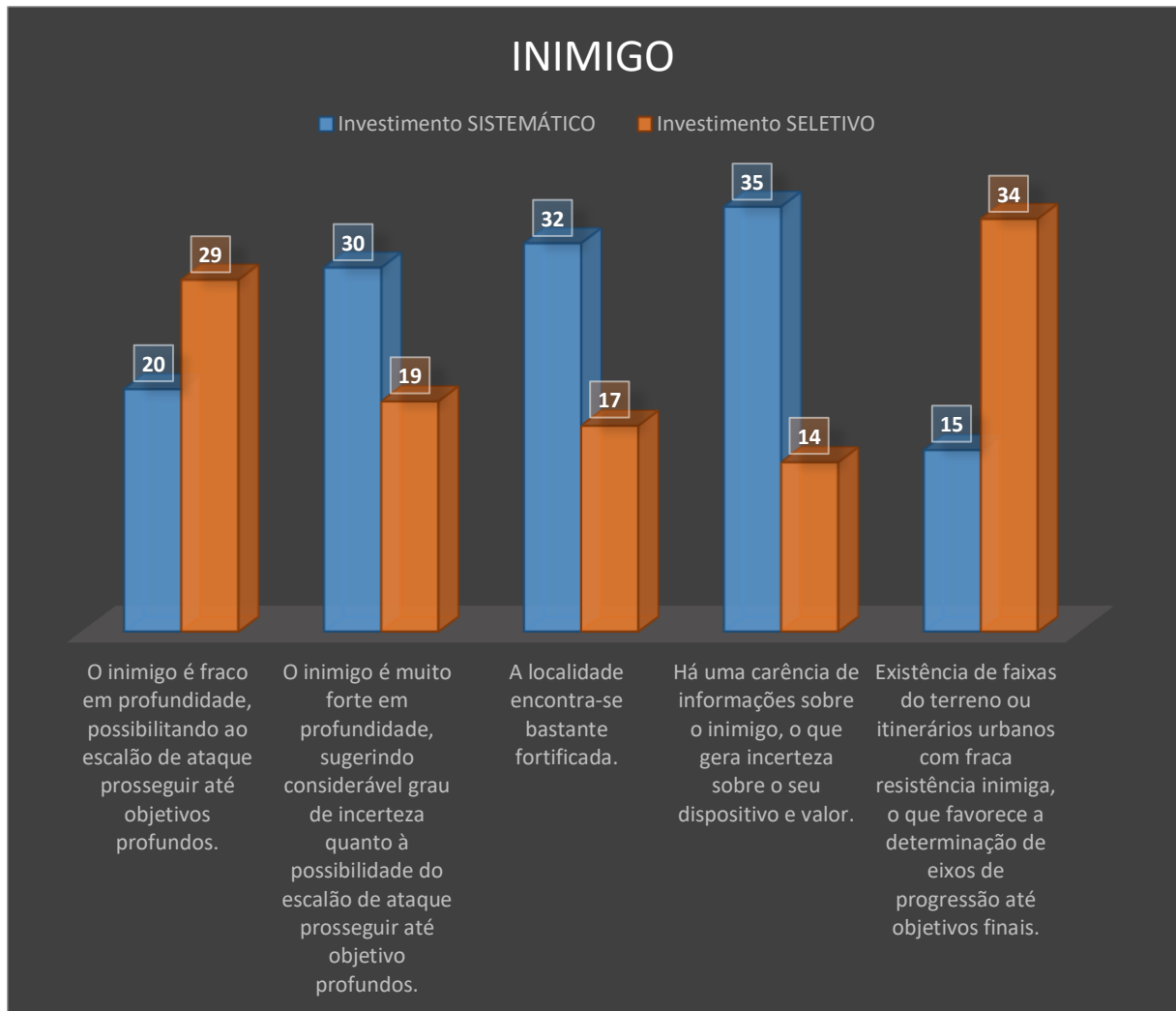


GRÁFICO 6 – Fator de Decisão INIMIGO

3.2.3 FATOR DE DECISÃO TERRENO E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

Para o questionamento 11, “No que se refere ao Fator de Decisão TERRENO E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS”, foram propostas as seguintes situações problemas:

1) Predominância, na cidade, de ruas largas, quarteirões simétricos e organizados.

- Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.

- 2) Os objetivos finais possuem uma área ampla e aberta.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.
- 3) A Cia Fuz Mec possui objetivos finais profundos.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.
- 4) Predominância de ruas estreitas e quarteirões demasiadamente assimétricos.
- 5) Alto valor defensivo do terreno (favorece ao defensor).
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 6) A Cia Fuz Mec possui objetivos finais curtos.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 7) Normalmente empregado em vilas e pequenas cidades.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 8) Normalmente empregado em cidades, metrópoles e megalópoles.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 9) Baixo valor defensivo do terreno (favorece ao atacante).
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.

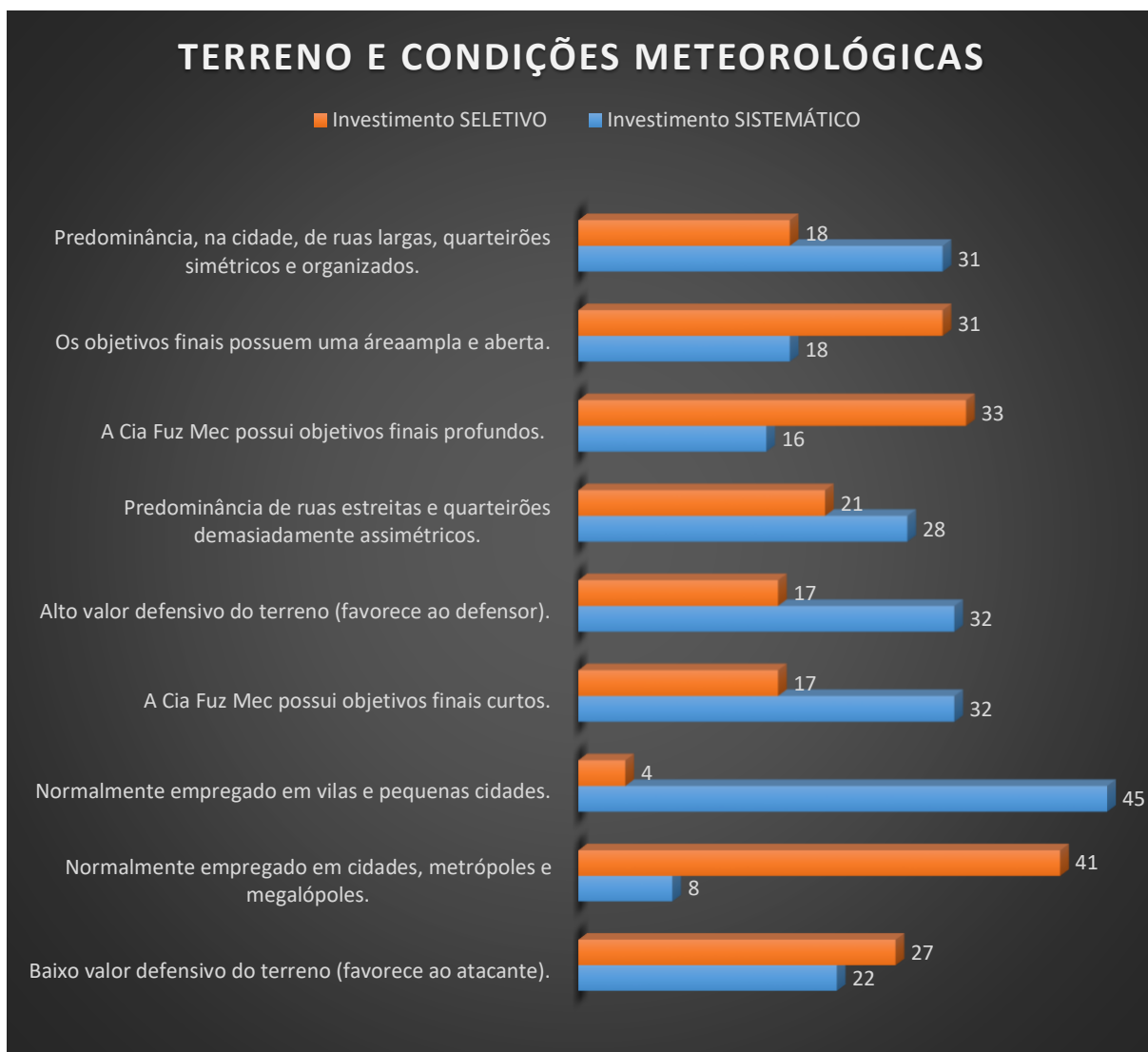


GRÁFICO 7 – Fator de Decisão TERRENO E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

3.2.4 FATOR DE DECISÃO MEIOS

Para o questionamento 12, “No que se refere ao Fator de Decisão MEIOS”, foram propostas as seguintes situações problemas:

- 1) Quando a tropa atacante não possui uma mobilidade superior à do inimigo.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 2) A tropa atacante possui uma mobilidade superior à do inimigo.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.
- 3) O inimigo é fraco em defesa anticarro.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.

- 4) O inimigo é muito forte em defesa anticarro.
- Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 5) A tropa atacante possui superioridade no poder relativo de combate, principalmente em relação ao número de peças de manobra.
- Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 6) A tropa atacante possui superioridade ou supremacia aérea em relação ao inimigo.
- Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.
- 7) O inimigo possui superioridade ou supremacia aérea.
- Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.

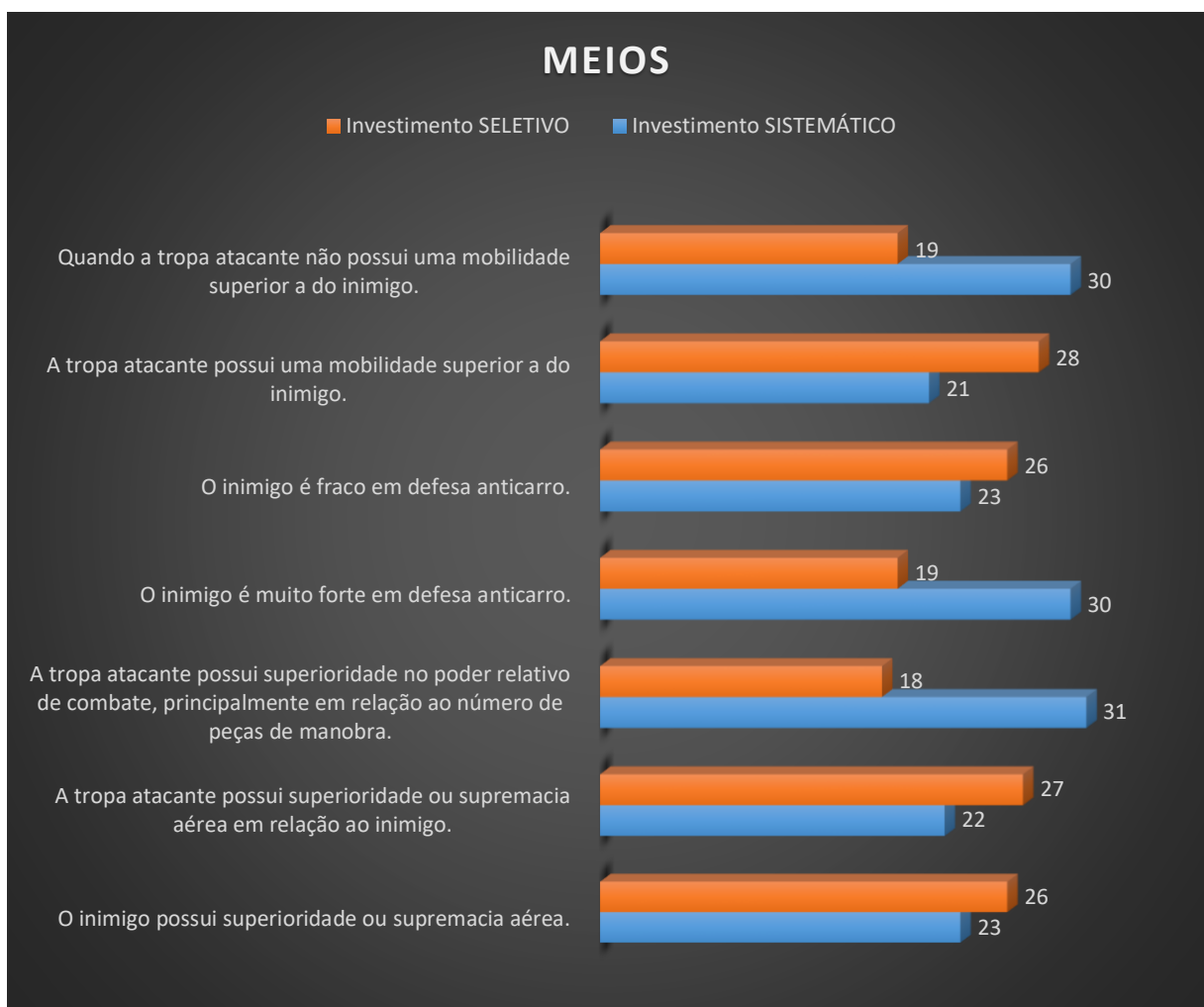


GRÁFICO 8 – Fator de Decisão MEIOS

3.2.5 FATOR DE DECISÃO TEMPO

Para o questionamento 13, “No que se refere ao Fator de Decisão TEMPO”, foram propostas as seguintes situações problemas:

- 1) A missão não exige rapidez na conquista do objetivo final.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.
- 2) A missão exige rapidez na conquista do objetivo final.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.

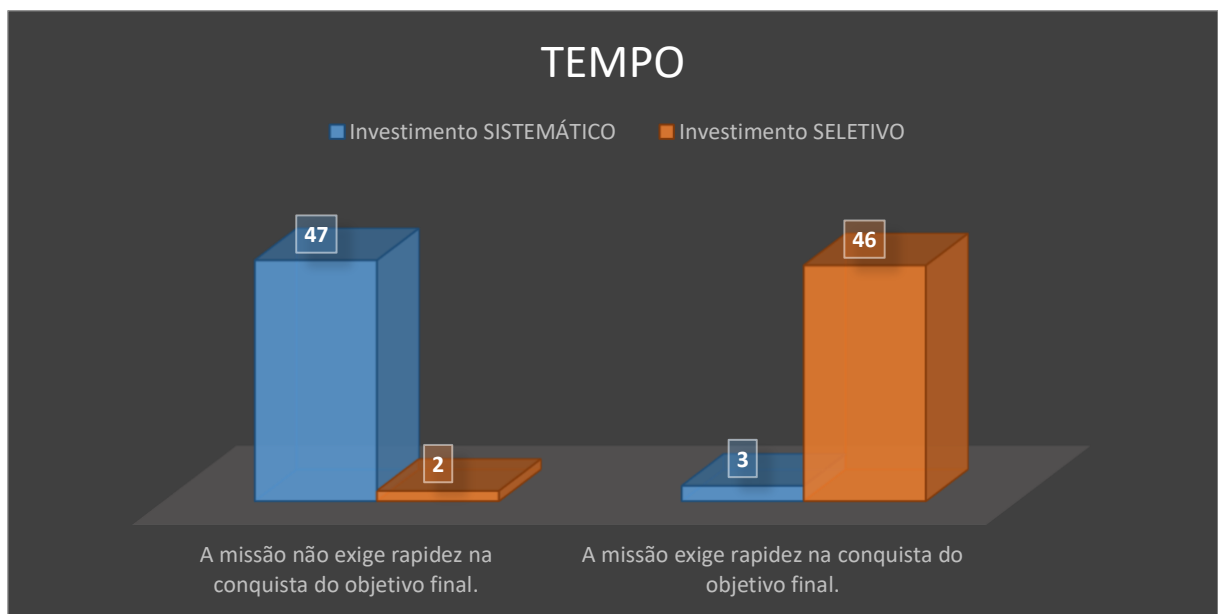


GRÁFICO 9 – Fator de Decisão TEMPO

3.2.6 FATOR DE DECISÃO CONSIDERAÇÕES CIVIS

Por fim, para o questionamento 14, “No que se refere ao Fator de Decisão CONSIDERAÇÕES CIVIS”, foram propostas as seguintes situações problemas:

- 1) Uma parte significativa da população não foi evacuada, permanecendo na localidade.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Seletivo é o mais adequado para esta situação.
- 2) A maior parte da população foi evacuada.
 - Como resultado, identificou-se que o Investimento Sistemático é o mais adequado para esta situação.



GRÁFICO 10 – Fator de Decisão CONSIDERAÇÕES CIVIS

Apresentada a tabulação dos dados obtidos nas respostas dos questionários, foram confeccionados os quadros abaixo como produtos, que indicam as características do combate em ambiente urbano que, segundo os fatores da decisão, apontam para a escolha dos tipos de investimento quando da execução do planejamento.

Assim sendo, o emprego do investimento sistemático será preferido pelo Batalhão de Infantaria Mecanizado de acordo com os seguintes aspectos:

FATOR DA DECISÃO	CARACTERÍSTICA
MISSÃO	- Quando o escalão superior definir a conquista de toda a localidade.
INIMIGO	- O inimigo é muito forte em profundidade, sugerindo considerável grau de incerteza quanto à possibilidade do escalão de ataque prosseguir até objetivos profundos.
	- A localidade encontra-se bastante fortificada.
	- Há uma carência de informações sobre o inimigo, o que gera incerteza sobre o seu dispositivo e valor.
TERRENO E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS	- Predominância de ruas estreitas e quarteirões demasiadamente assimétricos.
	- Alto valor defensivo do terreno.
	- O Btl Inf Mec possui objetivos finais curtos.
	- Normalmente empregado em vilas e pequenas cidades.

MEIOS	- Quando a tropa atacante não possui uma mobilidade superior à do inimigo.
	- O inimigo é muito forte em defesa anticarro.
	- O inimigo possui superioridade ou supremacia aérea.
TEMPO	- A missão não exige rapidez na conquista do objetivo final.
CONSIDERAÇÕES CIVIS	- A maior parte da população foi evacuada.

TABELA 1 – Fatores da Decisão que favorecem o Investimento Sistemático.

Fonte: O Autor.

Já o investimento seletivo será preferido pelo Batalhão de Infantaria Mecanizado de acordo com os seguintes aspectos:

FATOR DA DECISÃO	CARACTERÍSTICAS
MISSÃO	- Quando a missão for somente conquistar pontos vitais da cidade.
INIMIGO	- O inimigo é fraco em profundidade, possibilitando ao escalão de ataque prosseguir até objetivos profundos.
	- Existência de faixas do terreno ou itinerários urbanos com fraca resistência inimiga, o que favorece a determinação de eixos de progressão até objetivos finais.
TERRENO E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS	- Predominância, na cidade, de ruas largas, quarteirões simétricos e organizados.
	- Os objetivos finais possuem uma área ampla e aberta.
	- O Btl Inf Mec possui objetivos finais profundos.
	- Baixo valor defensivo do terreno.
MEIOS	- Normalmente empregado em cidades, metrópoles e megalópoles.
	- A tropa atacante possui uma mobilidade superior à do inimigo.
	- A tropa atacante possui superioridade no poder relativo de combate, principalmente em relação ao número de peças de manobra.
	- O inimigo é fraco em defesa anticarro.
TEMPO	- A tropa atacante possui superioridade ou supremacia aérea em relação ao inimigo.
	- A missão exige rapidez na conquista do objetivo final.

CONSIDERAÇÕES CIVIS	- Uma parte significativa da população não foi evacuada, permanecendo na localidade.
---------------------	--

TABELA 2 – Fatores da Decisão que favorecem o Investimento Seletivo.

Fonte: O Autor.

O investimento seletivo possibilita a conquista e manutenção de um ponto forte dentro da localidade e, a partir dele, uma conquista de toda a localidade, de dentro para fora, empregando, se for o caso, um investimento sistemático.

Por fim, observa-se que o Batalhão de Infantaria Mecanizado, quando empregado no investimento seletivo, ao utilizar sua potência de fogo, ação de choque e mobilidade, propicia ao comandante tático explorar os princípios de guerra da ofensiva, massa e surpresa com mais eficiência.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como finalidade identificar o melhor tipo de investimento utilizado por um batalhão de infantaria mecanizado, de acordo com os fatores da decisão, com o advento das VBTP-MR Guarani, na 3ª fase do ataque a localidade. Ficou evidente a percepção da importância do tema, visto que o combate em ambiente urbano tem sido valorizado dentro do campo de batalha dos últimos combates, onde a força terrestre tem sido empregada em operações de amplo espectro.

Quanto às questões de estudo e objetivos propostos no início do trabalho, conclui-se que a presente investigação atendeu ao pretendido, ampliando a compreensão sobre o emprego do Batalhão de Infantaria Mecanizado na 3ª fase do investimento a localidade.

A revisão da literatura possibilitou subsidiar as conclusões sobre as características do ataque a localidade, sobre as características da VBTP-MR GUARANI que agregam possibilidades e limitações ao Batalhão de Infantaria mecanizado, bem como sobre as formas de investimento em localidade. As citações explicitadas no artigo permitiram o encadeamento lógico dos pontos de vista defendidos e demonstrados no capítulo anterior.

Os questionários permitiram inferir conclusões que corroboraram com as pesquisas realizadas na revisão bibliográfica do assunto. Ao ter como escopo as opiniões dos oficiais que participaram da MINUSTAH, os questionários se referiram às formas de investimento na 3ª fase do ataque a localidade segundo os fatores da decisão.

Dessa forma, entende-se que as características da VBTP-MR Guarani proporcionaram possibilidades e limitações que agregaram grande competência aos batalhões de infantaria mecanizados. Quando colocada em um ambiente urbano, viu-se que a tropa mecanizada apresentou grandes vantagens, comprovando a obtenção de um real aumento no poder de combate do batalhão de infantaria mecanizado.

Quanto à 3ª fase do ataque a localidade, verificou-se que o investimento possui algumas características que limitam a progressão e o cumprimento da missão por parte das tropas de infantaria mecanizada. Neste aspecto, o emprego do batalhão de infantaria mecanizado deve considerar a utilização otimizada da VBTP-MR Guarani através da sua relativa proteção blindada, do seu poder de fogo, mobilidade e ação de choque.

Na pesquisa bibliográfica referente ao combate urbano, constatou-se que alguns fatores, principalmente a evolução e crescimento dos centros urbanos, provocaram mudanças significativas na doutrina em âmbito mundial. Nesse contexto, o Exército dos Estados Unidos contempla em seu manual de campanha FM 3-06.11 (2002) o investimento seletivo, no qual se busca alcançar objetivos no interior da localidade, evitando, em um primeiro momento, as resistências inimigas mais organizadas, para então, a partir do estabelecimento de um ponto forte, conquistar sistematicamente a localidade de dentro para fora. As FT blindadas ou mecanizadas são mais aptas a realizarem essa forma de investimento, que requer ação de choque e mobilidade.

Verificou-se que o Exército Brasileiro contempla de maneira limitada o investimento seletivo em sua doutrina. O Investimento sistemático é fundamental e perfeitamente exequível por tropa de infantaria de qualquer natureza. Mas dependendo do tamanho da cidade, essa forma de investimento tende a se tornar mais dificultada. Além disso, se a população não for evacuada, o investimento sistemático tem potencial de causar mais efeitos colaterais a civis ou alvos não militarizados, existindo o risco de ocorrer uma grande comoção internacional que possivelmente será usada contra a força atacante.

De qualquer forma, o investimento sistemático se faz necessário como uma segunda etapa do ataque a localidade após o investimento seletivo ou quando a tropa está compondo reserva do escalão superior que executa investimento seletivo, visto que nessa situação, a reserva pode receber a missão de eliminar as resistências

inimigas remanescentes no eixo de progressão da força que executa o investimento seletivo.

Assim sendo, quando os fatores da decisão indicarem por um investimento seletivo, a tropa mecanizada se deslocará, preferencialmente, embarcada, o que lhe propiciará maior proteção blindada, mobilidade tática, potência de fogo e ação de choque.

Quando os fatores da decisão, em contrapartida, indicarem por um investimento sistemático, ou quando a Cia Fuz Mec estiver compondo uma reserva do escalão superior que realiza o investimento seletivo, a tropa atuará desembarcada executando a limpeza e varredura das edificações, mas sempre tendo cobertura pelo fogo das VBTP Guarani, que podem avançar na esteira dos fuzileiros.

Por fim, como o Exército Brasileiro não possui uma doutrina consolidada contemplando o investimento seletivo na terceira fase do ataque a localidade e o emprego dos batalhões de infantaria mecanizados em operações militares em ambiente urbano, e considerando que as tropas de infantaria mecanizada, em ambiente urbano, projetam seu máximo poder de combate no investimento seletivo, sugere-se, com esta pesquisa, que mais estudos sejam realizados sobre o tema, a fim de aprimorar a doutrina e capacitar o preparo das tropas de infantaria mecanizada no combate urbano.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO DISTRIBUÍDO À AMOSTRA SELECIONADA ACERCA DA APLICAÇÃO DE DICA EM MISSÕES DE IMPOSIÇÃO DA PAZ DA ONU



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

QUESTIONÁRIO

O presente instrumento é parte integrante da especialização em Ciências Militares do Cap Inf Réuber Alan Tavares Alves (Capitão de Infantaria - Tu 2008 AMAN), cujo objetivo é identificar a melhor forma de emprego de um Batalhão de Infantaria Mecanizado na 3ª fase do ataque a localidade de forma a explorar ao máximo as vantagens propiciadas pela VBTP-MR GUARANI.

De forma a buscar adequar o emprego dos novos Batalhões de Infantaria Mecanizados à doutrina do ataque a localidade, e utilizando as experiências de recentes missões do Exército Brasileiro nas operações militares em ambiente urbano, como a Missão das Nações Unidas para Estabilização do HAITI (MINUSTAH), o Senhor foi selecionado para responder as perguntas do presente questionário.

Vossa experiência irá colaborar sobremaneira para a presente pesquisa científica, contribuindo para o desenvolvimento da Doutrina dos Batalhões de Infantaria Mecanizados nas Operações de Ataque a Localidade no âmbito do Exército Brasileiro.

Desde já, este oficial agradece pela atenção e presteza, e coloco-me à disposição para possíveis esclarecimentos que se fizerem necessários, nos seguintes contatos:

Tel: (34) 99301-9695

E-mail: reuberinf@gmail.com

IDENTIFICAÇÃO

1. Qual o seu Posto atual?
 Maj Cap Ten

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

2. Qual a função que o Senhor exerceu na MINUSTAH?
 Comandante de Subunidade incorporada à OM.
 Comandante de Pelotão.
 Integrante de Estado Maior de Batalhão.
 Outros

PREPARO (Instruções, Estágios, Etc.)

3. O Senhor participou de alguma preparação (instrução, exercício, etc.) específica voltada ao tema "Investimento a Localidade" antes de participar da missão supracitada?

- Sim Não

4. Qual OM (ou órgão) foi responsável por ministrar as instruções relativas a essa preparação?

- CCOPAB COTER A própria OM. CIOpGLO
 Estágio de Operações Militares em Ambiente Urbano Outros

INVESTIMENTO SISTEMÁTICO E SELETIVO (3ª Fase do Ataque a localidade)

Conceito de Investimento SISTEMÁTICO (C 7-20 - EB): consiste na progressão no interior de uma localidade que realiza a varredura em todas as edificações, de casa em casa, quarteirão por quarteirão, de forma a eliminar todos os resquícios de resistência inimiga.

Conceito de Investimento SELETIVO (FM 3-06.11 - US Army): consiste no movimento vigoroso e agressivo pelas vias de acesso em busca de objetivos específicos (pontos capitais) que favoreçam o controle da localidade, objetivos estes que normalmente são partes vitais da cidade, relacionadas ou não a sua infraestrutura.

5. Como o Senhor julga o conhecimento que possui acerca do INVESTIMENTO SISTEMÁTICO no Ataque a Localidade?

- () Muito Bom
 () Bom
 () Mediano
 () Insuficiente

6. Como o Senhor julga o conhecimento que possui acerca do INVESTIMENTO SELETIVO no Ataque a Localidade?

- () Muito Bom
 () Bom
 () Mediano
 () Insuficiente

7. No seu contingente, o Senhor participou de alguma missão relacionada ao Investimento a uma Localidade através dos processos Sistemático e/ou Seletivo?

- () Sim, empregando o Investimento Sistemático.
 () Sim, empregando o Investimento Seletivo.
 () Sim, empregando AMBOS os tipos de processo.
 () Não participei de qualquer missão relacionada ao Investimento a uma Localidade.

EMPREGO DE VIATURA BLINDADA / MECANIZADA

8. O Senhor já participou de alguma Operação em Ambiente Urbano apoiado por Viatura Blindada ou Mecanizada?

- () Sim () Não

FATORES DA DECISÃO

Considerando a modernização do Exército Brasileiro com a aquisição da VBTP-MR GUARANI e posterior criação da 15ª Bda Inf Mec, esta seção se destina a identificar, de acordo com os FATORES DA DECISÃO, quais são as melhores formas de emprego dos Batalhões de Infantaria Mecanizados para a 3ª Fase do Ataque a Localidade (Progressão no Interior da Localidade).

Para isso, ao responder as perguntas seguintes, considere a sua experiência profissional acrescida das capacidades existentes na VBTP-MR GUARANI (Relativa Proteção Blindada, Mobilidade, Poder de fogo e Ação de Choque) na realização de uma PROGRESSÃO AO INTERIOR DE UMA LOCALIDADE, dentro do contexto de um Ataque a Localidade.

9. No que se refere ao Fator de Decisão MISSÃO, relacione as características abaixo com os tipos de Investimento existentes:

Condicionante / Investimento	SISTEMÁTICO	SELETIVO
Quando o escalão superior definir a conquista de toda a localidade.	()	()
Quando a missão for somente conquistar pontos vitais da cidade.	()	()

10. No que se refere ao Fator de Decisão INIMIGO, relacione as características abaixo com os tipos de Investimento existentes:

Condicionante / Investimento	SISTEMÁTICO	SELETIVO
O inimigo é fraco em profundidade, possibilitando ao escalão de ataque prosseguir até objetivos profundos.	()	()
O inimigo é muito forte em profundidade, sugerindo considerável grau de incerteza quanto à possibilidade do escalão de ataque prosseguir até objetivos profundos.	()	()
A localidade encontra-se bastante fortificada.	()	()
Há uma carência de informações sobre o inimigo, o que gera incerteza sobre o seu dispositivo e valor.	()	()
Existência de faixas do terreno ou itinerários urbanos com fraca resistência inimiga, o que favorece a determinação de eixos de progressão até objetivos finais.	()	()

11. No que se refere ao Fator de Decisão TERRENO E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS, relacione as características abaixo com os tipos de Investimento existentes:

Condicionante / Investimento	SISTEMÁTICO	SELETIVO
Predominância, na cidade, de ruas largas, quarteirões simétricos e organizados.	()	()
Os objetivos finais possuem uma área ampla e aberta.	()	()
A Cia Fuz Mec possui objetivos finais profundos.	()	()
Predominância de ruas estreitas e quarteirões demasiadamente assimétricos.	()	()
Alto valor defensivo do terreno (favorece ao defensor).	()	()
A Cia Fuz Mec possui objetivos finais curtos.	()	()
Normalmente empregado em vilas e pequenas cidades.	()	()
Normalmente empregado em cidades, metrópoles e megalópoles.	()	()
Baixo valor defensivo do terreno (favorece ao atacante).	()	()

12. No que se refere ao Fator de Decisão MEIOS, relacione as características abaixo com os tipos de Investimento existentes:

Condicionante / Investimento	SISTEMÁTICO	SELETIVO
Quando a tropa atacante não possui uma mobilidade superior à do inimigo.	()	()
A tropa atacante possui uma mobilidade superior à do inimigo.	()	()
O inimigo é fraco em defesa anticarro.	()	()
O inimigo é muito forte em defesa anticarro.	()	()
A tropa atacante possui superioridade no poder relativo de combate, principalmente em relação ao número de peças de manobra.	()	()

A tropa atacante possui superioridade ou supremacia aérea em relação ao inimigo.	()	()
O inimigo possui superioridade ou supremacia aérea.	()	()

13. No que se refere ao Fator de Decisão TEMPO, relacione as características abaixo com os tipos de Investimento existentes:

Condicionante / Investimento	SISTEMÁTICO	SELETIVO
A missão não exige rapidez na conquista do objetivo final.	()	()
A missão exige rapidez na conquista do objetivo final.	()	()

14. No que se refere ao Fator de Decisão CONSIDERAÇÕES CIVIS, relacione as características abaixo com os tipos de Investimento existentes:

Condicionante / Investimento	SISTEMÁTICO	SELETIVO
Uma parte significativa da população não foi evacuada, permanecendo na localidade.	()	()
A maior parte da população foi evacuada, o que facilita o combate casa a casa.	()	()

FECHAMENTO

15. Caso o Senhor possua qualquer outra informação que julgue importante para a consecução deste trabalho, favor apresentar neste espaço:

Obrigado pela participação.

REFERÊNCIAS

- ADAS, Melhem. **Panorama geográfico do Brasil**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004.
- A NOVA FAMÍLIA DE BLINDADOS. **Revista Verde Oliva**, Brasília - DF, n. 197, p. 36-37, ed. especial, ago. 2008. Disponível em: <https://pt.calameo.com/read/001238206f38e4e262be4>. Acesso em 20 Jul 18.
- ARAÚJO, Mario L. A. Operações no amplo espectro: novo paradigma do espaço de batalha. **Doutrina Militar Terrestre**, Brasília - DF, ed. 1. p. 16-27, jan-mar, 2013.
- BASTOS, Expedito Carlos Stephani. **IVECO Guarani 6x6 Mais Quatro Protótipos**. Juiz de Fora - MG, 2012. Disponível em: <http://www.ecsbdefesa.com.br/defesa/fts/GUARANI4P.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2018.
- BRASIL. Estado-Maior do Exército. **C 7-20: Batalhões de Infantaria**. 3. ed. Revisado. Brasília: EGGCF, revisado, 2007.
- _____. Estado-Maior do Exército. **C 17-20: Forças Tarefas Blindadas**. 3. ed. Brasília: EGGCF, 2002.
- _____. Exército. Estado-Maior do Exército. **Portaria n. 038**, de 08 de Junho de 2010. 1. ed. Brasília: EGGCF, 2010a.
- _____. Exército. Estado-Maior do Exército. **Portaria n. 039**, de 08 de Junho de 2010. 1. ed. Brasília: EGGCF, 2010b.
- _____. Exército. Estado-Maior do Exército. **Portaria n. 041**, de 09 de Junho de 2010. 1. ed. Brasília: EGGCF, 2010c.
- _____. Exército. Estado-Maior do Exército. **Portaria n. 092**, de 31 de Agosto de 2010. 1. ed. Brasília: EGGCF, 2010d.
- _____. Ministério da Defesa. **EB70-CI-11.412: O pelotão de fuzileiros mecanizado e sua maneabilidade**. Brasília: COTER, 2017a.
- _____. Ministério da Defesa. **EB70-MC-10.223: Operações**. 5. ed. Brasília: CDOUTEX, 2017b.
- CABRAL, Júlio. **Guarani Entra em Produção em Sete Lagoas**. DEFESANET, Brasília – DF, Abr, 2012. Disponível em: <http://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/5633/Guarani-entra-em-producao-em-Sete-Lagoas>. Acesso em: 19 Ago 18.
- CASTRO, Fábio Benvenuti. **Os paradigmas a serem enfrentados relacionados com a cavalaria mecanizada: transformar - adaptar**. Juiz de Fora – MG, 2004. Disponível em: <http://www.ecsbdefesa.com.br/defesa/fts/Cavalaria.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2018.

DEFESANET. **Novas capacidades com proteção.** Disponível em: <http://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/14684/Guarani---Novas-capacidade-com-Protecao/>. Acesso em 19 Ago 18.

DEPARTAMENTO DE INFORMAÇÃO PÚBLICA DAS NAÇÕES UNIDAS. ONU. **Fatos sobre as cidades.** Rio de Janeiro – RJ, Jun, 2012. Disponível em: <http://www.onu.org.br/rio20/cidades.pdf>. Acesso em 28 Maio 18.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Headquarters, Department of the Army. **ATTP 3-06.11: Combined Arms Operations in Urban Terrain.** Washington, D. C., 2011.

_____. Headquarters, Department of the Army. **FM 3-06: Urban Operations.** Washington, D. C., 2003a.

_____. Headquarters, Department of the Army. **FM 3-06.11: Combined Arms Operations in Urban Terrain.** Washington, D. C., 2002.

_____. Headquarters, Department of the Army. **FM 3-21.21: The Stryker Brigade Combat Team Infantry Battalion.** Washington, D. C., 2003b.

KUO, Li-Sheng. **Sun Tzu's War Theory in the Twenty First Century.** U.S. Army War College, Carlisle, Pennsylvania, EUA, 2007.

LAVINAS, Flavio Conde. **Infantaria Mecanizada: A Companhia de Fuzileiros Mecanizada** – Uma Proposta de Estruturação para o Exército Brasileiro. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) - Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, EsAO, Rio de Janeiro, 2006.

MESQUITA, Alex Alexandre de. **O Combate Urbano:** como organizar as unidades de combate da Brigada Blindada, para o investimento a uma localidade, baseado no estudo das campanhas em Beirute (1982), Grosny (1994) e Bagdá (2003). Dissertação (Mestrado em Ciências Militares) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, ECEME, Rio de Janeiro, 2008.

MINISTÉRIO DA DEFESA. **Centésima unidade do blindado Guarani é entregue ao Exército Brasileiro.** Sete Lagoas – MG, Set. 2014. Disponível em: <https://www.defesa.gov.br/index.php/noticias/13879-centesima-unidade-do-blindado-guarani-e-entregue-ao-exercito-brasileiro>. Acesso em: 20 Ago 18.

MONTÊS, Celso José. **Proposta de uma infantaria mecanizada para o Exército Brasileiro.** 2001. 55 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2001.

STEVEN, Alexander E. Guerra urbana. **Military Review**, n. 2/2002. Washington, D. C., Estados Unidos da América: 2002. Disponível em <http://cgsc.contentdm.oclc.org/cdm/singleitem/collection/p124201coll1/id/202/rec/9>. Acesso em: 18 Ago 2018.