

O esquadrão de cavalaria da 4ª Brigada de Infantaria Leve de Montanha: uma análise do seu emprego nas operações em ambiente operacional de montanha

*Marcelo Henrique Horst de Brito**

Introdução

A 4ª Brigada de Infantaria Leve de Montanha (4ª Bda Inf L Mth), tradicional grande unidade (GU) do Exército Brasileiro, sediada na cidade de Juiz de Fora/MG, ao longo de sua história, passou por várias evoluções e modificações no contexto de nomenclatura, subordinação e composição de seu quadro organizacional (QO). Dentre essas modificações, a mais recente data do ano de 2013, oportunidade em que, diante dos desafios da guerra moderna, os quais exigem do homem preparo e características ímpares e capacidade para atuar em diversos ambientes, o Comando do Exército decidiu potencializar uma capacidade operacional da brigada e transformá-la de *brigada de infantaria motorizada* para *brigada de infantaria leve de montanha*, conforme Portaria nº 142, de 13 de março de 2013.

Atualmente, essa GU é integrada pelas seguintes organizações militares diretamente subordinadas (OMDS): 10º Batalhão de Infantaria Leve de

Montanha, 11º Batalhão de Infantaria de Montanha, 12º Batalhão de Infantaria Leve de Montanha, 32º Batalhão de Infantaria Leve de Montanha, 4º Grupo de Artilharia de Campanha Leve de Montanha, 17º Batalhão Logístico Leve de Montanha, 4ª Companhia de Comunicações Leve de Montanha, Companhia de Comando da 4ª Brigada de Infantaria Leve de Montanha, 35º Pelotão de Polícia do Exército e o 4º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado, unidades que têm realizado estudos a fim de se adaptarem ao emprego da brigada de montanha e potencializarem suas capacidades operacionais, em especial, as exigidas pelo ambiente operacional de montanha.

Dentro desse contexto de transformação e a fim de dirigir e orientar esses estudos, anualmente, tem-se realizado o Simpósio de Montanha, atividade conduzida pela Brigada de Montanha e que conta com participação do Comando da 1ª Divisão de Exército, das OM subordinadas à 4ª Bda Inf L Mth, da Escola de

* Cap Cav (AMAN/2013, EsAO/2023). Realizou o Curso Básico de Montanhismo (Centro de Instrução de Operações de Montanha, São João d'El Rey/MG, 2020). Foi Oficial de Operações do 4º Esqd C Mec, em Santos Dumont/MG (2021/2022). Atualmente, serve no 14º RC Mec (São Miguel d'Oeste/SC).

Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) e da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). Nessa oportunidade são trabalhados assuntos atinentes à organização e atualização de seus meios, com o objetivo de, conforme sua visão de futuro:

Até 2030, consolidar o processo de transformação da Brigada de Montanha, sendo reconhecida internacionalmente como tropa versátil, especializada e altamente adestrada, particularmente em ambiente de montanha, com capacidade para integrar o Sistema de Forças de Prontidão do Exército.¹

Tendo como um dos primeiros produtos do estudo realizado para a transformação e consolidação da Brigada de Montanha no Exército Brasileiro, foi aprovado, no ano de 2022, o *Manual EB70-MC-10.324 – Brigada de Infantaria de Montanha*, em edição experimental, o qual traz, como integrante de sua estrutura organizacional, o 4º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado de Montanha, uma subunidade de cavalaria com natureza distinta e que ainda não existe na doutrina militar brasileira vigente.

Dessa forma, o presente artigo pretende apresentar argumentos que justificam a modificação dos meios do 4º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado (4º Esqd C Mec), de forma que essa subunidade (SU) possa, mediante a mudança de sua natureza, potencializar suas capacidades, de acordo com os fatores *doutrina, organização, adestramento, material, educação, pessoal e infraestrutura* (DOAMEPI) e, assim, melhor atender às necessidades operacionais de seu comando enquadrante, considerando o emprego em ambiente operacional de montanha. Tudo isso à luz da literatura existente e da percepção deste militar durante o desempenho da função de oficial de operações dessa subunidade no biênio 2021-2022.

O esquadrão de cavalaria mecanizado

Sediado na cidade de Santos Dumont/MG, o 4º Esqd C Mec é um dos elementos de combate orgânicos da 4ª Bda Inf L Mth e foi concebido, conforme

o *Manual EB70-MC-10.374 – Esquadrão de Cavalaria Mecanizado*, “para proporcionar segurança e agregar consciência situacional ao escalão superior (Esc Sp)”. Para tanto, normalmente é empregado como olhos e ouvidos da brigada, sendo uma tropa apta a atuar compondo uma força de proteção e/ou como elemento de *inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos* (IRVA).

Possuindo natureza de cavalaria mecanizada, o esquadrão de cavalaria mecanizado (Esqd C Mec) é composto por: um comando (Cmdo) e estado-maior (EM), um pelotão de comando e apoio (Pel C Ap) e três pelotões de cavalaria mecanizados (Pel C Mec), conforme a **figura 1**.

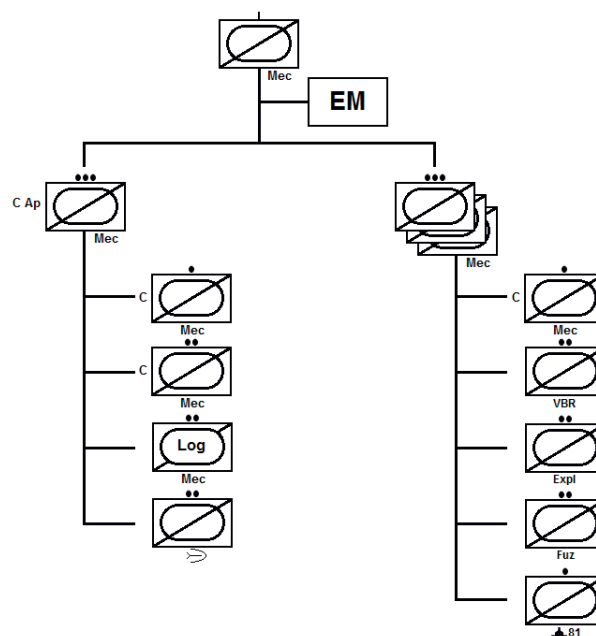


Figura 1 – Estrutura organizacional do Esqd C Mec de Bda
Fonte: Brasil, 2021, p. 2-4

Conforme a **figura 1** e por meio da leitura da composição detalhada das frações do Esqd C Mec, descrita no manual referenciado, podemos inferir que a concepção de emprego das diversas frações do esquadrão orgânico de brigada, em especial das que compõem o Pel C Ap, constitui-se na base das capacidades necessárias para o cumprimento das missões desta SU de forma isolada. Entende-se, porém, que as

possibilidades e limitações do esquadrão – que podem sofrer maior influência no emprego em ambiente operacional de montanha – estão diretamente relacionadas ao emprego do Pel C Mec, principal peça de manobra dessa estrutura organizacional.

Os Pel C Mec, por sua vez, segundo Brasil (2021), dispõem de frações de natureza variada (conforme **figura 2**), as quais permitem que o pelotão possa explorar as características básicas da cavalaria, como mobilidade, potência de fogo, proteção blindada, ação de choque e sistema de comunicações amplo e flexível.



Figura 2 – Figura ilustrativa da composição do pelotão de cavalaria mecanizado
Fonte: O autor, 2023

Dentre as características citadas, destaca-se a mobilidade, que constitui um dos objetos de reflexão do presente artigo e que, conforme o mesmo manual, é definida da seguinte maneira:

2.4.1.1 A mobilidade do pelotão é proporcionada pelas viaturas blindadas das suas frações subordinadas, cujas características técnicas permitem o deslocamento em alta velocidade em estrada e um bom rendimento no deslocamento através campo (em terreno elevado, seco e limpo), boa capacidade de transposição de obstáculos e elevado raio de ação.

2.4.1.2 Mobilidade é, também, a sua capacidade para se deslocar com rapidez, engajar-se e desengajar-se, intervir sobre pontos afastados da frente de combate em função de seu grande raio de ação e transpor terrenos variados, de dia ou à noite, sob quaisquer condições meteorológicas com grande fluidez, o que lhe permite realizar manobras rápidas e flexíveis em terreno diversificado, bem como obter, no mais alto grau, os efeitos da surpresa (Brasil, 2021, p. 2-2).

A partir disso, podemos verificar que os meios que compõem o Pel C Mec, devido às suas particularidades, constituem o cerne das características da cavalaria mecanizada e que a exploração das possibilidades dessas plataformas de combate e de suas frações podem contribuir sobremaneira para a finalidade precípua do Esqd C Mec orgânico de brigada. Considerando, no

entanto, a natureza da 4ª Bda Inf L Mth e sua principal singularidade, que é a *aptidão para o emprego em ambiente operacional de montanha*, cabe o questionamento: o 4º Esqd C Mec, com seus meios atuais, consegue explorar ao máximo as características da cavalaria mecanizada no cumprimento de suas missões atuando em prol da Brigada de Montanha?

O emprego do Esqd C Mec em ambiente operacional de montanha

Dentro da doutrina militar terrestre, diversos manuais definem quais as características do combate no ambiente operacional de montanha, trazendo, em sua grande maioria, as principais limitações que o referido ambiente impõe sobre a tropa em operações.

Nesse sentido, o *Manual EB70-MC-10.223 – Operações* nos apresenta as principais características desse ambiente que interferem no planejamento e condução das operações militares.

- a) **acentuada restrição ao movimento de tropas de qualquer natureza;**
- b) restrições ao emprego de meios de comunicações;
- c) dificuldade de manutenção do fluxo de apoio logístico;
- d) ações táticas descentralizadas;
- e) importância do emprego de helicópteros; e
- f) importância da conquista de regiões de passagem e de pontos de dominância sobre o terreno (Brasil, 2017, p. 6-3, grifo nosso).

Segundo o *Manual EB70-MC-10.222 – A Cavalaria nas Operações*, o emprego de elementos de cavalaria nessas regiões, em especial de natureza mecanizada, é restrito, uma vez que:

Nesse tipo de ambiente, **o movimento de viaturas é canalizado para as poucas estradas existentes** nos vales ao longo do terreno. Essa característica propicia boas condições de retardamento às nossas forças, quando em operações defensivas. No entanto, quando em operações ofensivas, **favorece a realização de emboscadas contra nossos meios blindados e mecanizados** (Brasil, 2018, p. 6-3, grifo nosso).

Corroborando tal afirmação, Brasil (2021) ainda nos traz outras conclusões sobre o emprego de tropas de natureza mecanizada nesse ambiente:

7.2.1.2 O relevo compartimentado das regiões de serras e de montanhas dificulta a construção de estradas, **limita e retarda o movimento de tropas Mec** aos poucos eixos existentes, tornando os deslocamentos vulneráveis aos fogos de Art e aviação inimigos, bem como às emboscadas e aos Atq de surpresa desencadeados por forças a pé e Amv.

7.2.1.3 As regiões de serras e os terrenos montanhosos caracterizam-se, também, por mudanças rápidas e extremas da temperatura, acompanhadas por neblina ou chuva, o que **dificulta e restringe, ainda mais, a observação** e os campos de tiro (Brasil, 2021, p. 7-1, grifo nosso).

O mesmo manual considera, ainda, a reduzida capacidade de emprego das VBR/VBC-Cav em terreno montanhoso, conforme abaixo:

O emprego das VBC Cav (VBR) como base de fogos também é restrito, tendo em vista que, na maioria das vezes, essas viaturas ficam confinadas ao leito das estradas e trilhas. Em consequência, na constituição do Pel (ou fração) testa ou Vgd, deve-se priorizar o emprego de Fuz em detrimento das VBC Cav (VBR). Essas VB podem ter dificuldade para bater alvos localizados em cotas mais elevadas que as suas, em função do ângulo de tiro vertical de seu armamento principal, principalmente nos terrenos restritos e encaixotados (Brasil, 2021, p. 7-2).

Dessa forma, a partir da leitura de recortes da bibliografia existente, é possível concluir que as restrições constantes dos manuais, em especial as relativas à mobilidade e à potência de fogo, podem comprometer o emprego da tropa nesse ambiente operacional.

Ademais, verifica-se que não existem *técnicas, táticas e procedimentos* (TTP) específicos para o emprego do Esqd e Pel C Mec em ambiente operacional de montanha e que os manuais existentes, quando tratam do emprego em ambiente montanhoso, dão maior ênfase aos óbices do que às suas possibilidades.

Somado a isso e considerando a experiência adquirida como oficial de operações do 4º Esqd C Mec – oportunidade na qual foi possível planejar e participar de exercícios de adestramento da SU da 4ª Bda Inf L

Mth e da 1ª Divisão de Exército em terreno montanhoso –, foi possível concluir sobre algumas restrições práticas quanto ao emprego do Esqd/Pel C Mec, conforme tópicos a seguir:

a. a elevada compartimentação do terreno **dificulta a realização do reconhecimento nas velocidades previstas em manuais**, uma vez que, a cada compartimento do terreno, faz-se necessário ocupar um posto de observação (PO), para que se realize uma eficiente e minuciosa observação do terreno e das possíveis ameaças inimigas e para que se estabeleça a segurança do deslocamento. O tempo para estabelecimento desses inúmeros PO reduz sobremaneira a velocidade de progressão do pelotão;

b. em algumas ocasiões, o pelotão perde a capacidade de reconhecer toda a frente designada (4km), devido ao fato de as viaturas do G Exp não conseguirem executar golpes de sonda nas trilhas e caminhos existentes e pelo fato de as elevações impedirem a observação direta com os meios optrônicos disponíveis;

c. os **campos de tiro para a seção VBC Cav (VBR) são bastante limitados pelas dobras do terreno**. Além disso, quando é necessário empregá-la, sua **maneabilidade** se torna muito restrita, uma vez que, em diversas oportunidades, o “espaço para a manobra” **se limita ao próprio eixo**;

d. devido à precariedade das estradas e considerando a relativa instabilidade do clima de altitude (precipitações), a **rede viária**, em determinadas situações, se torna **incompatível para o emprego de viaturas blindadas**, fato que faz com que o emprego da fração se torne bastante limitado e dependente de trabalhos de engenharia;

e. devido aos aclives e declives existentes, **há uma maior exigência dos componentes mecânicos dos blindados**, em especial do conjunto de força e do sistema de frenagem, o que impacta na vida útil de determinadas peças e sistemas, resulta em um maior consumo de combustível e maior demanda de manutenção; e

f. devido à inclinação das elevações (rampas demasiadamente inclinadas), **há grande dificuldade de se ocupar posições que permitam o emprego eficaz do canhão das VBC Cav (VBR) durante o**

estabelecimento de uma posição de bloqueio. Tal fato acaba, muitas vezes, impactando o cumprimento da finalidade desse tipo de missão.

Com base em todos os aspectos considerados anteriormente e a fim de confirmar tais afirmações e premissas doutrinárias, em Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na EsAO, este autor confeccionou um questionário, respondido por militares da arma de cavalaria que tiveram a oportunidade de participar de exercícios de adestramento, compondo alguma das frações do Esqd C Mec em ambiente operacional de montanha nos últimos cinco anos.

Dentre as questões levantadas, conforme pode ser observado nos **gráficos 1 e 2**, destaca-se que 88% das respostas consideram que as viaturas utilizadas atualmente no pelotão não são totalmente adequadas, sendo que a quase totalidade dessa porcentagem considera que veículos blindados (VBR/VBC-Cav e VBTP) são os menos eficientes nesse tipo de terreno e que tal conclusão se dá basicamente pelas características da rede viária, como existência de estradas precárias, estreitas e com muitos aclives e declives, fatos que as tornam incompatíveis não somente pelo espaço (deslocamento e manobra), mas, sobretudo, pelo emprego restrito dos armamentos pesados.

O Sr. considera que as viaturas existentes no Pel C Mec são totalmente adequadas para o emprego no ambiente operacional de montanha?
17 respostas

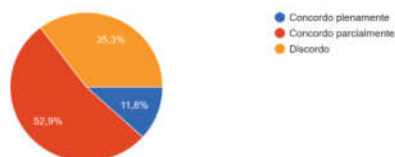


Gráfico 1 – Adequabilidade das viaturas do Pel C Mec para emprego em ambiente operacional de montanha
Fonte: Brito, 2023, p. 38

Caso a resposta ao item anterior tenha sido "Concordo parcialmente" ou "Discordo", na sua opinião, quais viaturas sofrem maior impacto no emprego no ambiente operacional de montanha? Por quê?
15 respostas

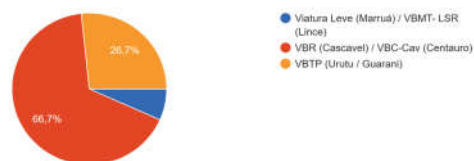


Gráfico 2 – Viaturas do Pel C Mec que sofrem maior impacto no emprego em ambiente operacional de montanha
Fonte: Brito, 2023, p. 39

Sendo assim, diante das limitações que o ambiente operacional de montanha oferece à tropa mecanizada, este autor considera pertinente o estudo da modificação dos meios de emprego militar utilizados pelo 4º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado, caracterizando a mudança de sua natureza, na mesma medida em que potencializa suas capacidades, considerando o emprego em prol da Bda Inf L Mth nesse ambiente com características especiais.

Proposta de composição do esquadrão de cavalaria de montanha

Atuando em prol de grandes unidades de natureza específica, o Exército Brasileiro possui, em sua organização, subunidades de cavalaria que se distinguem das demais pela diferença de natureza e da composição de seus meios, justamente para melhor atender às demandas operacionais de seus comandos enquadrantes.

Nesse escopo, encontram-se o 1º Esquadrão de Cavalaria Paraquedista e o 1º Esquadrão de Cavalaria Leve (Aeromóvel), que modificaram seus meios para serem empregados em operações complementares singulares (operações aeroterrestres e aeromóveis), e o 23º Esquadrão de Cavalaria de Selva, que modificou seus meios para possibilitar o emprego em ambiente operacional de selva.

Tais subunidades encontram-se na fase de consolidação de sua doutrina, de forma que apenas o 1º Esquadrão de Cavalaria Paraquedista possui manual já publicado, enquanto os demais estão na fase de revisão de seus manuais para posterior publicação. De qualquer sorte, fruto das experiências já estudadas, testadas e vivenciadas por essas subunidades e pela troca de boas práticas com militares que nelas serviram, além da leitura das minutas desses manuais, foi possível entender e projetar a organização de suas pequenas frações a fim de ilustrar o referido artigo.

De maneira geral, todas possuem um comando e estado-maior, um pelotão de comando e apoio, com algumas distinções entre eles, mas que não constituem objetivo de reflexão por este autor, e três pelotões de cavalaria organizados conforme **figuras 3, 4 e 5**.

Comando / Grupo de Comando	1º Grupo de Exploradores	2º Grupo de Exploradores	Seção de Mísseis Anticarro	Peça de Apoio
	1ª Patrulha 	2ª Patrulha 	 • 02 (duas) peças de míssil anticarro e • 02 (duas) peças de canhão anticarro 84 mm	 • Morteiro 81 mm
	2ª Patrulha 	1ª Patrulha 		

Figura 3 – Figura ilustrativa da composição do pelotão de cavalaria leve (Amv)

Fonte: O autor, 2023

Comando / Grupo de Comando	1º Grupo de Exploradores	2º Grupo de Exploradores	Seção de Mísseis Anticarro	Peça de Apoio
	1ª Patrulha 	2ª Patrulha 	 • 02 (duas) peças de míssil anticarro e • 02 (duas) peças de canhão anticarro 84 mm	 • Morteiro 81 mm
	2ª Patrulha 	1ª Patrulha 		

figura 4 – Figura ilustrativa da composição do pelotão de cavalaria paraquedista

Fonte: O autor, 2023

Comando / Grupo de Comando	Grupo de Exploradores	Seção de Mísseis Anticarro	Grupo de Combate	Peça de Apoio
	1ª Patrulha 	 • 02 (duas) peças de míssil anticarro		 • Morteiro 81 mm
	2ª Patrulha 			

Figura 5 – Figura ilustrativa da composição do pelotão de cavalaria de selva

Fonte: O autor, 2023

Partindo da interpretação dos motivos pelos quais essas subunidades realizaram a modificação de suas estruturas, é possível, além de se ter uma referência, visualizar uma oportunidade de se alterar os meios dos pelotões do 4º Esqd C Mec, a fim de dirimir as restrições e vulnerabilidades que o ambiente operacional de montanha impõe ao emprego da cavalaria mecanizada.

Na concepção do autor, esse pelotão seria designado como *pelotão de cavalaria de montanha* e suas frações seriam organizadas e equipadas para atuar em conjunto, não devendo, em princípio, ser empregadas de forma fracionada. Dessa forma, sua composição seria a seguinte: um grupo de comando, um grupo de exploradores, uma seção de mísseis anticarro, um grupo de combate e uma peça de apoio de morteiro médio 81mm.

O *grupo de comando* seria o elemento responsável por coordenar as ações do pelotão. Sua missão principal seria prover o suporte necessário para que o comandante do pelotão exerça sua função de forma eficiente. Essa fração deverá possuir uma Viatura Blindada Multitarefa Leve Sobre Rodas (VBM-T-LSR) em sua composição.

O *grupo de exploradores* apresentaria uma constituição leve, dividida em duas patrulhas, cada uma possuindo duas motocicletas e uma Viatura Blindada Multitarefa Leve Sobre Rodas (VBM-T-LSR), meios que lhe permitiriam atuar com velocidade e capilaridade nas ações em ambientes rurais, em ambiente operacional de montanha ou urbanos. Esse grupo estaria apto a executar ações de reconhecimento a pé ou embarcado, prover a segurança dos flancos, realizar golpes de sonda, atuar como seção de metralhadoras em segurança de base, realizar ataques e ainda desempenhar diversas funções especiais (mensageiros e elementos de ligação). Além disso, seus elementos deveriam, preferencialmente, ser especializados em montanhismo militar (guias de cordada e/ou guias de montanha, com emprego definido conforme o EB70-MT-11.405 – *Técnicas de Montanhismo Militar*, a fim de estar aptos a executar missões de vigilância (no contexto de IRVA) em posições que exigissem o emprego de técnicas verticais para sua ocupação. Tal grupo possuiria efetivo similar ao do G Exp do Pel C Mec, uma vez que a guarnição da VBM-T-LSR seria composta por um motorista, um explorador, um atirador de metralhadora MAG e um atirador de Mtr MINIMI ou FAP.

A seção de *mísseis anticarro* (Seç MAC) substituiria a seção de VBC Cav (VBR), garantindo a potência de fogo ao pelotão e reduzindo os óbices do emprego do blindado médio para tal finalidade. Teria a vantagem de ser portátil, utilizando meios como o **Sistema de Míssil Anticarro Spike LR2**, já adquirido pelo Exército, ou o **Sistema Míssil Superfície-Superfície 1.2 Anticarro**, em fase de avaliação pelo Exército, armamentos esses que possibilitariam o emprego da seção em posições que as VBC Cav (VBR) não conseguiriam ocupar.

O *grupo de combate* iria conferir capacidade de ocupação do terreno e proteção aproximada às demais peças de manobra do pelotão, caracterizando-se como

elemento de combate a pé, tendo a proteção blindada da VBTP Guarani ou Urutu. Tal fração também poderia ser empregada na realização de pequenas ações de reconhecimento, balizamento e segurança de eixos, particularmente quando o grupo de exploradores estivesse empenhado em outras missões. Da mesma forma, seus elementos deveriam, preferencialmente, ser especializados em montanhismo militar (guias de cordada e/ou guias de montanha) para emprego de forma similar aos especialistas do grupo de exploradores. Sua composição e missões permaneceriam similares às do grupo de combate do Pel C Mec.

A *peça de apoio* permaneceria como elemento de apoio de fogo indireto do pelotão, por meio de seu morteiro médio 81mm. Sua composição e plataforma de combate permaneceriam similares às do Pel C Mec.

Em síntese, sua organização e meios seriam similares ao do esquadrão de cavalaria de selva. A diferença estaria na aptidão para a execução das operações em ambiente de montanha, por meio da especialização de seus integrantes, em especial do comando, do grupo de exploradores e do grupo de combate.

Dessa maneira, seria possível dirimir as restrições impostas à tropa C Mec no ambiente operacional de montanha, aumentando a mobilidade e a capilaridade das ações do grupo de exploradores, por intermédio da utilização das motocicletas e garantindo a efetividade e flexibilidade no emprego do meio de maior potência de fogo do pelotão com a Seç MAC, conforme pode ser observado na **figura 6**.

Conclusão

Esse artigo buscou, por intermédio da análise das características da tropa mecanizada e do seu emprego

em ambiente operacional de montanha, apresentar argumentos que justificam a modificação dos meios do 4º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado.

Ao final desta exposição, podemos chegar à conclusão de que o emprego de tropas mecanizadas em ambiente operacional de montanha se torna bastante limitado, devido, particularmente, às características do terreno (dimensão física do ambiente operacional).

As imposições do terreno fazem com que a mobilidade e potência de fogo do Pel C Mec sejam reduzidas sobremaneira, tornando essa fração mais vulnerável a emboscadas e ao emprego de artilharia e aviação inimigas. Cabe ressaltar que essa redução da mobilidade acaba impactando não somente na exposição da tropa, uma vez que canaliza o movimento aos poucos eixos existentes, mas também nas TTP de reconhecimento das frações, tendo como consequência a redução da velocidade de execução do reconhecimento, atividade precípua dessa subunidade.

Sendo assim, dentro do contexto do Programa Obtenção da Capacidade Operacional Plena (OCOP) e após a análise da composição de outras subunidades de cavalaria, que modificaram seus meios para melhor atenderem às demandas operacionais de seus comandos enquadrantes, este autor entende que é pertinente considerar os óbices impostos pelo ambiente operacional de montanha e que se faz necessário realizar experimentações doutrinárias para verificar a viabilidade de implementação (total ou parcial) das sugestões apresentadas e assim permitir que o esquadrão da Brigada de Montanha possa ser empregado de forma mais efetiva como elemento de manobra e/ou de IRVA, cooperando com as missões da 4ª Brigada de Infantaria Leve de Montanha e estando enquadrado na singularidade de emprego desta grande unidade ímpar do Exército Brasileiro.

Comando / Grupo de Comando	Grupo de Exploradores	Seção de Mísseis Anticarro	Grupo de Combate	Peça de Apoio
	<p>1ª Patrulha</p>  <p>2ª Patrulha</p> 	 <p>• 02 (duas) peças de míssil anticarro</p>		 <p>• Morteiro 81 mm</p>

Figura 6 – Figura ilustrativa da composição do pelotão de cavalaria de montanha
Fonte: O autor, 2023

Referências

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior. **EB70-MC-10.324 – Brigada de Infantaria de Montanha**. Edição experimental. Brasília, DF, 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior. **EB70-MC-10.222 – A Cavalaria nas Operações**. 1. ed. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior. **EB70-MC-10.374 – Esquadrão de Cavalaria Mecanizado**. 2. ed. Brasília, DF, 2021.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior. **EB70-MC-10.223 – Operações**. 5. ed. Brasília, DF, 2017.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior. **EB70-CI-11.457 – Pelotão de Cavalaria Mecanizado**. 1. ed. v.1 Brasília, DF, 2021.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior. **EB70-MT-11.405 – Técnicas de Montanhismo Militar**. Edição experimental. Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **EB60-ME-11.401 Dados Médios de Planejamento**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ, 2017

BRASIL. Comandante do Exército. **Portaria nº 142, de 13 de março de 2013**: Determina a implantação de Grandes Comandos do Exército e dá outras providências. Disponível em: <<https://sirinoseg.blogspot.com/2013/03/>>. Acesso em: jun 2023.

BRASIL. Exército Brasileiro. 4ª Brigada de Infantaria Leve Montanha. **Exército Brasileiro**, 2021. Disponível em: <<https://4bdainflmth.eb.mil.br/index.php/missao-visao-e-valores>>. Acesso em: jun 2023.

BRITO, Marcelo Henrique Horst de. **O emprego do Esqd C Mec em prol da Bda L Mth nas Op Seg**: uma análise das possibilidades e limitações da tropa de cavalaria em ambiente operacional de baixa e média montanha. Rio de Janeiro, RJ: EsAO, 2023.

Notas

¹ Disponível em: <<https://4bdainflmth.eb.mil.br/index.php/missao-visao-e-valores>>.