



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF EDIVANDRO MANOEL ALVES DE SÁ

**A FUNÇÃO DE COMBATE MOVIMENTO E MANOBRA NO MOVIMENTO
RETRÓGRADO: UMA ANÁLISE DA NATUREZA DA TROPA DE INFANTARIA MAIS
ADEQUADA PARA REALIZAÇÃO DE UMA AÇÃO RETARDADORA, COMPARANDO A
INFANTARIA MOTORIZADA, MECANIZADA E BLINDADA, DESTACANDO AS
CAPACIDADES DE CADA UMA DESSAS TROPAS.**

**Rio de Janeiro
2018**



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF EDIVANDRO MANOEL ALVES DE SÁ

**A FUNÇÃO DE COMBATE MOVIMENTO E MANOBRA NO MOVIMENTO
RETRÓGRADO: UMA ANÁLISE DA NATUREZA DA TROPA DE INFANTARIA MAIS
ADEQUADA PARA REALIZAÇÃO DE UMA AÇÃO RETARDADORA, COMPARANDO A
INFANTARIA MOTORIZADA, MECANIZADA E BLINDADA, DESTACANDO AS
CAPACIDADES DE CADA UMA DESSAS TROPAS.**

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

**Rio de Janeiro
2018**

A FUNÇÃO DE COMBATE MOVIMENTO E MANOBRA NO MOVIMENTO RETRÓGRADO: UMA ANÁLISE DA NATUREZA DA TROPA DE INFANTARIA MAIS ADEQUADA PARA REALIZAÇÃO DE UMA AÇÃO RETARDADORA, COMPARANDO A INFANTARIA MOTORIZADA, MECANIZADA E BLINDADA, DESTACANDO AS CAPACIDADES DE CADA UMA DESSAS TROPAS.

Edivandro Manoel **Alves de Sá***

José **Welliton** Soares Rocha**

RESUMO

O presente estudo investigativo é uma pesquisa aplicada, baseado na metodologia descritiva, embasado em extensa pesquisa bibliográfica, e aliado, a coleta e armazenamento de informações, pela aplicação de questionários, buscou contribuir com a produção de conhecimento, com o intuito de promover a modernização Doutrina Militar Terrestre, um dos vetores do processo de transformação do Exército Brasileiro.

Por meio do cumprimento dos objetivos intermediários, os conceitos, informações, o debate e as discussões foram encadeados de forma lógica para se atingir o objetivo deste trabalho: Analisar à natureza de tropa de infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora, comparando a infantaria motorizada, mecanizada e blindada, destacando as capacidades de cada uma dessas tropas.

Todo o processo pretendeu testar as possibilidades de resposta do problema em torno do qual orbitou o estudo: entre as tropas de infantaria motorizada, mecanizada e blindada, qual é a mais adequada para realizar a ação retardadora dentro do contexto de uma Operação Defensiva do tipo movimento retrógrado, sob a ótica da função de combate Movimento e Manobra?

Por meio da abordagem quantitativa, durante a realização do estudo observacional, foram extraídas informações, que após analisadas, permitiram que fosse deduzido, ou seja, concluído que os Comandantes devem optar pelo emprego da tropa de Infantaria Mecanizada, caso haja disponibilidade, para a execução desta forma de manobra dentro do contexto estudado, devido as suas capacidades.

Palavras – Chave: Doutrina Militar Terrestre; Operações Defensivas; Função de Combate Movimento e Manobra; Movimento Retrógrado; e Ação Retardadora.

ABSTRACT

The present research is an applied research, based on the descriptive methodology, based on extensive bibliographical research, and allied, the collection and storage of information, through the application of questionnaires, sought to contribute with the production of knowledge, with the purpose of promoting modernization Land Military Doctrine, one of the vectors of the transformation process of the Brazilian Army.

By means of the accomplishment of the intermediate objectives, the concepts, information, the debate and the discussions were chained in a logical way to reach the objective of this work: To analyze to the nature of infantry troop more suitable for the accomplishment of a delaying action, comparing the motorized infantry, mechanized and armored, highlighting the capabilities of each of these troops.

The whole process tried to test the possibilities of answering the problem around which orbited the study: between motorized, mechanized and armored infantry, which is the most adequate to perform the delaying action within the context of a Movement-type Defensive Operation retrograde, from the point of view of the Movement and Maneuver combat function?

Through the quantitative approach, during the accomplishment of the observational study, information was extracted, that after analyzed, allowed that it was deduced, that is, concluded that the Commanders must opt for the use of the Troop of Mechanized Infantry, if there is availability, for the execution this way of maneuver within the studied context, due to its capabilities.

Keywords: Military Land Doctrine; Defensive Operations; Movement and Maneuver Combat Function; Retrograde Movement; and Retarder Action.

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

** Capitão da Arma de Infantaria. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2005.

1 INTRODUÇÃO

Com o advento da Era do Conhecimento, o combate moderno impõe que as Forças Armadas tenham estruturas flexíveis, adaptáveis, elásticas e modulares para fazer frente as ameaças em um cenário de Operações de Amplo Espectro:

As Operações no Amplo Espectro são, portanto, o Conceito Operativo do Exército, que interpreta a atuação dos elementos da Força Terrestre para obter e manter resultados decisivos nas operações, mediante a combinação de **Operações Ofensivas, Defensivas**, de Pacificação e de Apoio a Órgãos Governamentais, simultânea ou sucessivamente, prevenindo ameaças, gerenciando crises e solucionando conflitos armados, em situações de Guerra e de Não Guerra. Requer que comandantes em todos os níveis possuam alto grau de iniciativa e liderança, potencializando a sinergia das forças sob sua responsabilidade. (EB20-MF-10.103, 4ª ed, 2014, p. 3-6, grifo nosso)

Para ser empregado na atualidade, a Força Terrestre vem desenvolvendo, nos últimos anos, capacidades e competências, como consequência de um processo de modernização da Doutrina Militar Terrestre, que apesar de introduzir novos fundamentos, concepções e conceitos doutrinários, não suplantou a doutrina de emprego em Operações Defensivas, supracitada, que apesar de ter sido norteadora do emprego da força terrestre norte-americana, durante a 2ª Guerra Mundial, se mostra alinhada as imposições do combate moderno. Porém, de acordo com as bases deste processo, tal concepção deve se atualizar:

Coerente com as novas necessidades impostas pelo combate moderno e consciente da imperativa necessidade de atualizar os conceitos doutrinários orientadores do preparo e do emprego da Força Terrestre (F Ter), dentro da visão dinâmico-evolutiva da doutrina, o EME identificou a necessidade do estabelecimento de novos fundamentos que, a título experimental, orientarão a atuação da F Ter no cumprimento de suas missões constitucionais, em particular, quando atuando em combate convencional no âmbito da defesa externa, em Área Operacional do Continente (AOC) "exceto a área estratégica da AMAZÔNIA". (P100-1,1996, p.1-2)

A Infantaria é a arma-base vocacionada para o combate a pé, tem como *modus operandi* o emprego do fogo, movimento e combate aproximado, opera em qualquer tipo de terreno, sob qualquer condição meteorológica e utiliza os meios terrestres, aéreos e aquáticos para se deslocar. Visto a diversidade de missões e tarefas que pode cumprir, apresenta diversas especializações: blindada, mecanizada, paraquedista, leve, aeromóvel, de selva, de caatinga, de montanha, de pantanal, de guardas e Polícia do Exército. Dentro do contexto das Operações Defensivas, dentre as tropas de infantaria, as motorizadas, mecanizadas e blindadas, em estudo, são aptas para cumprir as missões impostas:

São operações realizadas para conservar a posse de uma área ou território, ou negá-los ao inimigo, e, também, garantir a integridade de uma unidade ou meio. Normalmente, neutraliza ou reduz a eficiência dos ataques inimigos sobre meios ou territórios defendidos, infligindo-lhe o máximo de desgaste e desorganização, buscando criar condições mais favoráveis para a retomada da ofensiva. (EB70-MC-10.223, 5ª ed., 2017, p.3-8)

Por meio do marco conceitual de que as Operações Defensivas são qualquer ação que ofereça resistência a uma força que ataca, estas podem ser classificadas em dois tipos: defesa em posição e movimento retrógrado. Visto que o presente estudo tem o enfoque sobre a Função de Combate Movimento e Manobra, o movimento retrógrado é o tipo de Operação defensiva que melhor se enquadra nesta função, pois se caracteriza como qualquer movimento tático organizado de uma tropa, em direção a retaguarda para romper o contato com o inimigo, o que está em plena concordância com a definição desta função:

Definida como o conjunto de atividades, tarefas e sistemas inter-relacionados, empregados para deslocar forças, de modo a posicioná-las em situação de vantagem em relação às ameaças. (EB70-MC-10.203, 1ª ed., 2015, p.1-2)

Apesar das tropas de infantaria poderem ser empregadas nas 3 (três) formas de manobra tática defensiva do movimento retrógrado. Este estudo será direcionado para a ação retardadora, pois tem por objetivo, realizar a análise das tropas de infantaria motorizada, mecanizada e blindada, sob condição de máximo estresse, forma de manobra por meio da qual, este trabalho de pesquisa poderá destacar as capacidades de cada uma dessas tropas, como se pode deduzir de seu conceito:

A ação retardadora é um movimento retrógrado no qual uma força terrestre, sob pressão, troca espaço por tempo, procurando infligir ao inimigo o máximo de retardamento e o maior desgaste possível, sem se engajar decisivamente no combate. Na execução de uma ação retardadora, o mínimo de espaço é trocado pelo máximo de tempo. (EB70-MC-10.223, 5ª ed., 2017, p.3-11)

A Força Terrestre nas Operações Defensivas, emprega as tropas de Infantaria, como peças de manobra para defender áreas, nas quais ficam sujeitas as Ações Ofensivas de uma tropa inimiga atacante, buscando retomar a ofensiva.

1.1 PROBLEMA

Visto que, a arma-base de Infantaria tem diversas tropas de naturezas diferentes e devido ao processo de modernização da doutrina militar terrestre, pode-se perceber que o EB possui uma doutrina pouco analítica acerca de qual das tropas de infantaria em estudo, seria a mais adequada para ser empregada em uma ação retardadora.

Portanto, em função dessas circunstâncias, chegou-se ao seguinte problema: entre as tropas de infantaria motorizada, mecanizada e blindada, qual é a mais adequada para realizar a ação retardadora dentro do contexto de uma Operação Defensiva do tipo movimento retrógrado, sob a ótica da função de combate Movimento e Manobra?

1.2 OBJETIVOS

Analisar a natureza de tropa de infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora, comparando a infantaria motorizada, mecanizada e blindada, destacando as capacidades de cada uma dessas tropas.

Visando alcançar o objetivo supracitado, foram elencados objetivos intermediários, para que este estudo possa seguir uma sequência lógica de raciocínio descritivo:

a) Discriminar como estão explicitados os conceitos de Operações Defensivas, Movimento e Manobra, Movimento Retrógrado e Ação Retardadora no âmbito da Doutrina Militar Terrestre;

b) Esquematizar as capacidades, possibilidades e limitações, das tropas de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada;

c) Comparar as capacidades das tropas de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada, em relação as considerações que devem ser aplicadas na execução do planejamento e condução da ação retardadora; e

d) Deduzir qual dentre as tropas de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada é a mais adequada para realização uma ação retardadora, com base na esquematização e na comparação das capacidades, em relação as considerações que devem ser aplicadas na execução do planejamento e condução da ação retardadora.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

O Processo de Transformação do Exército apresenta alguns vetores, dentre os quais, está a modernização da Doutrina Militar Terrestre, neste escopo, a Força Terrestre vem ao longo dos últimos anos, atualizando as suas doutrinas. Porém, quanto ao tema deste trabalho, a doutrina atual apresenta pouca profundidade analítica, não concluindo de forma definitiva quanto a natureza de tropa de infantaria, dentre as motorizadas, mecanizadas e blindadas, mais adequada para realização de uma ação retardadora no contexto estudado. Desta forma, o presente estudo se

justifica por produzir conhecimento que acarretará na modernização deste vetor de transformação do Exército Brasileiro.

Além disso, o tema se mostra de evidente relevância, na medida que pretende promover esta atualização da doutrina, pois, desta forma, está alinhada com o Plano Estratégico do Exército, vigente de 2016 a 2019, que estabelece uma Doutrina Militar Terrestre compatível com uma Força transformada, como estratégia, e rever e atualizar a base doutrinária de todas as OM operacionais para adequação aos novos conceitos, como ação estratégica. (BRASIL, 2014, p. 16).

A reunião e discriminação dos conceitos que serão abordados neste trabalho, com base nos principais documentos doutrinários, facilitará a compreensão do tema e o encadeamento do raciocínio lógico que será conduzido.

Ao esquematizar as capacidades das tropas de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada e comparar tais características e possibilidades em relação as considerações que devem ser aplicadas na execução do planejamento e condução da ação retardadora, o estudo apresenta algumas inovações à doutrina que ampliará o conceito desta forma de manobra tática defensiva já consagrada nos manuais.

O presente artigo científico pretende contribuir com a dedução de forma definitiva quanto a tropa de infantaria mais adequada para ser empregada na ação retardadora. Além de acarretar a atualização da doutrina, permitirá que o Comandante do Teatro de Operações/ Zona de Ação ou da Força Terrestre Componente, possa empregar esta tropa de infantaria, cumprindo plenamente o Princípio de Guerra, de Economia de Forças ou meios:

Caracteriza pelo uso econômico das forças e pela distribuição e emprego judiciosos dos meios disponíveis para a obtenção do esforço máximo nos locais e ocasiões decisivos. Empregue todo o poder de combate disponível, de maneira mais eficaz possível, destine o mínimo indispensável de poder de combate para as ações secundárias. (EB20MF-10.102, 1ª ed., 2014, p.5-4)

2 METODOLOGIA

Partindo do pressuposto de que este estudo tem como objetivo geral: analisar à natureza de tropa de infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora, comparando a infantaria motorizada, mecanizada e blindada, destacando as capacidades de cada uma dessas tropas. De forma que se possa concluir qual a

tropa mais adequada para realizar a ação retardadora, no contexto das Operações Defensiva, a metodologia de trabalho objetiva construir conhecimentos.

Portando, esta é uma pesquisa aplicada e quanto ao objetivo geral supramencionado, está baseada na metodologia descritiva, o que fica bastante claro ao se observar os objetivos específicos, todos encadeados de forma a se cumprir todas as etapas necessárias para a conclusão deste trabalho com a análise e solução do problema em questão.

Visto que, foi verificado, por meio da revisão da literatura, durante a pesquisa bibliográfica, que o assunto é incipiente no meio acadêmico, e buscando produzir conhecimento, a abordagem será quantitativa, pois, durante a realização do estudo observacional, este trabalho científico pretende coletar e armazenar informações pela aplicação de questionários.

O estudo foi limitado aos oficiais de infantaria, oriundos da Academia Militar das Agulhas Negras, devido a possibilidade de servir em tropas de infantaria de natureza diversas, o que lhes permite acumular experiência, além da bagagem trazida da formação militar de nível superior, a amostra selecionada para responder o questionário foram os oficiais intermediários que já comandaram SU e/ou Pel nas tropas de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada.

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

Por meio da revisão da literatura, este trabalho pretende discriminar os conceitos e definições contidos nos principais documentos de referência sobre o tema. Cabe ressaltar, que não foram verificadas muitas contribuições de outros autores com trabalhos científicos, livros ou periódicos sobre o tema, especificamente, como consequência desta carência de estudiosos, a fundamentação conceitual foi amplamente embasada em publicações doutrinárias e normativas do Ministério da Defesa e do Estado-Maior do Exército, compreendidas no período entre 1994 e 2015, o que comprova a evidente necessidade de atualização da doutrina, já citada.

A análise da natureza da tropa de infantaria mais adequada para realização de uma ação retardadora, comparando a infantaria motorizada, mecanizada e blindada, destacando as capacidades de cada uma dessas tropas, sob a ótica da Função de Combate Movimento e Manobra no Movimento retrógrado, nos direciona a realizar o estudo dentro do contexto da Doutrina Delta (1996), ou seja, da Força Terrestre no

âmbito da defesa externa, em um em Área Operacional do Continente (AOC), “exceto a área estratégica da AMAZÔNIA”, atuando dentro das suas missões constitucionais, no combate convencional.

No escopo desta concepção de emprego, que estabelece as bases para campanha terrestre no Teatro de Operações, a manobra foi alçada a importância que deve ter em um combate moderno não linear, no qual deve haver ação de profundidade no campo de batalha, para a destruição das forças inimigas. Para se alcançar este objetivo é interessante que se atue ofensivamente, porém, para que haja êxito, também é necessário que haja flexibilidade, para que havendo desequilíbrio de forças, uma Operação Ofensiva possa se transformar em uma Operação defensiva e vice-versa, sem qualquer tipo de hesitação.

A destruição da força inimiga poderá também ser realizada mediante manobras defensivas dinâmicas, criando condições favoráveis à realização de rápidos e potentes contra-ataques e utilizando, preponderantemente, forças blindadas” (1996, p.1-2).

Destes conceitos se pode deduzir que o desequilíbrio entre as forças pode impelir a Força terrestre a realizar uma Operação Defensiva, para destruir as forças oponentes e que as forças blindadas, devido as suas características, devem receber maior prioridade quando houver a imperiosa necessidade de realização das manobras defensivas dinâmicas.

Além disso, “As características das áreas operacionais do continente, em especial as regiões de topografia pouco movimentada, oferecem as condições ideais para o emprego de brigadas blindadas e mecanizadas” (IP 100-1, 1ª ed., 1996, p.4-1).

Quanto a ação retardadora propriamente dita, a doutrina é bastante clara quanto ao tipo de tropa mais adequada para ser empregada:

A ação retardadora é mais eficientemente executada por tropas altamente móveis (blindadas, mecanizadas ou aeromóveis), apoiadas por aviação tática. Uma unidade de infantaria quando empregada em uma ação retardadora deve ser reforçada por elementos mecanizados ou carros de combate. Dessa forma, aproveitamos a maior capacidade das unidades de infantaria para manter o terreno, acrescentando-lhes melhor poder de fogo e maior mobilidade para o retardamento contínuo. (C7-20, 4ª ed., 2007, p.5-82)

Entretanto esta assertiva carece de profundidade analítica, desta forma, não soluciona por si mesma, qual seria de fato a tropa de infantaria mais adequada para o emprego, visto que não compara as capacidades dentro do contexto em estudo. Mas,

como faz parte do arcabouço doutrinário do emprego das tropas de Infantaria em campanha, vigentes na atualidade, pode servir como uma base sob a qual é possível formular que dentre as tropas empregadas, em uma análise ainda superficial, as tropas de infantaria mecanizada e blindada seriam mais adequadas para o emprego na ação retardadora, em detrimento das tropas de infantaria motorizada.

Durante o processo de busca foram utilizadas as palavras-chave Operações Defensivas, Batalhão de Infantaria, Função de Combate Movimento e Manobra, Ação Retardadora, Movimento Retrógrado, Infantaria Motorizada, Infantaria Mecanizada e Infantaria Blindada. Além disso, para ampliar o horizonte de busca, o mesmo esforço foi realizado com estas palavras traduzidas para o idioma Inglês, na base de dados do Pergamum, Lilacs e Scielo; na biblioteca de monografias da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) e em sítios eletrônicos na internet.

O que pode ser inferido da pesquisa bibliográfica é que apesar da doutrina sobre os assuntos que compõem o tema serem bastante abrangentes, apresentando grande diversidade de conceitos e definições, esta não é conclusiva com relação a tropa de infantaria mais adequada para ser empregada na ação retardadora, com relação aos aspectos que serão abordados no presente trabalho.

a. Critério de inclusão:

- Estudos publicados em português ou inglês, em livros, artigos periódicos, manuais, revistas e material disponibilizado na internet, relacionados as tropas de Infantaria das naturezas em estudo: Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada; e

b. Critério de exclusão:

- Estudos que abordam o emprego de tropas de natureza Motorizada, Mecanizada e Blindada em desacordo com o contexto em estudo; e

- Estudos cujo foco central não seja relacionado estritamente ao emprego destas tropas supracitadas em uma Ação Retardadora, no Movimento Retrógrado.

2.2 COLETA DE DADOS

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

2.2.1 Questionário

A amplitude do universo foi estimada a partir do efetivo de uma turma de oficiais formados na AMAN. O estudo foi limitado particularmente aos oficiais da arma de infantaria, apesar de Oficiais de outras armas também servirem em Organizações Militares de Infantaria, a especialização na Arma de Infantaria é fundamental para proporcionar os conhecimentos táticos e técnicos de emprego, tais conhecimentos são aprimorados e aprofundados após a formação, pela atuação destes oficiais nos diversos exercícios, avaliações e adestramentos realizados nos módulos de defensiva, previstos nos Cronogramas do Ano de Instrução destas tropas. Proporcionando, desta forma, uma visão ampla e técnica das suas possibilidades e limitações, com a assimilação da doutrina aprendida nos bancos acadêmicos, pela aplicação prática da mesma.

Dessa forma, a metade da média de Oficiais formados anualmente na AMAN, da Arma de Infantaria, será a população a ser estudada (N), em torno de 70 militares. Portanto, a amostra contemplará a quantidade de 59 elementos (n), de acordo com os parâmetros estabelecidos, com 90% de nível de confiança, aliado a 10% de margem de erro entre a média amostral e a média populacional, e com 5% de probabilidade dos resultados não serem em função das variáveis ou se darem ao acaso.

Visando facilitar a coleta de dados, foram distribuídos questionários para 140 oficiais do EB, todos oficiais intermediários (capitães), com experiência como Comandante de Fração, nível Pel e/ou SU, e como Chefe de Seção de EM de OM, nível Batalhão, de tropas dos diversos tipos de Infantaria, cursando o Aperfeiçoamento na Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO).

A quantidade de 140 questionários distribuídos foi equivalente a, aproximadamente, 237% da quantidade de elementos (n), que deveria conter a amostra, podendo ser considerada uma quantidade ideal ($n_{ideal}=59$).

Cabe ressaltar que toda a amostra selecionada teve o estudo da doutrina das tropas de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada, contemplados em sua formação acadêmica, o que garante que o fato de alguns não terem servido nestas tropas, em particular, não afetará negativamente os resultados que serão obtidos. Além disso, o trabalho se trará mais rico na medida que se pode aproveitar o máximo de experiências possíveis, o que proporciona diferentes pontos de vistas

sobre a doutrina de emprego destas, que também estão sendo alvo do estudo da amostra, durante o Aperfeiçoamento, na EsAO.

Apesar de termos um número de elementos da população estudada (N), superior a quantidade ideal ($n_{ideal}=59$), concentrados no mesmo ambiente acadêmico, durante o desenvolvimento dos trabalhos, além da distribuição dos questionários ser facilitada pelas ferramentas de Tecnologia de Informação e Conhecimento (TIC), WhatsApp e e-mail, o que possibilitou a entrega dos questionários para os 140 militares, efetivamente. Devido a diversos fatores foram obtidas apenas 40 respostas, que apesar de compreenderem cerca de 28,5 % dos questionários enviados, ainda, sim, representam 67,8% do n_{ideal} , o que não prejudicou o estudo em curso.

Para evitar indesejadas falhas de elaboração no questionário, o que poderia influenciar negativamente os resultados da investigação, foi realizado um pré-teste com 5 capitães-alunos, da Arma de Infantaria, cursando a EsAO, ou seja, inseridos tanto no universo e sua delimitação para o estudo. Após atestado com esta pré-amostra sua clareza e confiabilidade, não se justificando qualquer alteração no mesmo, os questionários fruto do pré-teste tiveram seus dados incorporados ao trabalho, já contabilizados nas respostas obtidas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A leitura atenta do presente estudo permite que se chegue à conclusão prévia de que as Tropas de Infantaria Mecanizada e Blindada são mais aptas a realização da Ação Retardadora, no Movimento Retrógrado. O alcance desta conclusão se baseia nos fundamentos e conceitos doutrinários citados até o momento, tais como, a assertiva de que as forças blindadas, devido as suas características, devem receber maior prioridade quando houver a imperiosa necessidade de realização das manobras defensivas dinâmicas.

Apesar do conhecimento do público militar, de uma forma geral, ser restrito, no que se refere a doutrina de emprego das Tropas de Infantaria Blindada, visto que, os meios blindados do EB se concentram na Região Sul do País. A Infantaria Blindada data da década de 70.

O mesmo não se pode afirmar das Tropas de Infantaria Mecanizada, que tiveram as suas bases doutrinárias aprovadas pelo Estado-Maior do Exército (EME), em 2010, inicialmente, com as bases da Brigada de Infantaria Mecanizada (Bda Inf

Mec) e do Batalhão de Infantaria Mecanizado (BI Mec). A criação destas tropas vem no escopo do Processo de Transformação da Força, já citado, induzindo a dissuasão e a pronta resposta, nas Organizações Militares (OM) operacionais, que foram transformadas, adquirindo, desta forma, mobilidade estratégica e prontidão, Capacidades Operativas da Força Terrestre, aliadas ao poder de combate necessário para atuar no amplo espectro do Combate Contemporâneo.

Feito esta introdução inicial, lembro que o conhecimento que se busca desenvolver, em benefício da doutrina, tem por caminho a análise da tropa de infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora, por meio da comparação das mais aptas a realizar tal ação, ao tomar por base para a análise, as capacidades, foram definidas como condicionantes as possibilidades e limitações das mesmas: Tropa de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada.

O encadeamento lógico desta narrativa, permitiu a discriminação de conceitos no âmbito da Doutrina Militar Terrestre. E, serão percorridos neste capítulo: a esquematização das capacidades, possibilidades e limitações, destas tropas; a comparação destas capacidades, em relação as considerações que devem ser aplicadas na execução do planejamento e condução da ação retardadora; e, por fim, a dedução, conclusiva, de qual dentre estas é a mais adequada para realização uma ação retardadora. O que findará este debate e consagrará o que este trabalho pressupõe.

Com vistas a se atingir os objetivos, o questionário visou sanar o problema deste estudo, seguindo o encadeamento lógico discriminado acima, desta forma, ao se analisar o questionário, com foco, nas perguntas referentes aos aspectos doutrinários, perguntas 4, 5 e 6, este trabalho chegou a dedução que será apresentada na Conclusão, capítulo findo deste Artigo Científico.

Iniciando está discussão, propriamente dita, apresento os resultados das perguntas, que são o ponto focal do estudo. Quanto pergunta de número 4 do questionário: “Baseado em sua experiência profissional e nos conhecimentos adquiridos no módulo de Movimento Retrógrado, no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da EsAO, analise o quadro que se segue e associe as **possibilidades e limitações** de cada coluna, com 1 (um) tipo de Unidade de Infantaria que melhor as representa...”. A tabela e o gráfico a seguir apresentam os resultados obtidos:

TABELA 1 - Opinião absoluta e percentual do total da amostra acerca das possibilidades e limitações das tropas de Infantaria alvo deste estudo

Unidade de Infantaria	Amostra					
	Coluna 1		Coluna 2		Coluna 3	
	Valor absoluto	Percentual	Valor absoluto	Percentual	Valor absoluto	Percentual
Batalhão de Infantaria Motorizado	26	65%	0	0%	0	0%
Batalhão de Infantaria Paraquedista	2	5%	1	2,5%	3	7,5%
Batalhão de Infantaria Leve	5	12,5%	1	2,5%	2	5%
Batalhão de Infantaria de Selva	1	2,5%	0	0%	0	0%
Batalhão de Infantaria Mecanizado	2	5%	30	75%	5	12,5%
Batalhão de Infantaria Blindado	1	2,5%	8	20%	29	72,5%
Batalhão de Infantaria de Montanha	2	5%	0	0%	1	2,5%
Batalhão de Infantaria de Caçadores	1	2,5%	0	0%	0	0%
Batalhão de Infantaria de Fronteira	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL	40	100,0%	40	100,0%	40	100,0%

Fonte: O autor

Destes resultados, constata-se que a amostra analisou o quadro com a esquematização das possibilidades e limitações, de 3 tipos distintos de Unidades de Infantaria, constante do Anexo A, que são os tipos alvo do presente estudo, e que 65% destes associou a Coluna 1 ao Batalhão de Infantaria Motorizado, 75% a Coluna 2 ao Batalhão de Infantaria Mecanizado e 72,5% a Coluna 3 ao Batalhão de Infantaria Blindado. Cabe destacar, que as possibilidades e limitações do Batalhão de Infantaria Motorizado e Blindado foram extraídas do Manual de Campanha C 7-20 (Batalhões de Infantaria), e as da Infantaria Mecanizada, devido à escassez de bibliografia, foram extraídas do Caderno de Instrução: O Pelotão de Fuzileiros Mecanizado e sua Maneabilidade, Edição experimental, 2017. Os demais resultados foram estatisticamente irrelevantes, com exceção dos 20% que atribuíram a Coluna 2 ao Batalhão de Infantaria Blindado, o que pode ser associado a experimentação da doutrina vigente, que é recente, e, desconhecida por parte dos militares, não se restringindo exclusivamente a amostra do universo questionado.

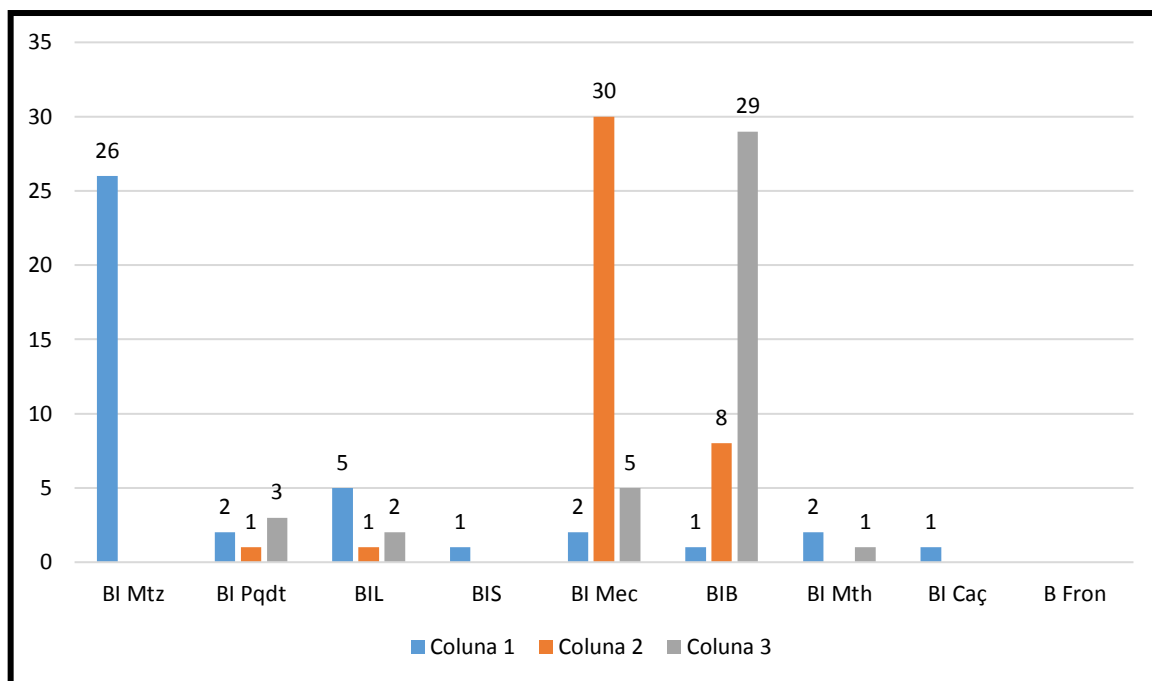


GRÁFICO 1 – Opinião da amostra, em valores absolutos, sobre as possibilidades e limitações das tropas de Infantaria alvo deste estudo

Fonte: O autor

Tomado os dados apresentados na tabela e no gráfico, conclui-se que as possibilidades e limitações das tropas analisadas, que são alvo deste estudo, constituem parte do arcabouço doutrinário que compõem o “Know How” da amostra participante, o que garante a credibilidade da discussão que está em curso e a solidez das conclusões extraídas dos resultados colhidos.

No item seguinte, buscou-se que a amostra respondesse o problema deste estudo: “Ao comparar as **variáveis** (Possibilidades e Limitações), **com base no quadro do item anterior**, qual a coluna, na opinião do Sr., que representa a tropa de Infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora?”. Porém, a intenção foi permitir que a amostra deduzisse qual coluna continha as capacidades necessárias a tropa de infantaria mais apta para realizar o movimento retrógrado, sem associa-las a um tipo de Unidade de Infantaria em particular e sem fornecer nenhum conceito ou definição que induzisse esta conclusão, partindo exclusivamente dos conhecimentos adquiridos durante o Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais. Podemos visualizar os resultados na tabela e gráfico que se seguem:

TABELA 2 - Opinião absoluta e percentual do total da amostra acerca da dedução de quais são as capacidades necessárias para a tropa de infantaria mais apta para realizar o movimento retrógrado

Coluna	Amostra	
	Valor absoluto	Percentual
Coluna 1	1	2,5%
Coluna 2	30	75%
Coluna 3	9	22,5%
TOTAL	40	100,0%

Fonte: O autor

Não é de se surpreender que 75% afirmou que as variáveis (Possibilidades e Limitações), correspondentes a Coluna 2, representavam a tropa de Infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora.

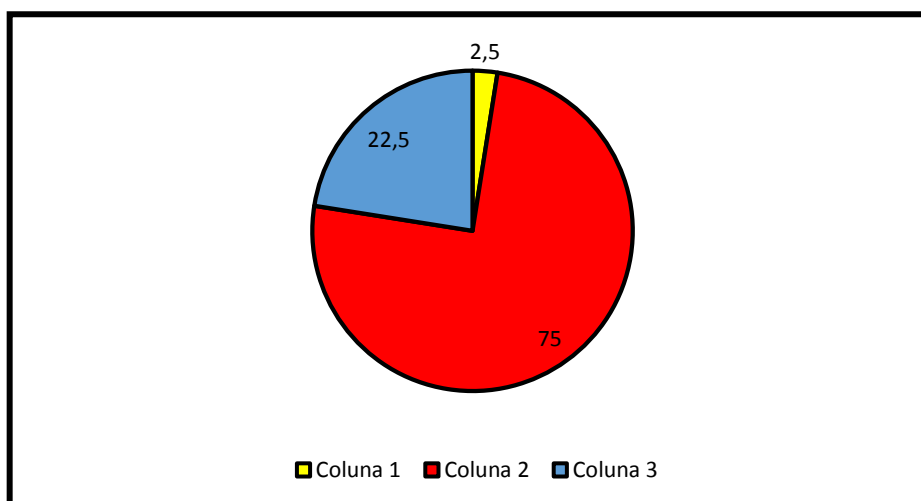


GRÁFICO 2 – Opinião da amostra, em valores percentuais, sobre a dedução de quais são as capacidades necessárias para a tropa de infantaria mais apta para realizar o movimento retrógrado

Fonte: O autor

Este percentual elevado obtido, está alinhado com a hipótese inicial deste trabalho, apresentado na revisão da literatura, constante do Capítulo 2, na qual, em uma análise ainda superficial, se deduziu que as tropas de infantaria mecanizada e blindada seriam mais adequadas para o emprego na ação retardadora, em detrimento das tropas de infantaria motorizada.

Para encerrar os aspectos doutrinários do questionário, o item seguinte teve por finalidade extrair da amostra uma dedução, conclusiva, de forma direta e incisiva, por meio de uma definição da Ação Retardadora, contida no Manual de Campanha **C**

7-20 (Batalhões de Infantaria): Após a análise, a associação e a comparação realizados nos itens anteriores e embasado no conceito abaixo, conclua segundo a análise do Sr., qual a Tropa de Infantaria mais adequada para realização de uma ação retardadora? Seguindo a tendência do item anterior, a tabela e o gráfico expressam os resultados da opinião da amostra:

TABELA 3 - Opinião absoluta e percentual do total da amostra acerca da dedução, conclusiva, de qual a Tropa de Infantaria é a mais adequada para realização de uma ação retardadora

Unidade de Infantaria	Amostra	
	Valor absoluto	Percentual
Batalhão de Infantaria Motorizado	0	0%
Batalhão de Infantaria Paraquedista	1	2,5%
Batalhão de Infantaria Leve	1	2,5%
Batalhão de Infantaria de Selva	0	0%
Batalhão de Infantaria Mecanizado	32	80%
Batalhão de Infantaria Blindado	6	15%
Batalhão de Infantaria de Montanha	0	0%
Batalhão de Infantaria de Caçadores	0	0%
Batalhão de Infantaria de Fronteira	0	0%
TOTAL	40	100,0%

Fonte: O autor

Desta feita, a amostra teve que deduzir, conclusivamente, com base nos seus conhecimentos prévios e tendo por referência uma definição, sobre a tropa mais adequada para a realização desta ação, de forma a responder incisivamente o problema deste trabalho, e foi obtido o elevado percentual de 80% dos pesquisados concluindo que o Batalhão de Infantaria Mecanizado seria a mais apta, devido as suas possibilidades e limitações. Ou seja, em um termo mais genérico, a Tropa de Infantaria Mecanizada seria a mais apta.

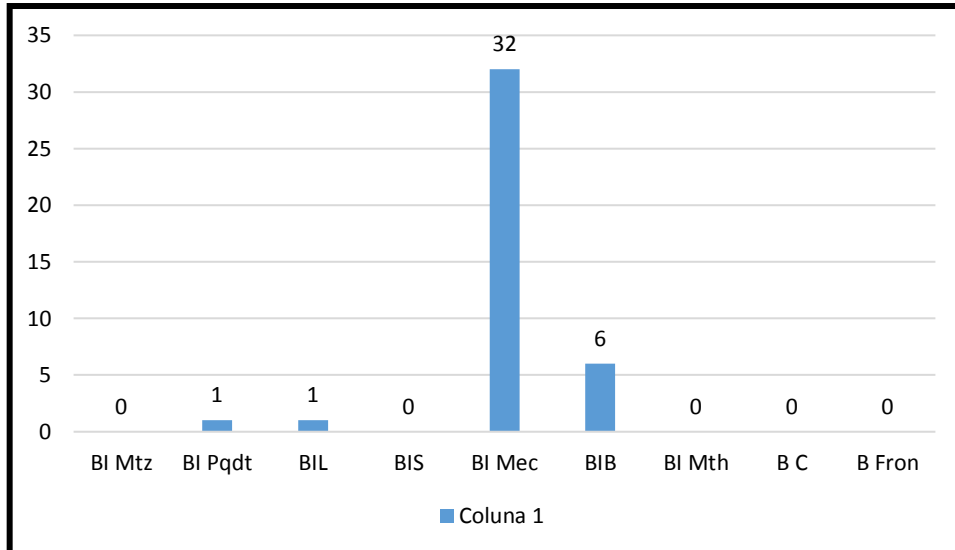


GRÁFICO 3 – Opinião da amostra, em valores absolutos, sobre a dedução, conclusiva, de qual a Tropa de Infantaria é a mais adequada para realização de uma ação retardadora

Fonte: O autor

Para encerrar o questionário foi realizada uma pergunta aberta para que fosse expressada alguma sugestão ou consideração que agregasse valor a este trabalho e foi obtido um comentário: “Sim, sendo os movimentos retrógrados uma operação que exige grande mobilidade e possui um risco extremamente alto (vide as perdas do poder de combate segundo o dado médio de planejamento), uma viatura blindada com boa proteção e grande mobilidade, além de poder de fogo, é fundamental para tal operação.

Esta opinião está alinhada com as capacidades ideais que uma tropa deve ter para realizar uma ação retardadora, conforme as definições e conceitos, já citados neste trabalho, que indicam a necessidade de mobilidade, proteção blindada e poder de fogo para se realizar de forma eficiente e eficaz o retardamento contínuo do inimigo, em uma ação retardadora.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este processo investigativo iniciou em torno da busca pela solução de um problema que qualquer Comandante de Grande Unidade e Grande Comando podem vivenciar na prática, em uma Combate Convencional, no âmbito da defesa externa, em área Operacional do Continente, que é saber empregar da melhor forma possível suas Organizações Militares Subordinadas. No caso deste trabalho, o problema que se buscou solucionar: entre as tropas de infantaria motorizada, mecanizada e blindada, qual é a mais adequada para realizar a ação retardadora dentro do contexto

de uma Operação Defensiva do tipo movimento retrógrado, sob a ótica da função de combate Movimento e Manobra?

A estratégia foi estabelecer a meta, que foi o objetivo final deste trabalho, entretanto, foram definidos objetivos intermediários, que por meio de um encadeamento lógico, conduziria todo processo a dedução, definitiva, de qual dentre as tropas de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada é a mais adequada para realização de uma ação retardadora, passando pela discriminação de conceitos e definições, esquematização e comparação das capacidades das tropas envolvidas, o que englobaria todos os aspectos necessárias para a análise pretendida.

Todo o trabalho se justifica, na medida que, busca a modernização da Doutrina Militar terrestre, aliado ao Processo de Transformação, se enquadra no Plano Estratégico do Exército, ampliando o conceito desta forma de manobra – Ação Retardadora.

A pesquisa foi norteadada para a produção de conhecimento, tendo como ferramenta de coleta de dados, o questionário, que foi limitado a amostra retirada do universo de oficiais da Arma de Infantaria oriundos da AMAN. Com a revisão da literatura se chegou a hipótese inicial que dentre as tropas foco do trabalho, as altamente móveis, blindadas e mecanizadas, estariam em grande vantagem frente as tropas motorizadas, porém, devido à pouca profundidade analítica da assertiva, pois permitiu que a dúvida persistisse entre duas das tropas estudadas, foi necessária uma investigação aprofundada sobre a questão.

Por meio do questionário, foi possível seguir todas as etapas estabelecidas para se atingir a meta deste estudo, extraindo dados sólidos e conclusivos, devido a credibilidade, pautada na experiência e nos conhecimentos doutrinários, da amostra participante.

Concluindo este Artigo Científico, é possível afirmar que, ao se analisar qual a tropa de Infantaria será empregada em uma ação retardadora, os Comandantes responsáveis pela tomada desta decisão, deverão optar pela tropa de Infantaria Mecanizada, caso haja disponibilidade, devido as suas capacidades serem mais adequadas para a execução desta forma de manobra, do movimento retrógrado, enquadrado nas Operações Defensivas, cumprindo plenamente o princípio de guerra de economia de forças e meios.

ANEXO A – QUESTIONÁRIO DISTRIBUÍDO À AMOSTRA SELECIONADA ACERCA DO TEMA: A Função de Combate Movimento e Manobra no Movimento Retrógrado: uma análise da natureza da tropa de Infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora, comparando a Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada, destacando as capacidades de cada uma destas tropas.



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

QUESTIONÁRIO

O presente instrumento é parte integrante da especialização em Ciências Militares do Capitão de Infantaria Edivandro Manoel Alves de Sá, cujo tema é **A Função de Combate Movimento e Manobra no Movimento Retrógrado:** uma análise da natureza da tropa de Infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora, comparando a Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada, destacando as capacidades de cada uma destas tropas. Pretende-se, através da compilação dos dados coletados, fornecer subsídio para deduzir qual dentre as tropas de Infantaria Motorizada, Mecanizada e Blindada é a mais adequada para realização uma ação retardadora, com base na esquematização e na comparação das possibilidades e limitações, em relação as considerações que devem ser aplicadas na execução do planejamento e condução da ação retardadora.

A fim de produzir conhecimento que acarretará na modernização da Doutrina Militar Terrestre, o senhor foi selecionado, dentro de um amplo universo, para responder as perguntas deste questionário. Solicito-vos a gentileza de respondê-lo o mais completamente possível.

A experiência profissional do senhor irá contribuir sobremaneira para a pesquisa, colaborando com a atualização da doutrina militar terrestre. Será muito importante, ainda, que o senhor complemente, quando assim o desejar, suas opiniões a respeito do tema e do problema.

Desde já agradeço a colaboração e coloco-me à disposição para esclarecimentos através dos seguintes contatos:

Edivandro Manoel Alves de Sá (Capitão de Infantaria – AMAN 2008)

Celular: (21) 97908-2014

E-mail: edivandro625@hotmail.com

IDENTIFICAÇÃO

1. Qual o posto atual do Sr.?
 Cap Ten Sgt

2. Em qual natureza de Batalhão de Infantaria o Sr. já serviu?

- () Batalhão de Infantaria Motorizado
 () Batalhão de Infantaria Pára-quedista
 () Batalhão de Infantaria Leve
 () Batalhão de Infantaria de Selva
 () Batalhão de Infantaria Mecanizado
 () Batalhão de Infantaria Blindado
 () Batalhão de Infantaria de Montanha
 () Batalhão de Infantaria de Caçadores
 () Batalhão de Infantaria de Fronteira
 () Outras: _____

obs.: marque apenas a opção referente a tropa em que serviu mais tempo desde sua formação

3. Qual função o Sr. ocupou no corpo de tropa desde sua formação?

- () Comandante de fração Operacional (Cia Fuz ou Pel)
 () Integrante de fração Logística/Apoio (Cia C Ap, Pel Com, Seç Cmdo...)
 () Chefe de Seção/Adjunto/Auxiliar de Estado-Maior
 () Outras: _____

obs.: marque apenas a opção referente a função que exerceu mais tempo desde sua formação

ASPECTOS DOUTRINÁRIOS

4. Baseado em sua experiência profissional e nos conhecimentos adquiridos no módulo de Movimento Retrógrado, no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, da EsAO, analise o quadro que se segue e associe as **possibilidades e limitações** de cada coluna, com 1 (um) tipo de Unidade de Infantaria que melhor as representa:

1	2	3
POSSIBILIDADES		
Operar, ofensiva e defensivamente, em terreno variado e em áreas urbanas, sob quaisquer condições meteorológicas.	Participar de operações no amplo espectro, englobando as operações Ofensivas, Defensivas, de Pacificação e de Apoio a Órgãos Governamentais.	Executar operações ofensivas e defensivas continuadas.
Particularmente apto para operações de infiltração.	Participar de operações de junção.	Efetuar operações de junção.
Realizar operações com forças mecanizadas e blindadas.	Realizar transposição imediata de curso de água.	Realizar a transposição imediata de cursos de água com as viaturas blindadas das Cia Fuz Bld.
Participar em ações de segurança de área de retaguarda.	Realizar contra-ataques	Realizar ligações de combate.
Integrar uma força combinada para operações anfíbias.	Operar em condições de visibilidade reduzida ou sob condições meteorológicas adversas	Operar sob condições de pouca visibilidade.
Participar de operações de defesa interna e em ações de defesa territorial.	Executar, quando desembarcado, operações terrestres sob quaisquer condições meteorológicas e terreno restritivo para a Viatura Blindada (VB).	Realizar operações com grandes unidades motorizadas e mecanizadas.

Ser reforçado com meios de combate, apoio ao combate e apoio logístico, ampliando sua capacidade de durar na ação e operar isoladamente.	Participar de operações que exijam mobilidade tática, relativo poder de fogo, proteção blindada e ação de choque.	Compor estruturas provisórias, valor frações, com seus meios orgânicos, a fim de cumprir missões específicas.
Organizar-se para o combate, compondo estruturas organizacionais provisórias com meios de combate, apoio ao combate e apoio logístico orgânicos ou recebidos do Esc Sp.	-	Sua capacidade de durar na ação poderá ser ampliada, desde que seja reforçado com meios de combate, apoio ao combate e, principalmente, apoio logístico.
LIMITAÇÕES		
Sua mobilidade tática restringe-se a do homem a pé.	Limitada mobilidade fora de estrada, principalmente em terrenos montanhosos, arenosos, pedregosos, cobertos e pantanosos.	Mobilidade restrita nos terrenos montanhosos, arenosos, pedregosos, pantanosos e de vegetação densa.
Seus meios orgânicos de transporte destinam-se, principalmente, para as ações de comando e controle, apoio logístico e apoio de fogo orgânicos.	Vulnerabilidade a condições meteorológicas adversas, que reduzem a sua mobilidade;	Limitada capacidade de atuar sob condições meteorológicas adversas, que reduzem sua mobilidade.
Participar, com limitações, em operações aeromóveis, aerotransportadas e ribeirinhas.	Reduzida velocidade de progressão quando desembarcado.	Limitada linha de visada ao operar em áreas edificadas e de vegetação densa
Limitada proteção contra blindados.	Vulnerabilidade a minas anticarro, dispositivos explosivos improvisados e obstáculos naturais e artificiais.	Limitada capacidade de operar em terreno onde existem meios anticarro e obstáculos artificiais inimigos.
Limitada proteção contra os efeitos de armas químicas, biológicas, radiológicas e nucleares.	Manutenção permanente requerida pelo material	Dificuldade em assegurar o sigilo das operações, em virtude do ruído e da poeira produzidos em deslocamentos.
Limitada ação de choque.	Vulnerabilidade a ataques aéreos e armamento anticarro.	Limitada proteção antiaérea.
-	Necessidade de rede rodoviária para apoio	Necessidade de apoio de elementos de engenharia, artilharia, logística e meios aéreos (Aviação do Exército e da Força Aérea).
-	Necessidade de volumoso apoio logístico, particularmente dos suprimentos de CI III, V e IX.	Necessidade de grande apoio logístico, particularmente dos suprimentos de classe III, V e IX.
<input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria Motorizado <input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria Paraquedista <input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria Leve <input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria de Selva <input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria Mecanizado <input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria Blindado <input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria de Montanha <input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria de Caçadores <input type="checkbox"/> Batalhão de Infantaria de Fronteira		

Obs.: marque apenas o tipo de Unidade de Infantaria que melhor representa as possibilidades e limitações elencados na respectiva coluna do quadro acima.

5. Ao comparar as **variáveis** (Possibilidades e Limitações), **com base no quadro do item anterior**, qual a coluna, na opinião do Sr., que representa a tropa de Infantaria mais adequada para a realização de uma ação retardadora?

() Coluna 1

() Coluna 2

() Coluna 3

6. Após a análise, a associação e a comparação realizados nos itens anteriores e embasado no conceito abaixo, conclua segundo a análise do Sr., qual a Tropa de Infantaria mais adequada para realização de uma ação retardadora?

"A ação retardadora é um movimento retrógrado no qual uma força troca espaço por tempo, infligindo o máximo de perdas e retardamento ao inimigo, sem se engajar cerradamente em ações decisivas, criando condições para que outras forças amigas se preparem ou executem outras operações. É normalmente empregada como uma medida de economia de forças, podendo ser conduzida por forças de cobertura, forças de segurança e forças de retardamento. A ação retardadora é mais eficientemente executada por tropas altamente móveis [...], apoiadas por aviação tática [...]. Dessa forma, aproveitamos a maior capacidade das unidades de infantaria para manter o terreno, acrescentando-lhes melhor poder de fogo e maior mobilidade para o retardamento contínuo [...]. Entretanto, o combate aproximado decisivo deve ser evitado, exceto quando indispensável para o cumprimento da missão. O contato com o inimigo deve ser mantido permanentemente, bem como deve ser imposto um contínuo retardamento."

() Batalhão de Infantaria Motorizado

() Batalhão de Infantaria Pára-quedista

() Batalhão de Infantaria Leve

() Batalhão de Infantaria de Selva

() Batalhão de Infantaria Mecanizado

() Batalhão de Infantaria Blindado

() Batalhão de Infantaria de Montanha

() Batalhão de Infantaria de Caçadores

() Batalhão de Infantaria de Fronteira

() Outras: _____

obs.: marque apenas uma opção

FECHAMENTO

7. O Sr. gostaria de acrescentar alguma consideração sobre o presente estudo?

Obrigado pela participação.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, **NBR 10520**. Elaboração de Citação em documentos acadêmicos e científicos – elaboração. RJ, 2002

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR6023**: informação e documentação: referência: elaboração. Rio de Janeiro, 2000.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Portaria nº 197-EME, de 26 de setembro de 2013. **Aprova as Bases para Transformação da Doutrina Militar Terrestre**. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Portaria nº 1253-Gab Cmt, de 5 de dezembro de 2013. **Aprova a Concepção de Transformação do Exército**. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Catálogo de Capacidades do Exército**. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **O Processo de Transformação do Exército- 3ª Edição**. Brasília, DF, 2010.

PORTARIA Nº 286-EME, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2014. **Atualiza a Diretriz para a Implantação, em caráter experimental, da Base Doutrinária de Brigada de Infantaria Mecanizada e de Batalhão de Infantaria Mecanizado (EB20-D-10.025)**.

PORTARIA Nº 1.507, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2014. **Aprova o Plano Estratégico do Exército 2016-2019**, integrante da Sistemática de Planejamento Estratégico do Exército e dá outras providências. Estado-Maior do Exército, Brasília, 2014.

_____. **C 7-20: Batalhões de Infantaria**. Manual de Campanha, 4. ed. Brasília, DF, 2007.

_____. **C 7-30: Brigadas de Infantaria**. Manual de Campanha, 1. ed. Brasília, DF, 1994.

_____. **C 17-20: Forças-Tarefas Blindadas**. Manual de Campanha, 3. ed. Brasília, DF, 2002.

_____. **C 20-1: Glossário de Termos e Expressões para uso no Exército**. 3. ed. Brasília, DF, 2003b.

_____. **EB20-MF-10.102: Doutrina Militar Terrestre**. Manual de Fundamentos, 1. ed. Brasília, DF, 2014.

_____. **EB20-MF-10.103: Operações**. Manual de Fundamentos, 4. ed. Brasília, DF, 2014.

_____. **EB20-MC-10.203: Movimento e Manobra**. Manual de Campanha, 1. ed. Brasília, DF, 2015.

_____. _____. **EB20-MC-10.223: Operações.** Manual de Campanha, 5. ed. Brasília, DF, 2017.

_____. _____. **EB70-CI-11.412: Caderno de Instrução o Pelotão de Fuzileiros Mecanizado e sua maneabilidade.** Edição Experimental. Brasília, DF, 2017.

_____. _____. **IP 100-1: Bases para a transformação da Doutrina Militar Terrestre (Doutrina Delta).** 1. Ed. Brasília, DF, 1996.

GENERAL DE BRIGADA JOAREZ ALVES PEREIRA JUNIOR. **Pensando as Brigadas de Cavalaria Mecanizadas no Exército Brasileiro em seu Salto para o Futuro.** Military Review, Forte Leavenworth, Kansas, p.13-24, nov./dez., 2013.

CORONEL WALTER HENRIQUE AMARAL DE DEUS. **A Infantaria Mecanizada – Uma realidade no Exército Brasileiro.** Doutrina Militar em Revista, jan. a mar., 2013.