

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF GIVALDO FERREIRA DA ROCHA JÚNIOR

DESAFIOS ENCONTRADOS PELO COMANDANTE DE SUBUNIDADE POR OCASIÃO DA MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA LOGÍSTICA MILITAR MÍNIMA PARA ATUAÇÃO DE UMA COMPANHIA DE FUZILEIROS DE SELVA NO CONTEXTO DE OPERAÇÃO DE COOPERAÇÃO CONTRA CRIMES AMBIENTAIS NA AMAZÔNIA LEGAL, NO PERÍODO DE 2015 A 2022: UMA ANÁLISE DO SUPRIMENTO CLASSE VII EMPREGADO NESSE TIPO DE OPERAÇÃO.

Rio de Janeiro

2023

Cap Inf GIVALDO FERREIRA DA ROCHA JÚNIOR

DESAFIOS ENCONTRADOS PELO COMANDANTE DE SUBUNIDADE POR OCASIÃO DA MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA LOGÍSTICA MILITAR MÍNIMA PARA ATUAÇÃO DE UMA COMPANHIA DE FUZILEIROS DE SELVA NO CONTEXTO DE OPERAÇÃO DE COOPERAÇÃO CONTRA CRIMES AMBIENTAIS NA AMAZÔNIA LEGAL, NO PERÍODO DE 2015 A 2022: UMA ANÁLISE DO SUPRIMENTO CLASSE VII EMPREGADO NESSE TIPO DE OPERAÇÃO.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase em Gestão Organizacional.

Orientador: Cap Inf CAIO **DANTAS** DA SILVA.

Rio de Janeiro

2023

Cap Inf GIVALDO FERREIRA DA ROCHA JÚNIOR

DESAFIOS ENCONTRADOS PELO COMANDANTE DE SUBUNIDADE POR OCASIÃO DA MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA LOGÍSTICA MILITAR MÍNIMA PARA ATUAÇÃO DE UMA COMPANHIA DE FUZILEIROS DE SELVA NO CONTEXTO DE OPERAÇÃO DE COOPERAÇÃO CONTRA CRIMES AMBIENTAIS NA AMAZÔNIA LEGAL, NO PERÍODO DE 2015 A 2022: UMA ANÁLISE DO SUPRIMENTO CLASSE VII EMPREGADO NESSE TIPO DE OPERAÇÃO.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais como requisito para a especialização em Ciências Militares com ênfase em Gestão Organizacional.

Aprovado em 25 de setembro de 2023

Comissão de Avaliação

DANIEL HENRIQUE **AGUILAR** PEREIRA – Maj
Mestre em Ciências Militares
Presidente/ EsAO

CAIO **DANTAS** DA SILVA – Cap
Especialista em Ciências Militares
1º Membro/ EsAO

VICTOR HUGO DE **ALBUQUERQUE** DA SILVA – Cap
Especialista em Ciências Militares
2º Membro/ EsAO

AGRADECIMENTOS

A Deus pela condução dos meus pensamentos, das minhas mãos e pelo amparo irrestrito nos piores momentos.

À minha amada esposa por me encorajar e me ajudar. Sem você nada disso teria acontecido.

À minha amada filha, faria tudo novamente por você.

Aos meus pais e irmã, vocês não sabem onde o esforço de vocês seria capaz de me conduzir.

Ao meu orientador e instrutores pela paciência e condução.

Aos queridos amigos e irmãos em Cristo, não se esqueçam que as nossas necessidades mais básicas serão supridas por Deus. Ademais, tudo que pedirem em oração, crendo, receberão!

RESUMO

O conceito de Operações de Cooperação e Coordenação com Agências, inserida nas situações de não guerra, reflexo da moderna Doutrina Militar Terrestre, envolve as ações subsidiárias em cooperação com diversos órgãos públicos. Neste contexto, a Logística Militar de um Batalhão de Infantaria de Selva nas Operações de Cooperação contra Crimes Ambientais na Amazonia Legal apresenta-se desfavorável, refletindo em meios e materiais inadequados para que o Batalhão de Infantaria possa cumprir suas missões humanitárias, primordiais para preservar o bem-estar dos cidadãos e proteger a sociedade. Desta forma, torna-se essencial que a Força Terrestre detenha uma Logística Militar compatível para enfrentar os desafios do século XXI. Neste sentido, com a finalidade de cooperar com a doutrina para o emprego de tropas do Exército Brasileiro nesse tipo de operação, este trabalho pretende analisar os desafios enfrentados pelo Cmt SU no quesito logística, mais precisamente o que tange a manutenção das comunicações em operações, para a participação de uma Companhia de Infantaria de Selva em Operações de Cooperação contra crimes ambientais na amazônia legal, destacando a doutrina atualmente empregada pelo Exército Brasileiro.

Palavras-chave: Operações de Cooperação contra Crimes Ambientais,
Logística Militar, Amazonia Legal.

ABSTRACT

The concept of Cooperation and Coordination Operations with Agencies, inserted in non-war situations, a reflection of the modern Land Military Doctrine, involves subsidiary actions in cooperation with various public bodies. In this context, the Military Logistics of a Jungle Infantry Battalion in Cooperation Operations against Environmental Crimes in the Legal Amazon is unfavorable, reflecting on inadequate means and materials so that the Infantry Battalion can fulfill its humanitarian missions, essential to preserve the well-being of citizens and protect society. In this way, it becomes essential that the Land Force has a Military Logistics compatible to face the challenges of the 21st century. In this sense, in order to cooperate with the doctrine for the use of Brazilian Army troops in this type of operation, this work intends to analyze the challenges faced by Cmt SU in terms of logistics, more precisely what concerns the maintenance of communications in operations, for the participation of a Jungle Infantry Company in Cooperation Operations against environmental crimes in the legal Amazon, highlighting the doctrine currently employed by the Brazilian Army.

Key words: Cooperation and Coordination Operations with Agencies, Military Logistics, Legal Amazon.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	09
1.1 PROBLEMA.....	09
1.2 OBJETIVOS.....	10
1.3 HIPÓTESE.....	10
1.4 JUSTIFICATIVA.....	10
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	12
2.1 LOGÍSTICA MILITAR	12
2.2 OPERAÇÕES DE COOPERAÇÃO E COORDENAÇÃO COM AGÊNCIAS..	12
2.3 CASOS DE EMPREGO RECENTE DO EXÉRCITO BRASILEIRO EM OPERAÇÕES DE GLO AMBIENTAL.....	13
2.3.1 DESCRIÇÃO E FINALIDADE DESTA OPERAÇÃO.....	14
2.3.2 CRIMES AMBIENTAIS DESCRITOS EM LEI.....	15
2.3.3 EVOLUÇÃO DAS OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM NA AMAZÔNIA LEGAL.....	16
2.3.4 OPERAÇÃO SAMAÚMA EM NÚMEROS.....	17
2.4 PANORAMA AMAZÔNICO.....	21
2.4.1 AMAZÔNIA LEGAL.....	21
2.4.2 QUESTÃO ECONÔMICA.....	22
2.4.3 QUESTÃO AGROPECUÁRIA.....	22
2.5 COMUNICAÇÕES NOS BATALHÕES DE INFANTARIA DE SELVA.....	24
3. METODOLOGIA.....	27
3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO.....	27
3.2 AMOSTRA.....	27
3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	27
3.3.1 PROCEDIMENTOS PARA REVISÃO DA LITERATURA.....	28
3.3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	28

3.3.3 INSTRUMENTOS.....	28
3.3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	29
5. CONCLUSÃO.....	35
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO.....	39

1. INTRODUÇÃO

Segundo o EB70-MC-10.238, compreende-se por Logística Militar o:

“[...] conjunto de atividades relativas à previsão e provisão dos recursos e dos serviços necessários à execução das missões das Forças Armadas (FA), além das atividades necessárias para apoiar a criação, a movimentação, o engajamento, a sustentação, o desengajamento, a desativação e a reversão de um comando ou força operacional (F Op), com base nas estimativas de necessidades por elas formuladas”.

Para esse Trabalho, vamos direcionar o nosso foco à parte das atividades relativas à previsão e provisão dos serviços necess

A Amazônia Legal define-se por um recorte espacial e administrativo criado pelo Governo Federal, para melhor planejamento e intervenção econômica. A região possui área aproximada de 5,1 milhões de km² e corresponde a cerca de 59,1% do território nacional. A Amazônia abrange, totalmente, os Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Roraima, Rondônia, Tocantins e, parcialmente, o Estado do Maranhão, a oeste do Meridiano 44º. (SUDAM, 2018).

Vale destacar o recente crescimento da atividade pecuária nos últimos anos, o que traz, como consequência, um elevado desmatamento, em grande parte ilegal, e o aumento de focos de queimadas. (PRDA, 2020).

Cabe trazer ao leitor que o manual EB70-MC-10.223, Operações (BRASIL, 2017d), o qual eleva a importância em manter-se permanentemente em condições de responder às demandas de interesse nacional, conforme suas atribuições constitucionais e, como consequência, atuar no grande desafio de manter em ordem a Amazônia Legal, fato esse que eleva a importância de se possuir uma logística adequada como um fator **imprescindível** para o sucesso da missão.

1.1 PROBLEMA

Atualmente os Batalhões de Infantaria de Selva (BIS) estão sendo

empregados no apoio a órgãos como IBAMA e ICMBio para realizar operações de controle de desmatamento e controle de queimadas no Sul e Sudeste do Pará.

Após verificação da literatura separada para embasar esse trabalho, surgiu uma lacuna na produção científica: a eficiência dos meios de comunicação orgânicos dos BIS no cumprimento da operação caracterizada acima.

No entanto, fica em voga a seguinte questão:

Os Batalhões de Infantaria de Selva (BIS) têm o material CI VII necessário para mobiliar uma Base de SU para manter uma Operação de Cooperação nível SU?

1.2 OBJETIVOS

Tomando como base o problema de pesquisa, os objetivos a serem alcançados no trabalho de conclusão de curso serão:

O objetivo geral do trabalho de conclusão de curso é apresentar as capacidades e limitações, por ocasião da manutenção da logística, de uma Cia Fuz SI em um contexto de Operação de Cooperação Contra Crimes Ambientais na Amazônia Legal, no que tange o suprimento CI VII.

1.3 HIPÓTESES

Para atingir os objetivos propostos, foram levantadas as seguintes hipóteses:

H.1: Os meios de um Batalhão de Infantaria de Selva são suficientes para suprir uma missão desse porte.

H.0: Os meios de um Batalhão de Infantaria de Selva NÃO são suficientes para suprir uma missão desse porte.

1.4 JUSTIFICATIVAS

A rotina de coleta de lições aprendidas e seu eventual aproveitamento pela Doutrina Militar Terrestre (DMT) ainda carece de meios e processos que o torne eficiente; uma organização profissional tem que poder aprender com seus erros e

sucessos e permanecer aberta à crítica e à sua melhoria (JANSEN, 2013).

O Comando Militar da Amazônia e o Comando Militar do Norte cumprem anualmente missões desta natureza, o que pode vir a trazer uma padronização nas técnicas, táticas e preparo nas OM daquelas regiões.

Nesse sentido, o presente estudo se justifica por incentivar uma pesquisa a respeito de um tema atual e de suma importância para a evolução do poderio bélico das pequenas frações do EB até o escalão U, do qual se espera um importante papel na realidade atual da Amazônia Legal, buscando a soberania nacional.

O trabalho pretende, ainda, abastecer os gestores dos projetos, independente da nomenclatura atribuída, de conhecimento acerca das necessidades dos combatentes para operar nas Operações na Selva, servindo de pressuposto teórico para outros estudos que sigam nesta mesma linha de pesquisa.

2. REVISÃO DE LITERATURA

À título introdutório, faz-se mister trazer à luz alguns conceitos, de maneira a ambientar o leitor, tais quais o de Logística Militar, Operação de Cooperação, Crimes Ambientais e Amazônia Legal.

2.1 Logística Militar

Segundo o manual de Campanha EB 70 MC 10.238, entende-se por Logística militar o “conjunto de atividades relativas à previsão e provisão dos recursos e dos serviços necessários à execução das missões das Forças Armadas (FA), além das atividades necessárias para apoiar a criação, a movimentação, o engajamento, a sustentação, o desengajamento, a desativação e a reversão de um comando ou força operacional (F Op), com base nas estimativas de necessidades por elas formuladas.”

O presente trabalho estará focado na parte de provisão de recursos necessários para a execução de uma missão, por ocasião da sustentação de uma força operacional.

2.2 Operações de Cooperação e Coordenação com Agências

De acordo com o Manual de Campanha EB 70 MC 10.223 (Operações), as Operações de Cooperação e Coordenação com Agências são “operações executadas por elementos do EB em apoio aos órgãos ou instituições (governamentais ou não, militares ou civis, públicos ou privados, nacionais ou internacionais), definidos genericamente como agências. Destinam-se a conciliar interesses e coordenar esforços para a consecução de objetivos ou propósitos convergentes que atendam ao bem comum. Buscam evitar a duplicidade de ações, a dispersão de recursos e a divergência de soluções, levando os envolvidos a atuarem com eficiência, eficácia, efetividade e menores custos.”

Figura 1: Exemplo de Agências empregadas em Operações de GLO Ambientais.



Fonte : Manual de Campanha EB 70 MC 10.223

Vale ressaltar as características desse tipo de operação para iluminar a visão do leitor, tais quais o uso limitado da força; coordenação com outros órgãos governamentais ou não; execução de tarefas não habituais à Força; esforço combinado da esfera política, militar, econômica, ambiental, humanitário, social, científica e tecnológica; caráter episódico; ausência de subordinação entre as agências, mas cooperação e coordenação; interdependência dos trabalhos; grande interação entre a Força e a população civil; influência de atores não oficiais sobre as operações; e o caráter complexo, ambíguo, volátil e incerto da sociedade contemporânea.

2.3 Casos de Emprego recente do Exército Brasileiro em Operações de GLO Ambiental

2.3.1 Descrição e Finalidade desta Operação

Como uma das medidas adotadas pelo governo do Brasil em prol da preservação do meio ambiente no ano de 2021, as Forças Armadas (Marinha do Brasil, Exército Brasileiro e Força Aérea Brasileira) foram empregadas para atuarem na Amazônia Legal, como realizado nas Operações Verde Brasil 1 e 2, datadas de 2019 e 2020, respectivamente. (PAIM, Rodrigo de Almeida).

Em meados do ano de 2021, foi definida a Operação de Garantia da Lei e da Ordem nomeada de Operação Samaúma, a qual pode ser definida por GLO Ambiental (PAIM, Rodrigo de Almeida, 2021). Ainda segundo o autor, essa Operação autorizou o emprego das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem nas terras indígenas, unidade federais de conservação ambiental, em áreas de propriedade ou sob posse da União e, por requerimento de Governador. Cabe ressaltar o emprego das FFAA em conjunto com instituições de proteção ambiental e com os órgãos de segurança pública, como o Ministério do Meio Ambiente, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), a Polícia Federal (PF) e a Força Nacional.

Segundo o Manual de Campanha EB7—MC-10.223 (Operações), define-se por Operação de Garantia da Lei e da Ordem, uma Operação Militar conduzida pelas Forças Armadas, de maneira episódica, em área bem definida e por tempo certo. Tem como foco a preservação da ordem pública – no caso da Operação GLO Ambiental em questão a preservação do Bioma Amazônico – e nos momentos no qual se presume uma possível perturbação da ordem pública.

Ainda segundo o manual supracitado, esse tipo de Operação tem o seu emprego definido em Decreto presidencial, o qual será transmitido ao Ministério da Defesa, que tem como incumbência transmitir a missão, as condições de emprego das tropas das Forças Armadas (FFAA), quais órgãos serão envolvidos na missão, além de informações complementares.

Segundo análise de (PAIM, Rodrigo de Almeida, 2021), a Operação Samaúma foi mais seletiva do que as versões de Operações de GLO Ambiental anteriores, o que garantiu que os meios empregados fosse mais eficientes em prol da preservação do meio ambiente.

Por fim, o emprego das FFAA na Op Samaúma teve como objetivo realizar ações preventivas e repressivas contra delitos ambientais, principalmente o desmatamento ilegal, como prescrito no Art 2º do Decreto nº 10.730; em terras indígenas, unidades federais de conservação ambiental e nas demais áreas sob posse da União; além de regiões sinalizadas pelos Governadores dos Estados que foram abraçados por essa operação, tal qual PAIM, 2019, afirma em seu artigo.

2.3.2 Crimes Ambientais descritos em Lei

O dispositivo legal responsável por especificar os crimes ambientais e prever as penas para tais crimes é a LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998.

Para o presente trabalho, serão sinalizados somente os crimes contra a flora, uma vez que esse é o foco das Op GLO ambientais, tal qual é sinalizado abaixo.

[...]

Art. 38. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção. [...]

Art. 39. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente. [...]

Art. 40. Causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação e às áreas de que trata o art. 27 do Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990 (Art. 27. Nas áreas circundantes das Unidades de Conservação, num raio de dez quilômetros, qualquer atividade que possa afetar a biota ficará subordinada às normas editadas pelo Conama), independentemente de sua localização. [...]

Art. 41. Provocar incêndio em mata ou floresta. [...]

Art. 45. Cortar ou transformar em carvão madeira de lei, assim classificada por ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos ou para qualquer outra exploração, econômica ou não, em desacordo com as determinações legais. [...]

Art. 51. Comercializar motosserra ou utilizá-la em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente. [...]

Segundo PAIM, 2022,

“dentre as ações que degradam o meio ambiente (REDE AMAZÔNICA DE INFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL GEORREFERENCIADA, 2012) pode-se

citar as queimadas provocadas pela ação do homem, o desmatamento ilegal e a extração clandestina de recursos minerais em Unidades de Conservação (UC), em Reservas Legais, em Áreas de Proteção Ambiental (APA) e em Terras Indígenas (TI). “

2.3.3 Evolução das Operações de Garantia da Lei e da Ordem na Amazônia Legal

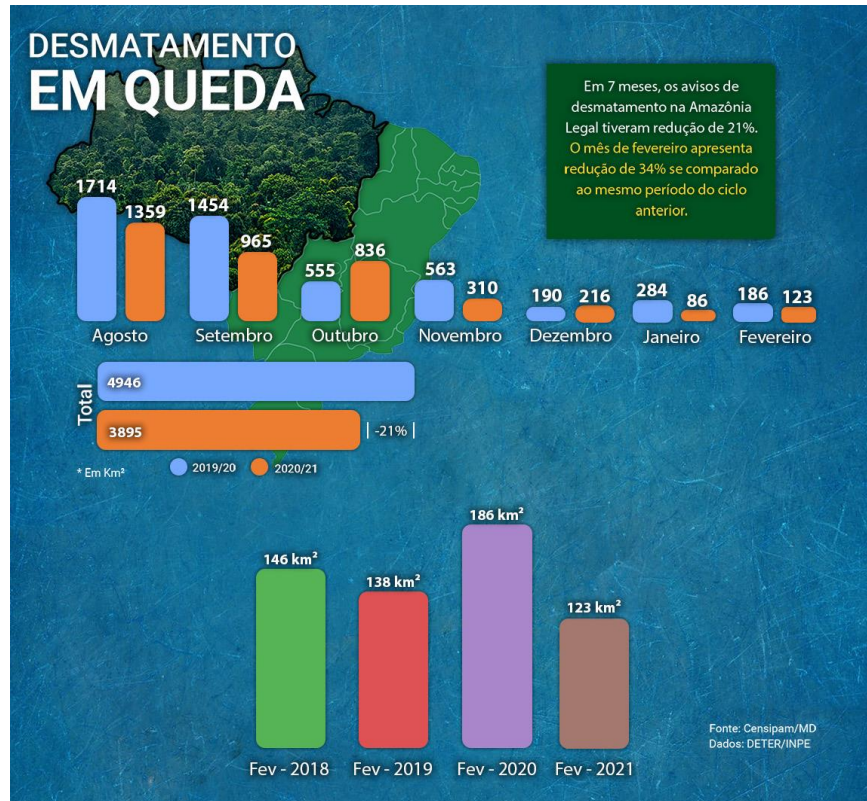
Tendo em vista a grande área a ser observada (Amazônia Legal), as Operações Verde Brasil 1 e 2, GLO Ambiental, representaram a solução adotada pelo Governo Federal para minimizar questões de crimes ambientais, levando-se em conta a capilaridade das Organizações Militares na Amazônia Legal. (PAIM, 2022)

A Operação Verde Brasil 1 ocorreu de 24 de agosto a 24 de outubro de 2019, nos Estados da Amazônia Legal (incluindo as áreas de fronteira, nas Unidades federais de conservação ambiental e nas Terras Indígenas), amparada pelo Decreto nº 9.985, de 23 de agosto de 2019 (BRASIL, 2019a), definiu ações repressivas e preventivas contra delitos ambientais; e levantamento e combate a focos de incêndio.(PAIM, 2022). Logo, essa Operação levantou informações ambientou as tropas para as missões vindouras.

O Governo Federal autorizou a Operação Verde Brasil 2 com características semelhantes à Op Verde Brasil 1. Aquela previu o emprego das Forças Armadas em GLO e em ações subsidiárias nas áreas previstas na Op Verde Brasil 1 e em outras áreas federais nos Estados da Amazônia Legal, no período de maio a junho de 2020. Devido à necessidade apresentada e os resultados obtidos, a Op Verde Brasil se estendeu até abril de 2022, atendendo ordem do Presidente da República (PAIM, 2022).

As Op GLO Ambiental conduzidas pelas FFAA na Amazônia Legal favoreceram na redução das taxas de alguns crimes ambientais na Amazônia Legal entre os anos de 2019 e 2021, resultado alcançado através da cooperação e a coordenação entre os diversos atores empregados, como pode ser visto em números (PAIM, 2022):

Figura 2: Evolução do desmatamento (2019/20 e 21)



Fonte: Brasil (2021b).

2.3.4 Operação Samaúma em números

Como visto na imagem x, pode-se inferir da necessidade de a nação brasileira se manter vigilante quanto a questão do desmatamento da Amazônia Legal e, a partir dessa análise, adotar medidas de controle deste e de outros crimes ambientais comuns à essa região do País. E, à título de comparação e demonstração da necessidade desse tipo de operação, a Imagem 2x mostra dados como multas aplicadas e apreensões realizadas.

Figura 3: Dados comparativos das Op GLO Ambientais

Tabela 2 – Operações de GLO Ambiental			
Características/ Balanço	Verde Brasil 1	Verde Brasil 2	Samaúma
Ano	2019	2020/2021	2021
Duração inicial	02 meses	01 mês	02 meses
Prorrogação	-	11 meses	45 dias
Ambiente	Interagências	Interagências	Interagências
Escopo	GLO Ambiental	GLO Ambiental	GLO Ambiental
Ações	Preventivas e repressivas	Preventivas e repressivas	Preventivas e repressivas
Foco	- delitos ambientais - focos de incêndio	- delitos ambientais - desmatamento ilegal - focos de incêndio	- delitos ambientais - desmatamento ilegal
Área de atuação	Amazônia Legal: - áreas de fronteira - terras indígenas - unidades federais de conservação ambiental - outras áreas	Amazônia Legal: - faixa de fronteira - terras indígenas - unidades federais de conservação ambiental - outras áreas federais	26 municípios de 04 estados da Amazônia Legal: - terras indígenas - unidades federais de conservação ambiental - áreas de propriedade ou sob posse da União - outras áreas dos Estados abrangidos
Ações desenvolvidas	Apoio logístico (transporte); Patrulhamento (aéreo, fluvial e terrestre); Apreensões de material; Comando e controle; Patrulha Naval; Capacitação de militares; Combate ao fogo (terrestre e aéreo) Combate a extração ilegal de madeira Combate ao garimpo ilegal	105.135 inspeções e patrulhas 843 veículos, motores de garimpo, balsas, tratores, escavadeiras, máquinas agrícolas e outros equipamentos destruídos ou inutilizados	Reconhecimentos e patrulhas Apreensões de material Embargos de terra Inspeções e revistas navais e terrestres
Apreensões	23.491,01 m ³ de madeira 20 dragas 1 aeronave 26.088 litros de combustível 112 veículos 178 embarcações	506 mil m ³ cúbicos de madeira ilegal 2.131 embarcações 990 veículos e tratores 751 kg de drogas	6 mil m ³ cúbicos de madeira 50 máquinas de serraria 13 tratores
Prisões (pessoas)	127	335	Operação em curso
Focos de incêndio combatidos	1.407 combatidos com meios terrestres 428 combatidos com meios aéreos	16.435	Operação em curso
Multas aplicadas	R\$ 141.935.650,73	R\$ 3,352 bilhões	R\$ 57 milhões
Recursos aplicados	-	-	Operação em curso

Observação: Dados da Operação Samaúma são parciais, pois as ações não foram finalizadas ainda.
Fontes: Brasil, 2019; Comando Militar da Amazônia Tweet, 2021; Brasil, 2021a. Elaborada pelo autor.

Fonte: PAIM, 2021.

No relatório exposto por PAIM, 2021, os dados da Operação Samaúma não haviam sido consolidados, logo, após pesquisa no site do Governo Federal, surgem os resultados da referida Operação na Figura 4.

Figura 4: Consolidação dos Resultados da Operação Samaúma



CONSOLIDAÇÃO DE RESULTADOS DA OPERAÇÃO SAMAÚMA
(Resultado final da Operação)

Atividade	Descrição	Total Acumulado
Ações Desenvolvidas	Hectares Embargados (Ha)	17.005,00
	Inspeções/Patr Navais e Terrestres/Vistorias/Revistas	309
	Focos de Incêndio Combatidos	8
	Efetivo médio das Agências participantes nas atividades desenvolvidas	114
	Inspeções realizadas pelas Agências isoladamente	58
	Ap Log e de Seg aos OSPF e Agências	507
	Ações preventivas e repressivas contra delitos ambientais	191
	Escoitas/Reconhecimento/Patrolhas	705
	Estabelecimento de PBCE/PCIFlu	214
	Ocp/Estabelecimento de Base Operacional	15
Apreensões	Minerais (Ouro, Pedras Preciosas, etc) (Kg)	0
	Madeira (m³)	8.536,561
	Combustíveis (L)	34.396
	Óleo lubrificante (L)	1074
	Valores (R\$)	11.000,00
	Descaminho (Un)	0
	Animais (Kg)	0
	Armas e Munições	28 armas 294 munições
	Drogas (PBC, Maconha, etc) (Kg)	11,50
	Embarcações	3
	Maquinário de Serraria/Máquinas de Serraria Móvel	113
	Peças e sobressalentes de maquinário de Serraria/Máquinas de Serraria Móvel	6
Veículos Diversos	16	

	Frutas Silvestres (Ex: Castanha do Pará) (Kg)	0
	Balsas/Dragas/Acessórios	4
	Tratores	17
	Caminhão prancha	13
	Retroescavadeira	1
	Máquina Pá Carregadeira	2
	Escavadeira	1
	Maquinário de Mineração	18
	Peças e Sobressalentes Veiculares	0
	Equipamentos Eletrônicos	0
	Avião/Helicóptero	0
Inutilização/Destruição	Inutilizações/Destruições	111
Prisões	APFD (Prisões Diversas)	14
FPC	Madeireiras/Serralheiras/Fazendas	71
Inspeções	Fiscalização de Produtos Controlados	0
	Combustível (1000 Litros)	0
Infrações	Clubes de Tiro/Lojas de Armas/Explosivos/Congêneres	0
	Nr de multas aplicadas	189
	Valor Total das Multas (R\$)	270.376.263,50
Material abandonado		0

Consolidação de Resultados da Operação Samaúma

O balanço final da Operação Samaúma soma 705 escoltas, reconhecimentos e patrulhas; 17.005 hectares embargados; 191 ações preventivas e repressivas realizadas contra delitos ambientais; 309 inspeções, vistorias e revistas por patrulhamento naval e terrestre; oito focos de incêndio combatidos; entre outras ações. As principais apreensões foram de 8.536,56 metros cúbicos de madeira; 34.396 litros de combustíveis; 50 tratores, escavadeiras, caminhões, veículos diversos e embarcações; 28 armas e 137 maquinários de serralha e mineração. Durante toda a ação, foram aplicadas 189 multas, que totalizaram em mais de R\$ 270 milhões.

Fonte: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/vice-presidencia/conselho-nacional-da-amazonia-legal/imprensa/consolidacao-de-resultados-da-op-samauma-final.pdf/view>

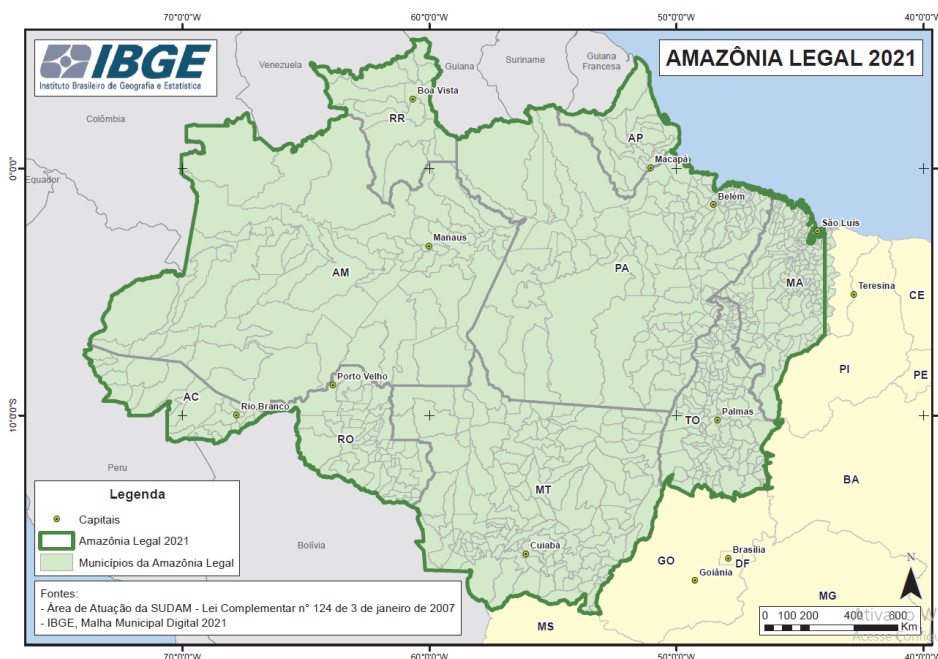
2.4 Panorama Amazônico

2.4.1 Amazônia Legal

É compreendido como Amazônia Legal o recorte espacial e administrativo criado pelo Governo Federal à título de planejamento e intervenção econômica. Esta região possui aproximadamente 5,1 milhões de km² (cerca de 59,1% do território nacional). Cabe ressaltar que a Amazônia abrange os Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Pará, Roraima, Rondônia, Tocantins e, parcialmente, o Estado do Maranhão, a oeste do Meridiano 44°. (PRDA, 2022).

O conceito de Amazônia Legal remete ao conceito político oriundo do governo Vargas – em 1953 (PRDA,2020). A Amazônia Legal corresponde à área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia – SUDAM delimitada em consonância ao Art. 2º da Lei Complementar n. 124, de 03.01.2007. Ela foi instituída com o objetivo de definir a delimitação geográfica da região política de atuação da SUDAM, com o fim de promover o desenvolvimento sustentável de sua área de atuação e a integração competitiva da base produtiva regional na economia nacional e internacional. (SUDAM, 2021)

Figura 5: Delimitação da Amazônia Legal



Fonte: SUDAM, 2021.

2.4.2 Questão Econômica

No que tange a economia dessa porção do país, as principais atividades implantadas foram de base extrativista e voltadas a atender interesses **externos** à região, começando com o extrativismo das drogas-do-sertão no século XVIII, passando pela economia da borracha nos séculos XIX e XX e chegando aos grandes projetos mineradores da segunda metade do século XX e ao crescimento da agricultura nos séculos XX e XXI, fatos que provocaram grandes resultados socioambientais. (PRDA, 2020)

Uma das principais características do desenvolvimento econômico da região é a manutenção da visão colonialista sobre a Região, a qual é traduzida por um espaço vazio e carente de intervenção, onde o progresso é realizado a partir da ação de agentes externos, tendo como principal resultado uma forte desorganização social, níveis elevados de desigualdade social, forte concentração de renda e terra, expansão da fronteira econômica, marcada por brigas pela posse de recursos naturais e de terras, contrabando da biodiversidade local, grilagem, desmatamento ilegal, poluição de rios, solos e ar. (PRDA, 2020)

2.4.3 Questão Agropecuária

Quando se trata de Agropecuária, o Brasil se destaca no quesito produção e exportação de gêneros. O Censo Agropecuário em 2017 registrou um crescimento de 16,7%, para o rebanho bovino na Amazônia Legal (ante um crescimento brasileiro de 4,4%), da área plantada com pastagem de 19,4% da Amazônia Legal (face ao brasileiro: 9,1%) e da produção de grãos, especialmente a soja, cuja área plantada teve acréscimo de 59,3% (face ao brasileiro: 38%) (PRDA, 2020). Logo, a Amazônia Legal vem contribuindo cada vez mais no quesito produção de cunho agropecuário.

Figura 6: Produção x exportação Brasil em 2021



Fonte: (CNA, 2021) <https://www.cnabrazil.org.br/cna/panorama-do-agro> EM 12
MARÇO 2023

Na região supracitada, destacam-se a lavoura de soja, milho, cana-de-açúcar e arroz, sendo o Pará o estado da Amazônia que mais cresceu em área plantada de soja, no ano de 2017 – crescimento de 369,3%. (PRDA,2020)

No quesito pecuário bovino, a região amazônica também se destaca pelo seu crescimento. Até 2017, o rebanho bovino do país havia crescido 1,48%, passando para 214.899.796 cabeças, ao passo que o rebanho bovino na cresceu 6,4%, passando a representar 39,96% do rebanho nacional. Vale ressaltar que, dentre os estados com maior produção nesse setor, continuam se destacando Mato Grosso, Pará e Rondônia, com 34,61%, 23,97% e 16,41% do rebanho regional, respectivamente. (PRDA, 2020)

A tendência observada acerca da pecuária, é que ela tem se deslocado em direção ao norte do País – em parte devido à disputa por área com as lavouras de cana, soja. Pelos dados do IBGE (2017c), a atividade pecuária predominante na Amazônia é a bovinocultura de corte, desenvolvida de maneira extensiva (PRDA, 2022). A pecuária extensiva consiste na criação do gado a pasto em grandes áreas. De modo geral, não há tantos investimentos quanto na pecuária intensiva. (CESAR, 2005)

Vale salientar que o estado do Pará detém o maior rebanho de búfalos da região, correspondente a 50,40% do rebanho da amazônia e a 37,17% do total brasileiro, que em 2017, foi de 1.381.395 cabeças, segundo dados do IBGE no mesmo ano(PRDA,2020).

2.5 Comunicações nos Batalhões de Infantaria de Selva

O ambiente operacional da Selva Amazônica se difere dos demais graças à peculiaridade das matas densas, da grande malha hidroviária e das condições climáticas adversas, assim como descrito no Manual de Campanha EB70 MC 10.246:

- [...] a) as largas áreas de florestas densas afetam a propagação dos sinais de rádio;**
- b) os elevados índices de temperatura e umidade diminuem a vida útil dos equipamentos de comunicações;**
- c) a rede rodoviária rarefeita, ou mesmo inexistente, limita ou até mesmo impede a utilização de viaturas de comunicações;**
- d) a vasta rede hidrográfica pode balizar os eixos de comunicações por onde serão desdobrados os PC;**
- e) as grandes distâncias existentes entre diferentes elementos de manobra exigem o uso de conjuntos rádio de maior potência e o emprego de antenas especiais;**
- f) a utilização de clareiras abertas no interior da selva facilita o desdobramento dos meios rádio e satelital para o estabelecimento das comunicações;**
- g) o emprego de medidas de coordenação e controle, tais como horários para o estabelecimento das ligações e das linhas de controle para contatos obrigatórios, deve ser levado em consideração por ocasião dos planejamentos;**
- h) os C Com dos PC podem ser desdobrados em pequenas localidades, no interior da selva e sobre embarcações, atendendo aos fatores para localização de PC e da decisão, bem como as diretrizes e a intenção do comandante; e**
- i) a presença de moléstias tropicais pode afetar o combatente, exigindo dele cuidados especiais com a adaptação e preparação, antes de iniciar as operações.**

Como descrito, vários são as influências do ambiente operacional de selva para as operações, bem como as dificuldades no estabelecimento e na manutenção das comunicações, o que aumenta em importância esse ramo da Logística Militar nesse tipo de operação.

Ainda de acordo com o manual supracitado, as limitações impostas pela selva às comunicações podem tornar o estabelecimento das comunicações muito dependente dos meios físicos, principalmente no interior das bases de operações, o que aumenta em importância as medidas de segurança nas comunicações. Também é recomendável o emprego de equipamentos HF que tenham recursos suficientes

para emprego em ambiente interflorestal e nas ligações terra-avião. O presente manual também ressalta o uso de rádios VHF e UHF para escalões pequenos. Além de sinalizar o emprego de equipamentos que não pertençam à dotação orgânica do Batalhão de Infantaria de Selva (BIS).

Segundo a doutrina sinalizada por esse manual, é válido o emprego de rádios satelitais para o ganho em flexibilidade para as frações que operam no ambiente da selva amazônica, particularmente se essas rádios forem portáteis. Uma vez que esses meios possibilitam transmissão de dados, o que garante o fluxo de ordem/pronto da missão; envio de imagens; georreferenciação; telefonia VoIP; acesso à internet; e armazenamento de arquivos, bem como a transferência dos mesmos.

Dentro do escopo dessa mesma doutrina, os aparelhos que possuem possibilidade de geolocalização garantem o compartilhamento da posição geográfica das tropas, e de objetos de interesse com facilidade e precisão, fato esse que contribui para a manutenção da consciência situacional dos comandantes dos diversos escalões.

Segundo o Quadro de Distribuição de Material do Exército, o Material Classe VII previsto para uma Subunidade (SU) de um Batalhão de Infantaria de Selva (BIS) é o seguinte:

Figura 7: Extrato do QDM de um Batalhão de Infantaria de Selva

	BATALHÃO DE INFANTARIA DE SELVA				PREVISTO
	Cia C Ap	Cia Fuz SI (x3)			
	Pel Com	Comdo Sec	Pel Fuz SI (x3)	Pel Ap	
Classe VII - Material de Comunicações, Eletrônica e de Informática					
Material Rádio					
Conjunto Rádio - Grupo 1 Selva Portátil	6	4	5		74
Conjunto Rádio - Grupo 2 Selva Portátil	4	2	1		27
Conjunto Rádio - Grupo 2 Selva Veicular Motocicleta	2				2
Conjunto Rádio - Grupo 3 Selva Portátil	2				2
Conjunto Rádio - Grupo 3 Selva Veicular Típico	2	1			8
Conjunto Rádio - Grupo 6 (Ligação Terra-avião)	2	2			8
Material Telefônico					
Central Telefônica Manual	2	1			5
Telefone Manual	24	9	5	9	137
Material de Construção de Linha					
Bobina para 1600m de Fio Duplo Telefônico	3				3
Bobina para 400m de Fio Duplo Telefônico	5	12	2	3	74
Desenroladeira de Eixo	1				1
Desenroladeira de Peito	3	6	1	2	39
Equipamento do Instalador	8	2	1	1	26
Equipamento para Subida em Poste	2	1			5
Escada	2	1			5
Fio Duplo Telefônico (m)	6800	4800	800	1200	34400
Lança-forquilha	2	1			5
Réguas Terminal	2	1			5
Material Audiovisual					
Bandeirolas (Jogo)	3	1			6
Conjunto de Som de Campanha	1				1
Megafone	1	1			4
Painel de Identificação (Jogo)	2	1	1		14
Painel de Sinalização (Jogo)	2	1	1		14
Manutenção - Classe VII					
Cj de Ferramentas para Mnt de 2º Esc Mat Comunicações, Eletrônica e Informática	1				1
Cj de Instrumentos para Mnt de 2º Esc Mat Comunicações, Eletrônica e Informática	1				1
Material de Proteção ao Sigilo					
Equipamento Criptofônico	1				1
Equipamento Criptográfico	2				2
Diversos - Classe VII					
Centro de Mensagens	1				1
Filmadora	1	1			5
Máquina Fotográfica	1	1			5

Nota-se que a previsão de Materiais de Comunicações para um BIS tem um grande foco nos materiais de construção de linha e é fraco nos equipamentos satelitais e de geolocalização o que pode vir a dificultar o cumprimento de algumas missões, em contar as condições de manutenção da consciência situacional dos comandantes nos diversos escalões.

3. METODOLOGIA

3.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO

A fim de colher subsídios que permitam uma solução para o problema proposto no artigo, foi realizada uma leitura analítica, questionário, argumentação e compilação dos resultados.

A pesquisa buscou a forma **quantitativa**, pois se referiu aos resultados utilizando a forma numérica obtida com o resultado dos questionários emitidos, evidenciando as soluções encontradas aos problemas militares apresentados.

Quanto ao objetivo geral, foi empregada a modalidade **exploratória**, tendo em vista se tratar de um tema pouco explorado e que apresenta peculiaridades da área Amazônica, que se tem poucas atividades no ano de instrução, inclusive na Função de Combate Logística.

3.2 AMOSTRA

A população do estudo foi composta por toda a literatura relacionada ao tema, indexada nos bancos de dados da BDEx (Biblioteca Digital do Exército) e as bases de dados civis Google Acadêmico, Pubmed e Scielo.

A amostra foi selecionada em sua maioria por integrantes dos BIS da 23ª Brigada de Infantaria de Selva e capitães que serviram em outras OM do CMA e do CMN. A sistemática de distribuição dos questionários ocorrerá de forma direta (pessoalmente) ou indireta (correspondência ou e-mail) para 50 militares que atendam os requisitos.

3.3 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O tipo de pesquisa utilizada no presente artigo é descritiva e exploratória em relação aos objetivos, visto que, proporciona uma proximidade com a questão e demonstram a relevância.

Neste sentido a metodologia envolve questionários realizados com pessoas com experiências ligadas diretamente com o problema e relacionadas ao objeto a ser pesquisado.

Na sequência do aprofundamento teórico a respeito do assunto, o delineamento da pesquisa contempla a coleta de dados por meio da pesquisa.

3.3.1 Procedimentos para revisão da literatura

Visando alcançar os objetivos traçados no projeto, a Revisão da Literatura foi baseada nas seguintes fontes: manuais de campanha e instruções provisórias sobre o assunto Logística em Operações; trabalhos acadêmicos anteriores; e artigos científicos publicados em revistas militares.

Foi utilizada a seguinte forma de pesquisa: busca nos portais da Biblioteca do Exército (BIBLIX), busca nas ferramentas de busca disponíveis na internet, como o Google Acadêmico e busca no Portal de Publicações do Exército Americano.

3.3.2 Procedimentos Metodológicos

A trajetória desenvolvida pela pesquisa se iniciou com uma revisão teórica do assunto, buscando subsídio para aprofundamento do conteúdo. Para isso contou com a análise de documentos que já trataram do tema.

Paralelamente a revisão bibliográfica, foram analisados relatórios das missões desse cunho já realizadas nos BIS da 23ª Brigada de Infantaria de Selva.

A pesquisa busca, também, avaliar o nível de experiência sobre o assunto com oficiais que já foram empregados em operações desse tipo. Por meio de questionários, a pesquisa visa mensurar o grau de relevância atribuída ao assunto do presente trabalho.

3.3.3 Instrumentos

O instrumento de coleta de dados se deu por meio de pesquisa bibliográfica e curricular, além de questionários aplicados em militares.

Tais instrumentos serviram para o conhecimento de arcabouços teóricos, bem como análise da abordagem no corpo de tropa e avaliação da importância da preparação e apronto para o cumprimento desse tipo de missão.

3.3.4 Análise dos Dados

Os dados coletados serão tratados pela análise das pesquisas bibliográficas e curriculares, além dos questionários que foram aplicados em militares a fim de avaliar os desafios encontrados para o cumprimento da missão supracitada.

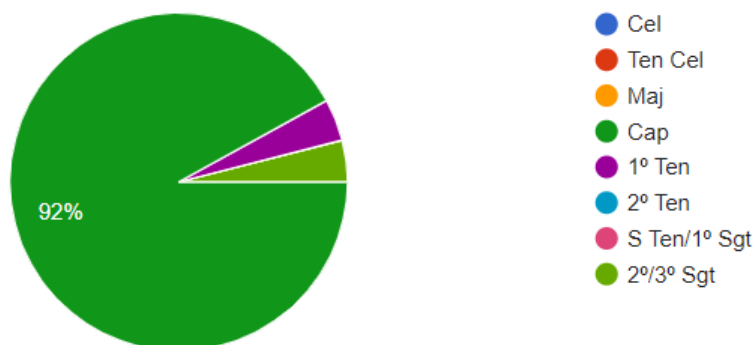
Após analisados, os dados serão transformados em gráficos e infográficos para melhor visualização. Assim, os dados poderão ser cruzados e interpretados tanto em quantidade como em qualidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário foi realizado, em caráter voluntário, pela amostragem delimitada na metodologia, e foi composto por perguntas abertas, fechadas e mistas. As perguntas foram enviadas para Oficiais, Subtenentes e Sargentos que participaram de missões de GLO ambiental nos últimos 8 anos.

O objetivo foi obter informações para trazer à tona a relação entre os meios de comunicações existentes nos BIS e sua eficiência por ocasião da manutenção das comunicações. Espera-se, ainda, que as respostas das perguntas abertas contribuam com a presente pesquisa trazendo detalhamentos que a complementem de informações úteis e que as perguntas fechadas permitam a montagem das estatísticas necessárias para a execução de análises.

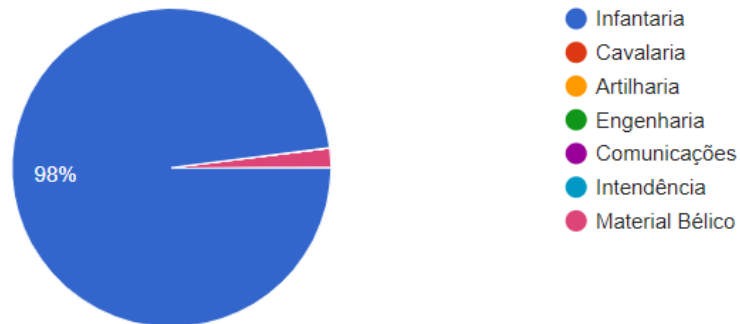
GRÁFICO 1 – EFETIVO QUE RESPONDEU À PESQUISA



FOTE: O autor.

Como visto no GRÁFICO 1, 92% do efetivo que respondeu à pesquisa foi de Capitães, 4% de 1º Tenentes e 4% de 2º Sgt.

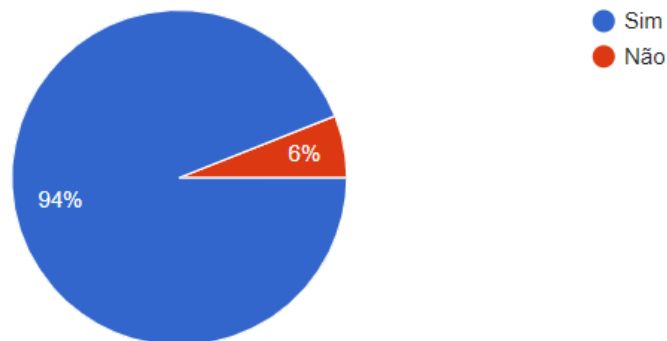
GRÁFICO 2 – ARMA, QUADRO OU SERVIÇO DA AMOSTRA



Fonte: O autor.

Neste segundo gráfico, podemos ver que 98% dos militares que responderam o questionário são da Arma de Infantaria e 2% do Quadro de Material Bélico.

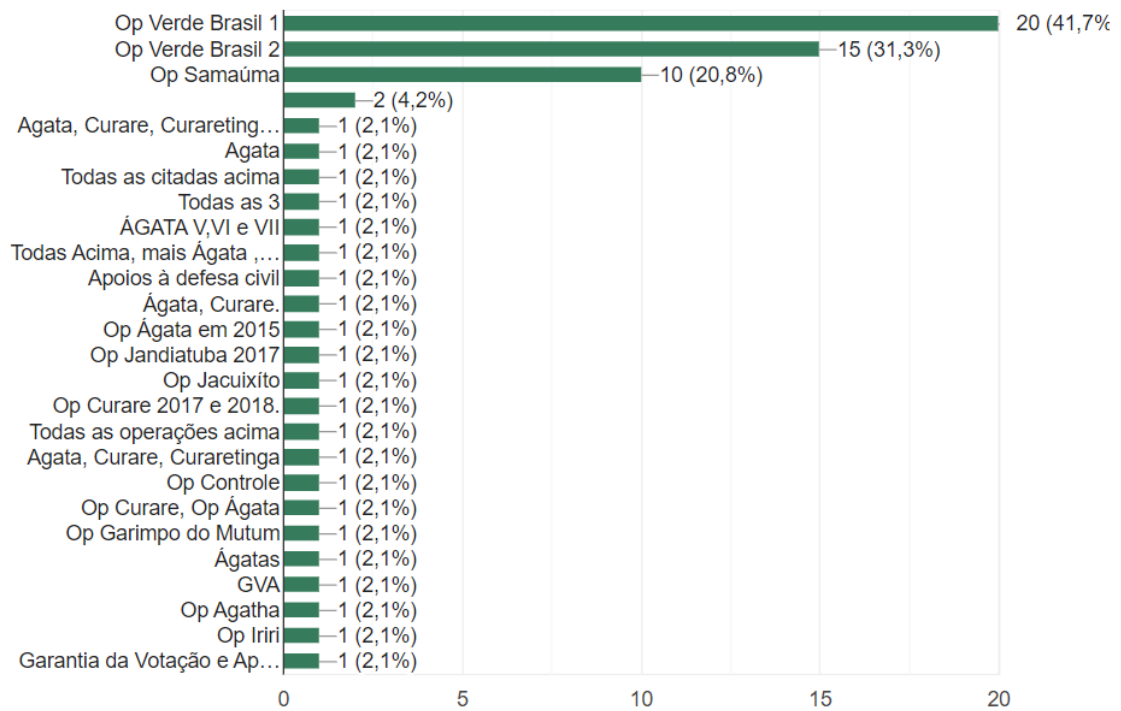
GRÁFICO 3 – EXPERIÊNCIA EM OPERAÇÃO JUNTO À OUTROS ÓRGÃOS



Fonte: O autor.

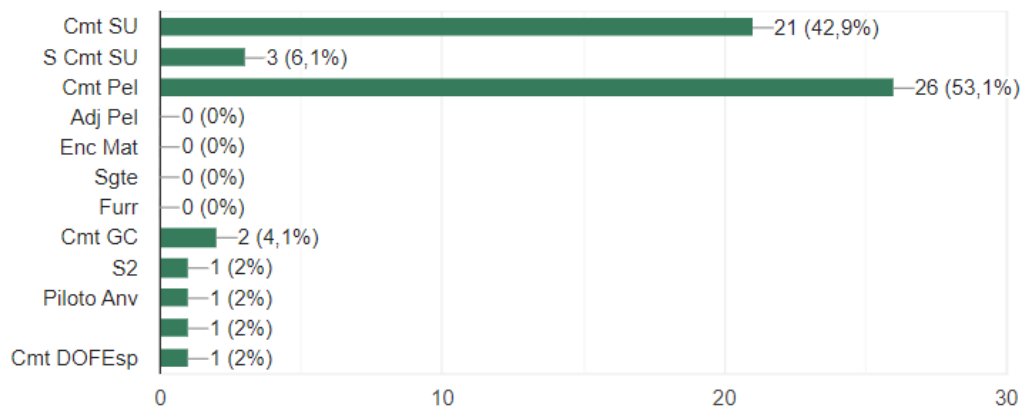
Com base no GRÁFICO 3, podemos ver que 94% da nossa amostra já participou de Operação GLO ambiental e, com base no GRÁFICO 4, a grande parte da amostra participou das Operações SAMAÚMA, VERDE-BRASIL 1 E VERDE BRASIL 2.

GRÁFICO 4 – OPERAÇÕES QUE JÁ PARTICIPARAM



Fonte: O autor.

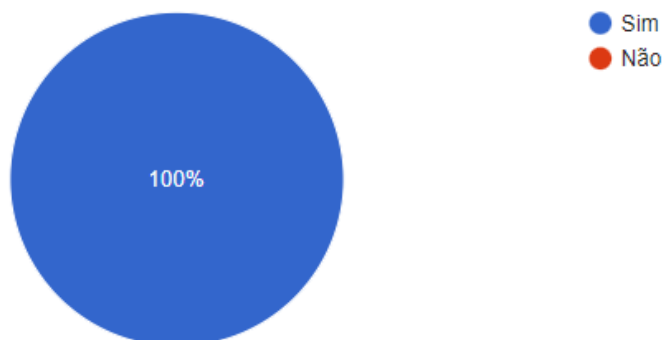
GRÁFICO 5 – FUNÇÕES DESEMPENHADAS EM OPERAÇÕES



Fonte: O autor.

Segundo o GRÁFICO 5, mais da metade dos militares que responderam o questionário desempenharam a função de Cmt Pel em Operações de GLO Ambiental.

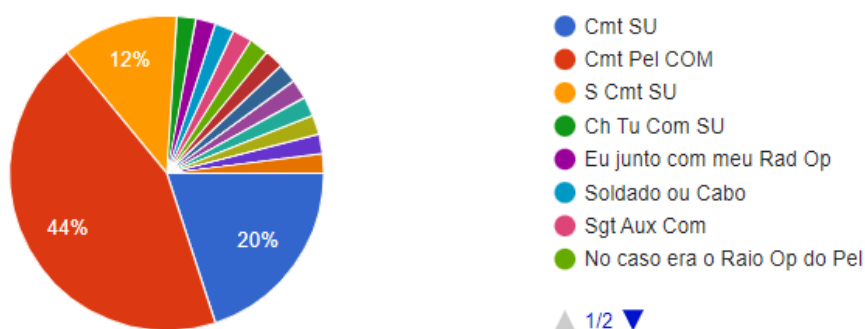
GRÁFICO 6 – FORMA DE EMPREGO DA TROPA ENQUADRANTE



Fonte: O autor.

Segundo o GRÁFICO 6, toda a amostra foi empregada de maneira descentralizada, ou seja, em diferentes bases operacionais.

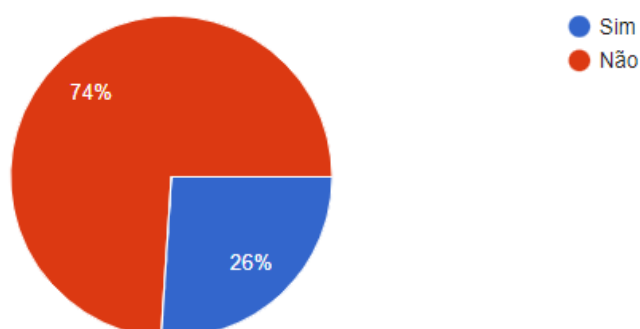
GRÁFICO 7 – RESPONSABILIDADE QUANTO À MANUTENÇÃO DAS COM DURANTE A OPERAÇÃO



Fonte: O autor.

Pode-se notar que, de acordo com o GRÁFICO 7, em 44% dos casos o Cmt Pel COM foi o responsável pela manutenção das COM durante as operações, em 20% esse encargo permaneceu com o próprio Cmt SU, em 12% havia a figura do S Cmt SU que cumpria essa missão e nos outros casos esse encargo variava entre um Sd ou Cb especialista em comunicações.

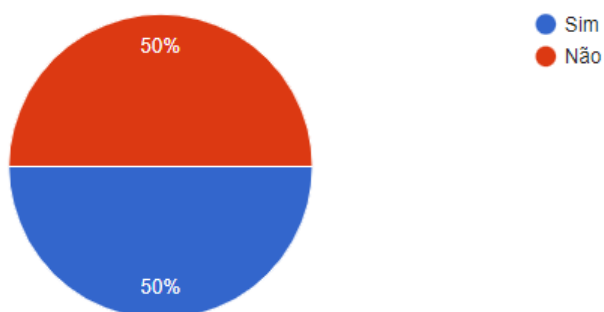
GRÁFICO 8 – SUFICIÊNCIA DE MEIOS COM PARA MANUTENÇÃO DO FLUXO DE INFORMAÇÕES



Fonte: O autor.

74% da amostra considerou que os meios Com de sua unidade não eram suficientes para a manutenção do fluxo de informações em Operações de GLO ambiental.

GRÁFICO 9 – RECEBIMENTOS DE ELEMENTOS EM APOIO



Fonte: O autor.

Através do GRÁFICO 9, pode-se notar que 50% da amostra recebeu elementos especialistas em comunicações de fora de sua SU para realizar a Operação. Dos elementos passados em apoio, foram relatados basicamente elementos que sabiam instalar/operar equipamentos de comunicações essenciais para a manutenção das comunicações.

Foi relatado, também, que 46% dos militares receberam equipamentos Com para o cumprimento da missão e, desses materiais, os que prevaleceram foram os equipamentos satelitais (telefones satelitais e spots).

No que tange as maiores dificuldades levantadas, o enlace entre o Batalhão e

a Base de Operações, grandes distâncias entre as Bases de Operações de uma mesma SU e dificuldade em se conseguir o quantitativo mínimo de meios para o estabelecimento das comunicações são as que mais foram apontadas pela amostra.

5. CONCLUSÃO

Ao longo deste trabalho, o objetivo foi analisar as capacidades e limitações da Companhia de Fuzileiros de Selva (Cia Fuz SI) em relação à manutenção das comunicações durante as Operações de GLO ambiental. Com base nos dados coletados e nas análises realizadas, podemos tirar conclusões relevantes sobre o tema.

Nossos resultados revelaram uma percepção predominante entre os respondentes de que os meios de comunicação disponíveis nas unidades de Infantaria de Selva não são suficientes para suprir plenamente as demandas de missões desse porte. Essa constatação é uma questão crítica, pois a eficiência das comunicações desempenha um papel fundamental na coordenação e no sucesso das Operações de GLO ambiental.

A maioria dos militares que responderam ao questionário relatou ter desempenhado a função de Comandante de Pelotão em tais operações, o que sugere que essa posição está fortemente envolvida no uso e manutenção dos meios de comunicação durante as missões. Além disso, os dados mostram que a Cia Fuz SI foi empregada de forma descentralizada, com operações em diferentes bases, o que amplia ainda mais os desafios relacionados à comunicação em ambientes remotos e hostis.

As principais dificuldades apontadas pelos respondentes incluíram o enlace entre o Batalhão e a Base de Operações, grandes distâncias entre as Bases de Operações de uma mesma Subunidade e a dificuldade em conseguir o quantitativo mínimo de meios para o estabelecimento das comunicações. Essas dificuldades podem comprometer o fluxo de informações essenciais para o êxito das operações.

As implicações dos resultados são significativas para o contexto das operações de GLO ambiental, visto que a falta de recursos de comunicação pode afetar diretamente a capacidade de resposta e a segurança das tropas em campo.

Em suma, este trabalho proporcionou uma visão abrangente das capacidades e limitações da Cia Fuz SI em relação à manutenção das comunicações durante as Operações de GLO ambiental. As descobertas aqui apresentadas podem servir como ponto de partida para a adoção de medidas que visem aprimorar os meios de comunicação e, conseqüentemente, elevar a eficiência e segurança das operações.

Para testar as hipóteses apresentadas no Capítulo 1, foram analisados os resultados obtidos por meio da pesquisa e da coleta de dados. Foi verificado se as hipóteses H.1 e H.0 foram confirmadas ou rejeitadas com base nos dados apresentados.

Hipótese H.1: Os meios de um Batalhão de Infantaria de Selva são suficientes para suprir uma missão desse porte.

Com base nos dados coletados, a hipótese H.1 foi **rejeitada**, uma vez que a maioria da amostra (74%) considerou que os meios de comunicação disponíveis em suas unidades não eram suficientes para a manutenção do fluxo de informações durante as Operações de GLO ambiental. Esses resultados indicam que há uma percepção predominante de que os recursos de comunicação nas unidades de Infantaria de Selva não são adequados para atender plenamente às demandas de missões desse porte.

Hipótese H.0: Os meios de um Batalhão de Infantaria de Selva NÃO são suficientes para suprir uma missão desse porte.

Com base nos dados coletados, a hipótese H.0 foi **confirmada**. A pesquisa revelou que a maioria da amostra (74%) considerou que os meios de comunicação disponíveis nas unidades de Infantaria de Selva não eram suficientes para a manutenção do fluxo de informações durante as Operações de GLO ambiental. Esses resultados indicam que a percepção dos respondentes é de que há carência de recursos de comunicação para atender plenamente às necessidades das missões desse tipo.

Ao final das análises pode-se sugerir uma complementação ao sistema de comunicações previsto para uma SU Inf SI, bem como para um Btl Inf SI, da seguinte maneira: 1 telefone satelital e um *spot* por GC. Essa demanda visa mitigar a dificuldade na manutenção das comunicações, encontrada na pesquisa.

Em um primeiro momento, seria interessante a aquisição, ou a transferência, desses materiais para as SU operacionais dos Btl Inf SI que são Força de Emprego Estratégico do Comando Militar da Amazônia e Comando Militar do Norte.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Batalhões de Infantaria**. Manual de Campanha. C 7-20. 3a ed. 2003.

_____. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Manual de Campanha Operações- EB70- MC10.223**. 1. ed. Brasília, DF, 2017d.

BUENO, Daison Ricardo Bacovicz. **O Batalhão de Infantaria de Selva no Combate de Resistência: O emprego do Batalhão de Infantaria de Selva no Combate de Resistência na função de Combate Logística**. 2017. 18 f. Dissertação – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, EsAO, Rio de Janeiro, 2017.

BRASIL, Derek Rondon. **Problemas de logística e manutenção dos meios disponíveis enfrentados pela seção fluvial de um batalhão de infantaria de selva localizado na área de fronteira**. 2018. 17 f. Dissertação – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, EsAO, Rio de Janeiro, 2018.

JÚNIOR, Mauri Kirchmaier. **A gestão da logística na companhia de fuzileiros em operações de garantia da lei e da ordem**. 2019. 30 f. Dissertação – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, EsAO, Rio de Janeiro, 2019.

PAIM, Rodrigo de Almeida. **Operação Samaúma: Garantia da Lei e da Ordem em prol da Amazônia Legal (GLO Ambiental)**. Observatório Militar da Praia Vermelha. ECEME: Rio de Janeiro. 2021.

FRANCISCO, Willen Garcia. **O emprego de um batalhão de infantaria no apoio a órgãos governamentais: uma análise da logística necessária em operações de ajuda humanitária**. 2018. 262 f. Dissertação – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, EsAO, Rio de Janeiro, 2018.

Belém. Ministério do Desenvolvimento Regional. Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia. Diretoria de Planejamento e Articulação de Políticas. Coordenação- Geral de Elaboração e Avaliação dos Planos de Desenvolvimento – CGEAP. **Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia (PRDA): 2020-2023**.

2020.

<https://www.cnabrazil.org.br/cna/panorama-do-agro> EM 12 MARÇO 2023

<https://www.gov.br/planalto/pt-br/vice-presidencia/conselho-nacional-da-amazonia-legal/imprensa/consolidacao-de-resultados-da-op-samauma-final.pdf/view>

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Formulário sobre os desafios encontrados pelo Cmt SU na manutenção das comunicações durante uma operação de cooperação e coordenação com agências na Amazônia Legal.

Este questionário é instrumento para coleta de dados do Artigo Científico do Cap Inf Givaldo Ferreira da ROCHA júnior, cujo tema é " **DESAFIOS ENCONTRADOS PELO COMANDANTE DE SUBUNIDADE POR OCASIÃO DA MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA LOGÍSTICA MILITAR MÍNIMA PARA ATUAÇÃO DE UMA COMPANHIA DE FUZILEIROS DE SELVA, NO CONTEXTO DE OPERAÇÃO DE COOPERAÇÃO CONTRA CRIMES AMBIENTAIS NA AMAZÔNIA LEGAL, NO PERÍODO DE 2015 A 2022: UMA ANÁLISE DO SUPRIMENTO CLASSE VII EMPREGADO NESSE TIPO DE OPERAÇÃO**", a ser entregue à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), como subsídio para conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais de Infantaria.

O objetivo geral do artigo é refletir sobre a eficiência do material de comunicações (Mat CI VII) da seção de comando de uma Companhia de Fuzileiros (Cia Fuz), atuando de forma descentralizada, em Operações de Cooperação e Coordenação com agências (OCCA) e apresentar uma proposta de distribuição do material supracitado, para o cumprimento desse tipo de operação, tendo como ambiente operacional a nossa Amazônia Legal.

Devido a sua experiência profissional neste tipo de operação, o senhor foi selecionado dentro de um amplo universo. Solicito a gentileza de respondê-lo o mais completamente possível. Desde já agradeço a colaboração e coloco-me à disposição para esclarecimentos através dos seguintes contatos: Givaldo Ferreira da Rocha Júnior (Capitão de Infantaria – AMAN 2013) Celular: (62) 98177-8782 E-mail: caprocha.esao2023@gmail.com.

"A mística do combatente de Selva é uma só e está na Amazônia inteira!

Selva!"

Pergunta 1- qual o seu posto/graduação atual?

Pergunta 2- Qual é a sua arma, quadro ou serviço?

Pergunta 3 - O senhor já participou de alguma Operação juntamente com outro órgão - IBAMA, ICMBio, PF, Força Nacional, PRF?

Pergunta 4 - Qual (is) da (s) operação (ões) elencadas abaixo o senhor teve a oportunidade de trabalhar?

Pergunta 5 - Qual(is) função(ões) o Sr desempenhou?

Pergunta 6 - Nesta(s) ocasião (ocasiões) sua SU já atuou de forma descentralizada (distante de sua OM enquadrante)?

Pergunta 7 - Durante a execução da Operação a sua SU como um todo ficou na mesma Base de Operações ou ocupou mais de uma Base (em mais de um município)?

Pergunta 8 - Quem coordenada (ou) as atividades relativas à manutenção da atividade das Comunicações na sua fração?

Pergunta 9 - O senhor considera que o material previsto para o cumprimento da sua missão era suficiente para a manutenção das comunicações?

Pergunta 10 - O senhor recebeu algum reforço de pessoal da CCAp ou de outra fração de fora da OM para o estabelecimento das Comunicações?

Pergunta 11 - Se a resposta anterior tiver sido positiva, poderia nos descrever os elementos passados em apoio?

Pergunta 12 - A sua fração recebeu reforço de material para a manutenção das comunicações da CCAp do seu BIS ou de outra OM?

Pergunta 13 - Se a resposta anterior tiver sido positiva, poderia nos descrever os materiais passados em apoio?

Pergunta 14 - Qual a maior dificuldade apresentada pelo senhor no que tange a manutenção das comunicações durante a operação?

Pergunta 15 - O senhor gostaria de acrescentar alguma consideração sobre o presente estudo?