



**ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

**CAP MB CLÉBIO DINIZ DA ROCHA BENICIO**

**A LOGÍSTICA NA MANUTENÇÃO DAS VIATURAS BLINDADAS DE  
TRANSPORTE DE PESSOAL MÉDIA SOBRE RODAS GUARANI, UMA  
RELAÇÃO ENTRE RECURSOS HUMANOS E MANUTENÇÃO**

**Rio de Janeiro  
2020**



**ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

**CAP MB CLÉBIO DINIZ DA ROCHA BENICIO**

**A LOGÍSTICA NA MANUTENÇÃO DAS VIATURAS BLINDADAS DE  
TRANSPORTE DE PESSOAL MÉDIA SOBRE RODAS GUARANI, UMA  
RELAÇÃO ENTRE RECURSOS HUMANOS E MANUTENÇÃO**

Projeto de Pesquisa apresentado à  
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais,  
como requisito para a especialização  
em Ciências Militares

**Rio de Janeiro  
2020**



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
DECEx - DESMIL  
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS  
(EsAO/1919)  
DIVISÃO DE ENSINO / SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
FOLHA DE APROVAÇÃO**

Autor: **Cap QMB CLÉBIO DINIZ DA ROCHA BENICIO**

Título: **A LOGÍSTICA NA MANUTENÇÃO DAS VIATURAS BLINDADAS DE TRANSPORTE DE PESSOAL MÉDIA SOBRE RODAS GUARANI, UMA RELAÇÃO ENTRE RECURSOS HUMANOS E MANUTENÇÃO**

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

APROVADO EM \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ CONCEITO: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

<b>Membro</b>	<b>Menção Atribuída</b>
<b>ÉMERSON RODRIGUES DA SILVA – Ten Cel</b> Cmt C Log e Presidente da Comissão	
<b>JOSÉ WELLINGTON ALVES DA SILVA JÚNIOR - Cap</b> 1º Membro	
<b>ERLYTON TRINDADE TOMAZ- Cap</b> 2º Membro e Orientador	

**CLÉBIO DINIZ DA ROCHA BENICIO – Cap**  
Aluno

## RESUMO

O presente artigo tem como objetivo verificar a relação entre o grupo funcional manutenção e o grupo funcional recursos humanos com o intuito de conservar a Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani na função de combate logística. Em meados do ano de 2019 foi comemorado a chegada da viatura blindada de número 400 (quatrocentos) e entre os anos de 2013 à 2019 o Centro de Instrução de Blindados, localizado na cidade de Santa Maria – RS, conseguiu especializar 101 militares, entre Subtenentes e Sargentos do Quadro de Material Bélico de Manutenção de Viatura Auto, no Curso de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani. A logística nas Organizações Militares aumenta com a implantação do novo meio blindado e os desafios na sustentação dos pilares da logística, como suprimento, manutenção, transporte, salvamento, engenharia, recursos humanos, saúde, apoio orçamentário e jurídico torna-se cada vez mais integrados. Com isso, cresce de importância a contínua especialização dos sargentos de material bélico na manutenção da VBTP MSR Guarani para proporcionar índices elevados de disponibilidade no referido material de emprego militar, bem como melhorar a gestão dos recursos humanos para colocar o homem especializado na função que desempenhará todo o seu potencial.

**Palavras-chave:** Logística. Recursos Humanos. Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani.

## RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo verificar la relación entre el grupo funcional de mantenimiento y el grupo funcional de recursos humanos con el fin de preservar el Vehículo Blindado para el Transporte de Personal Medio sobre Ruedas Guaraníes en la función de combate logístico. A mediados de 2019 se celebró la llegada del vehículo blindado número 400 (cuatrocientos) y entre los años 2013 y 2019, el Centro de Instrucción Blindada, ubicado en la ciudad de Santa Maria - RS, logró especializar a 101 militares, incluidos los suboficiales y sargentos del marco de mantenimiento de equipos militares para vehículos automotores, en el curso de mantenimiento de chasis del vehículo blindado para el transporte de personal mediano sobre ruedas guaraníes. La logística en las organizaciones militares aumenta con la implementación del nuevo entorno blindado y los desafíos para sostener los pilares de la logística, como el suministro, mantenimiento, transporte, rescate, ingeniería, recursos humanos, salud, presupuesto y apoyo legal, se integran cada vez más. Como resultado, la continua especialización de los sargentos de material militar en el mantenimiento del VBTP MSR Guarani cobra importancia para brindar altos índices de disponibilidad en el referido material de empleo militar, así como para mejorar la gestión de recursos humanos para ubicar al hombre especializado en la función que desempeñará todo su potencial.

**Palabras llave:** Logística. Recursos humanos. Vehículo Blindado de Personal Mediano Sobre Ruedas Guaraníes.

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>AGSP</b>	Arsenal de Guerra de São Paulo.
<b>AMAN</b>	Academia Militar das Agulhas Negras.
<b>Ba Log</b>	Base Logística.
<b>B Fron</b>	Batalhão de Fronteira.
<b>B I</b>	Batalhão de Infantaria.
<b>B I B</b>	Batalhão de Infantaria Blindado.
<b>B I Mec</b>	Batalhão de Infantaria Mecanizado.
<b>B I Mtz</b>	Batalhão de Infantaria Motorizado.
<b>B I S</b>	Batalhão de Infantaria de Selva.
<b>B Log</b>	Batalhão Logístico.
<b>B Log SI</b>	Batalhão Logístico de Selva.
<b>Cia E Cmb</b>	Companhia de Engenharia de Combate.
<b>C I Bld</b>	Centro de Instrução de Blindados.
<b>COLOG</b>	Comando Logístico.
<b>DMat</b>	Diretoria de Material.
<b>ENGESA</b>	Engenheiros Sociedade Anonima.
<b>EME</b>	Estado Maior do Exército.
<b>FIAT</b>	<i>Fabbrica Italiana Automobili Torino.</i>
<b>IVECO</b>	<i>Industrial Vehicles Corporation.</i>
<b>LED</b>	Lote de Experimentação Doutrinária.
<b>OM</b>	Organização Militar.
<b>RM</b>	Região Militar.
<b>VBR</b>	Viatura Blindada de Reconhecimento Cascavel.
<b>VBTP</b>	Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Urutu.
<b>VBTP MSR</b>	Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani.

## LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Tabela 1 - Relação de militares especializados na manutenção da VBTP MSR Guarani.....	19
--	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Ano em que o Sargento concluiu o Curso de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Guarani.....	22
Gráfico 2 - Quanto tempo de contribuição, o Sargento especializado acredita ter gasto para a manutenção da VBTP MSR Guarani, após a conclusão do curso.....	23
Gráfico 3 - Sargento com curso de especialização e que serve atualmente em Organização Militar possuidora da VBTP MSR Guarani.....	23
Gráfico 4 - Presença de ferramental especial na Organização Militar para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção.....	23
Gráfico 5 - Presença de suprimento na Organização Militar para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção.....	24
Gráfico 6 - Envolvimento com a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção.....	24



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
1.1	PROBLEMA.....	10
1.2	OBJETIVOS.....	10
1.3	HIPÓTESE DE ESTUDO.....	11
1.4	JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES.....	11
2	METODOLOGIA .....	13
2.1	REVISÃO DA LITERATURA.....	13
2.2	COLETA DE DADOS.....	17
2.2.1	QUESTIONÁRIO.....	18
2.2.2	ENTREVISTA.....	19
3	RESULTADO E DISCUSSÃO.....	20
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	25
	REFERÊNCIAS.....	27
	APÊNDICE A.....	29
	APÊNDICE B.....	31

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, as Forças Armadas compostas pelo Exército, Marinha e Aeronáutica destinam-se à defesa da pátria, à segurança dos poderes constitucionais, que são o legislativo, executivo e judiciário, e por determinação de qualquer um destes, da lei e da ordem (FIGUEIREDO, 2010, p. 65).

Com isso, o Exército Brasileiro deve-se manter continuamente em processo de transformação diante do desenvolvimento dos conflitos armados, das mudanças da sociedade e do melhoramento dos recursos tecnológicos aplicados aos conteúdos de defesa, conforme prevê a doutrina militar terrestre.

Assim, o poder terrestre é constituído pela combinação dos meios predominantemente terrestres de que possui a nação, em seu território, como mecanismo de defesa, desenvolvimento social e econômico, com o intuito de manter e conquistar os propósitos nacionais.

A função de combate logística possui tarefas que são representadas por proporcionar o apoio de manutenção, transporte, suprimento, serviços de apoio ao pessoal, gestão orçamentária e financeira, apoio jurídico e apoio de saúde.

A realidade contemporânea, contempla novas necessidades no campo de batalha, assim invocamos os conceitos em operações no amplo espectro, com atuação em diferentes ambientes operacionais e com variadas condutas, podendo englobar operações defensivas, ofensivas, de apoio a órgãos governamentais e de pacificação. Desta maneira, as Forças Armadas devem saber a oportunidade certa para o emprego da força e o de conduzir apoio humanitário.

De acordo com a organização da Logística Militar Terrestre, as OM Logísticas são organizadas de maneira compacta, com estruturas modulares, com grande utilização de recursos tecnológicos, na melhoria de processos e no constante processo de capacitação do capital humano. O campo de batalha não linear, pode deixar inviável o fluxo logístico, em seu modelo clássico, da retaguarda para a frente.

A presente pesquisa integra a área de estudo referente a logística, cujo proponente foi a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, com o tema logística nas Organizações Militares.

Neste contexto e com o intuito de multiplicar o poder terrestre, o Exército Brasileiro adquiriu, por meio do Termo de Contrato Nº120/2016-COLOG/DMAT, as Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani, VBTP MSR Guarani, que poderá chegar até o total de 1.580 (um mil quinhentas e oitenta) viaturas blindadas, sistemas de integração dos sistemas de armas, de comando e controle e eventuais sistemas especiais (Brasil, 2016, p. 2).

## **1.1 PROBLEMA**

Considerando a aquisição da VBTP MSR Guarani pelo Exército Brasileiro, podemos observar que o poder dissuasório pela expressão militar terrestre vem aumentando nos últimos anos, tendo em vista a mecanização da infantaria motorizada.

Sendo assim, com a chegada desse novo meio blindado, cresce de importância a manutenção do respectivo material de emprego militar, fazendo com que as Organizações Militares busquem capacitação de pessoal, infraestrutura, suprimentos, manuais e ferramentais adequados para a preservação da viatura blindada

Com isso, observando os vértices da estrela da manutenção com ênfase nos assuntos de pessoal e manutenção, como os Sargentos do Quadro de Material Bélico interferem na conservação da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani?

## **1.2 OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GERAL**

- Observando a função de combate logística, o presente trabalho englobará os conceitos mencionados nos manuais e literatura atualizadas, com a intenção de apresentar correspondência entre o pessoal especializado e a manutenção realizada, visando a conservação da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Apresentar as considerações sobre a logística.

- Apresentar os pilares da logística.
- Apresentar os fundamentos da função de combate logística.
- Apresentar os níveis de planejamento da logística.
- Apresentar o Termo de Contrato Nº 120/2016-COLOG/DMAT.
- Apresentar a Portaria Nº 255 do Estado-Maior do Exército de 26 de junho de 2017.

### **1.3 HIPÓTE DE ESTUDO**

Tendo em vista o aumento do poder de combate do Exército com a crescente disponibilidade de material de emprego militar relativo a blindados, conseqüentemente haverá maior demanda por instalações, suprimento, manutenção, documentação técnica e pessoal capacitado.

Partindo da hipótese de estudo de que a quantidade de sargentos com especialização em manutenção da VBTP MSR Guarani é suficiente para manter o índice de disponibilidade da frota, será necessário a verificação durante o transcorrer do presente estudo.

### **1.4 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES**

Com a multiplicidade das inovações tecnológicas, a elevação das questões ambientais e humanitárias e o aumento dos combates em ambientes urbanos com existência de população civil, faz necessária uma preparação cada vez maior dos combatentes de logística para a execução do apoio necessário aos elementos apoiados, garantindo o pensamento da logística na medida certa, desta maneira os meios chegarão sem excessos ou faltas, contribuindo por minimizar os riscos logísticos.

O manual da Doutrina Militar Terrestre traz como pilares da logística na Força Terrestre a seguinte definição:

A Logística integra o conjunto de atividades, as tarefas e os sistemas inter-relacionados para prover apoio e serviços, de modo a assegurar a liberdade de ação e proporcionar amplitude de alcance e de duração às operações. Engloba as áreas funcionais de apoio de material, apoio ao pessoal e apoio de saúde. Incorpora, ainda, outras atividades transversais que influenciam

diretamente na afetividade do apoio, relacionadas à Gestão Orçamentária e Financeira e ao Apoio Jurídico.

Essas áreas funcionais constituem os pilares da Logística na F Ter, englobando Grupos Funcionais específicos que incorporam as atividades e tarefas das Funções Logísticas Suprimento, Manutenção, Transporte, Engenharia, Salvamento, Recursos Humanos e Saúde do âmbito conjunto. (DOCTRINA MILITAR TERRESTRE, 2014, p. 8-1 e 8-2).

Podemos observar que a logística representa um dos oito elementos do poder de combate, conforme o manual de Logística que diz:

Um dos oito elementos do poder de combate da F Ter, a Logística é essencial para a manutenção e a exploração da iniciativa. Exerce papel determinante na amplitude e duração das operações terrestres e contribui para a liberdade de ação dos comandantes táticos, aumentando a gama de opções disponíveis para o cumprimento de suas missões. (LOGÍSTICA, 2014, p. 2-1).

Neste contexto a logística é planejada nos níveis estratégico e operacional visando o cumprimento das operações e no nível tático encaixa a manobra de modo a transformá-la exequível, assim a logística militar é capaz de prever e prover os serviços e recursos necessários a dinâmica das missões das Forças Armadas.

O elevado grau de incerteza e a dinâmica na evolução dos acontecimentos representa o ambiente operacional aonde a Logística está inserida, necessitando que o apoio logístico seja personalizado para cada situação obedecendo a aspectos como conhecimento atualizado da logística, adequação dos níveis de serviço para as forças apoiadas, flexibilidade, modularidade, adaptabilidade, sustentabilidade e elasticidade, visibilidade da cadeia logística, antecipação das demandas e proteção dos recursos logísticos.

Tendo em vista a adequabilidade das Organizações Militares no nível tático, quanto a manutenção da plataforma blindada Guarani, deve-se buscar constantemente a capacitação dos recursos humanos, por meio de cursos de qualidade, que facilitem a aquisição dos conhecimentos necessários para realizar a manutenção preventiva e corretiva dos veículos blindados que estão chegando nos quartelamentos.

Portanto há a necessidade de determinar a quantidade de elementos de recursos humanos capacitados na manutenção da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani mínimos para atender as brigadas que possuem a referida viatura, com isso o presente estudo visa aumentar o

conhecimento sobre a relação entre o grupo funcional recursos humanos e grupo funcional pessoal que são partes que sustentam os pilares da logística.

## **2. METODOLOGIA**

O vigente estudo será realizado incorporado em um processo científico com a intenção de aumentar o conhecimento. A investigação terá início com a revisão teórica do conteúdo, através de pesquisa bibliográfica a manuais doutrinários e artigos científicos.

A pesquisa bibliográfica terá como método a leitura exploratória e eliminatória do material de pesquisa, além de possuir revisão integrada, assim contribuirá para o procedimento de apresentação dos resultados obtidos por meios dos diversos estudos. Os fatores para incluir e excluir os conteúdos a serem utilizados na pesquisa, serão observadas com maiores detalhes, a fim de reunir a maior quantidade de literatura atual e necessário para solucionar o problema abordado neste artigo.

A apuração das fontes do artigo será baseada em publicações de escritores reconhecidos por sua importância na área acadêmica e em Manuais de Doutrina do Ministério da Defesa e das publicações do Exército Brasileiro, estabelecendo como prioridades os Manuais de Fundamentos, os Manuais de Campanha, os Manuais de Ensino, os Manuais Técnicos, Boletins do Exército, Contratos, Artigos de Revistas, Monografias e sites de informações pela internet.

### **2.1 REVISÃO DE LITERATURA**

A Doutrina Militar Terrestre nos mostra que o Poder Nacional é expresso pela política, economia, militar, psicossocial e científico-tecnológico. A expressão do Poder Militar é projetada pelos Poderes Terrestre, Marítimo e Aeroespacial. O Poder Terrestre contém o Poder Militar Terrestre que é capaz de atuar militarmente em terra e em algumas localidades restritas de águas interiores. Assim o Brasil exerce soberania exclusiva sobre seu território com aproximadamente 8,5 milhões de Km<sup>2</sup>, sem delegar a terceiros a sua responsabilidade por sua segurança e defesa.

Com a evolução da arte da guerra, novos desafios surgiram, especialmente para a Função de Combate Logística que tem importância decisiva na glória do combate. Como nas zonas de ação há grande dispersão dos meios disponíveis e estas dependem do constante apoio do Território Nacional e da Zona de Interior, há a conveniência de centralizar o apoio para posteriormente descentralizá-lo de acordo com a demanda, assim será garantida a logística na medida certa.

O ciclo logístico segue uma sequência permanente, constante e ordenado em fases, tais fases compreende determinar as necessidades, obter e distribuir. Essas fases podem ser trocadas entres si, pois haverá ocasiões em que a obtenção para o escalão subordinado poderá ser a distribuição para o escalão superior. A logística reversa compreende as ações para a programação e a aplicação do fluxo inverso de bens logísticos, sem estágios intermediários, indo do consumidor até o ponto de coleta a retaguarda.

Em uma situação de normalidade a logística deve possuir a capacidade básica de rapidamente compor uma força operativa capaz de gerar, desdobrar, sustentar e reverter os recursos essenciais a Força Terrestre com o intuito de voltar a situação de normalidade após terminada os fatores que a motivaram, para tanto é necessária que a logística se prepare desde os tempos de paz, assim a aquisição de um novo material blindado vem a contribuir com esta preparação.

A logística tem como pilares as áreas funcionais pessoal, saúde e material. A área funcional pessoal é composta pelo grupo funcional recursos humanos. A área funcional saúde é composta pelo grupo funcional saúde e a área funcional material é composta pelos grupos funcionais manutenção, suprimento, engenharia, transporte e salvamento. Permeando estas três áreas funcionais há a gestão de finanças, de orçamentos e apoio jurídico, áreas que são de suma importância pois trazem a segurança para a obtenção dos materiais de maneira legítima e com os recursos adequados.

Considerando os conflitos contemporâneos a preparação da Força Terrestre apoia-se na aquisição de capacidades operativas ainda nos tempos de paz, juntando os fatores determinantes que podem ser identificados pela sigla DOAMEPI, cujas letras correspondem a Doutrina, Organização, Adestramento, Material, Educação, Pessoal e Infraestrutura. Estes fatores determinantes que são indissociáveis e inter-relacionados, acabam por conduzir a geração de capacidades, representando a

aptidão que uma organização militar adquiri para cumprir determinada tarefa ou missão.

Nesse sentido, observa-se que para a preservação da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani serão necessários a interação entre os diversos grupos funcionais, destacando-se o de recursos humanos, constituídos pelos Sargentos de Material Bélico, grupo funcional manutenção, caracterizado pelo serviço executado durante a própria manutenção no veículo blindado por meio das instalações, ferramentais e manuais técnicos. O grupo funcional suprimento poderia ser representado pelas peças, conjuntos e materiais empregados durante a manutenção da plataforma. O grupo funcional saúde pode ser caracterizado pelas condições de higiene dos militares que prestam a manutenção.

Com isso, nota-se os pilares da logística na Força Terrestre atuando na sustentação da VBTP MSR Guarani, lembrando ainda que a parte financeira e orçamentária transpassam os pilares por meio da determinação das necessidades, obtenção e distribuição dos materiais necessários, para que os recursos humanos especializados realizem a manutenção indispensável para a preservação do meio blindado.

A VBTP MSR Guarani está dentro do projeto estratégico do Exército e tem o intuito de equipar o Exército Brasileiro com uma atual família de blindados sobre rodas. O projeto iniciou-se com VBTP MSR Guarani e visa substituir as viaturas EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu. A adoção deste tipo de viatura possui a vantagem de ser empregada como material de defesa na preservação de infraestruturas estratégicas do Brasil.

Devido à simplicidade no emprego, robustez com a proteção blindada e custo reduzido de manutenção, esses veículos podem ser usufruídos no fortalecimento de iniciativas do Estado, na defesa e na segurança do território nacional. A plataforma Guarani possui cerca de 90% de taxa de nacionalização estando de acordo com os objetivos da Estratégia Nacional de Defesa, pois incentiva a promoção da indústria nacional de defesa.

No dia 16 de julho de 2019, foi publicado no site do Exército Brasileiro a entrega da VBTP MSR Guarani de número 400 (quatrocentos) do programa estratégico Guarani pela empresa IVECO VEÍCULOS DE DEFESA sediada na



cidade de Sete Lagoas, no Estado de Minas Gerais. O desdobramento da VBTP MSR Guarani iniciou no ano de 2007, porém foi em 2013 a inauguração da planta direcionada para a fabricação de veículos de defesa, onde são produzidas cerca de 60 (sessenta) viaturas blindadas por ano.

No cenário do Programa Estratégico Guarani esse veículo tem por objetivo contribuir para a modificação das Organizações Militares de Infantaria Motorizada em Infantaria Mecanizada e a atualização das Organizações Militares de Cavalaria Mecanizada sucedendo as plataformas VBR EE-9 Cascavel e VBTP EE-11 Urutu. Desta maneira o Programa Estratégico enaltece a Base Industrial de Defesa Nacional, contribuindo na criação de empregos e qualificação de militares e civis na expansão dos meios blindados no país.

Entre as principais vantagens na obtenção da viatura Guarani podemos citar o aumento da capacidade dissuasória do Brasil perante outros países, incremento de mais uma variedade na pauta de exportações, ascensão da capacidade tecnológica da indústria nacional, utilização no apoio a defesa civil e fortificação das ações do Estado na defesa e segurança do território nacional.

Em novembro de 2016 foi celebrado o Termo de Contrato Nº 120/2016-COLOG/DMAT que contempla a aquisição de até 1.580 (um mil, quinhentas e oitenta) VBTP MSR Guarani, serviços de integração dos sistemas de armas, comando e controle, eventuais sistemas especiais e conjuntos de ferramentais especiais para manutenção. Parte destas VBTP poderão ser de versões diferentes, sendo assim chamadas de Viaturas Blindadas Especiais Guarani.

Nota-se também que, durante o período em que a empresa Engenheiros Sociedade Anonima (ENGESA) estava ativa, foram produzidas 888 (oitocentos e oitenta e oito) unidades da VBTP EE-11 Urutu, que foram vendidos para diversos países. No Brasil, a Marinha e o Exército mantiveram 6 e 217 unidades da viatura blindada respectivamente, contabilizando um total de 223 VBTP EE-11 Urutu (BASTOS, 2018).

Tanto o EE-9 Cascavel, EE-11 Urutu e a VBTP MSR Guarani são enquadradas como viaturas militares blindadas devido a sua proteção blindada e possuir blindagem balística para munições de uso restrito, assim essas viaturas são de uso restrito, devendo serem controladas pelo Exército, pois este tem como

atribuição privativa a decisão sobre os produtos controlados que serão considerados como de utilização restrita ou permitida.

Quanto ao comércio os equipamentos de uso restrito não podem ser vendidos e caso sejam julgados imprestáveis para a finalidade a que se destina, os veículos blindados poderão ser alienados por doação para museus históricos, alienados por licitação, permuta ou doação a pessoas jurídicas ou físicas com credencial de colecionador, poderão ainda serem desmanchados para aproveitamento de matéria-prima ou destruídos, conforme prevê o regulamento para a fiscalização de produtos controlados.

Com isso, percebe-se que já ultrapassamos a capacidade dissuasória em termos de mecanização das tropas, visto que haviam 223 unidades da VBTP EE-11 Urutu e no ano de 2019 foi comemorado a chegada da VBTP MSR Guarani de número 400, assim serão necessários reforçar a capacitação de pessoal relativo a manutenção na viatura blindada para que a mesma mantenha-se preservada.

Quanto a capacitação de pessoal na área de manutenção da VBTP MSR Guarani, percebe-se que o Centro de Instrução de Blindados realiza curso voltado para a referida atividade, possibilitando a matrícula de até 20 (vinte) alunos por curso, com frequência de um curso por ano, tendo como universo de seleção os 2º e 3º Sargentos de carreira da Qualificação Militar de Sargento de Material Bélico de Manutenção de Viatura Auto, de acordo com o Boletim do Exército Nº 27/2017, de 07 de julho de 2017, em sua Portaria Nº 255 do Estado-Maior do Exército de 26 de junho de 2017.

A Portaria Nº 255-EME de 26 de junho de 2017, estabelece ainda que o militar capacitado pelo curso tenha a disponibilidade de trabalhar nas Organizações Militares possuidoras da VBTP MSR Guarani, ou em OM de manutenção desse veículo, ou ainda, para OM com previsão de receber esta plataforma blindada, pelo período de no mínimo 2 (dois) anos após o término do curso. Caso o militar esteja servindo em Localidade Especial tipo "A" ou Guarnição Especial o período mínimo será de 1 (um) ano.

## **2.2 COLETA DE DADOS**

Continuando na sequência do aprofundamento teórico a cerca do assunto, o projeto de pesquisa considerou a coleta de dados por meio do questionário exploratório e entrevista com o intuito de identificar experiências relevantes. O universo abrangeu o efetivo de Subtenentes e Sargentos do Quadro de Material Bélico, manutenção de viatura auto, que realizaram o Curso de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Guarani, com o código EUJ01, devido a sua formação voltada para a manutenção de viaturas.

Participaram da entrevista um militar que estava envolvido no recebimento das viaturas blindadas Guarani e outro militar que foi instrutor em estabelecimento de ensino vocacionado para o meio blindado.

A amostra selecionada para responder ao questionário foi limitada aos militares que realizaram o curso no Centro de Instrução de Blindados, uma vez que é uma Organização Militar que possui a referida plataforma blindada, para serem utilizadas durante o processo de ensino de manutenção aos alunos.

### **2.2.1 Questionário**

Dessa forma, utilizando-se do banco de dados obtidos do almanaque de informação de pessoal do Exército Brasileiro a população a ser estudada foi reconhecida em 101 militares, até o mês de março do ano de 2020, do Quadro de Material Bélico, entre Subtenentes e Sargentos, com o Curso de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Guarani, código EUJ01.

Foram admitidos ainda a participação de militares cuja OM ainda não recebeu a VBTP MSR Guarani, uma vez que o militar pode ter experiência na manutenção do referido material blindado e não estar envolvido diretamente na preservação do material de emprego militar nos dias atuais.

Foi realizado um pré-teste com 3 capitães alunos da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (ESAO), com o intuito de verificar possíveis erros e falhas no instrumento de coleta de dados. Ao finalizar o pré-teste, não foram identificados erros que fundamentasse alterações no questionário e portanto foi dado prosseguimento aos demais de forma idêntica.

A distribuição do questionário ocorreu de maneira indireta, por meio de um questionário digital, visando a atingir cerca dos trinta e três militares, formados

recentemente, que ainda estariam enquadrados de acordo com a portaria de funcionamento do curso. Entretanto, devido a diversos fatores foram respondidos apenas 26 (vinte e seis) questionários. Dos questionários respondidos não houve necessidade de anular nenhuma resposta por preenchimento incompleto ou incorreto.

O questionário procurou evidenciar os militares possuidores do Curso de Manutenção de Chassi da VBTP MSR Guarani e que estariam envolvidos na atividade de manutenção deste meio blindado, desta forma contribuindo com a elevação dos índices de disponibilidade do material.

Com as perguntas realizadas, procurou-se nas respostas uma maneira de quantificar o que cada militar considerou, para isso utilizou-se dos respectivos parâmetros: o ano de conclusão da especialização; o tempo de contribuição para a manutenção do meio blindado, a presença do veículo, ferramental e suprimento e se está contribuindo diretamente, indiretamente ou não está contribuindo para a manutenção da VBTP MSR Guarani no presente momento.

### **2.2.2 Entrevista**

Na entrevista realizada com o Cap Giovanni pode ser observado que o mesmo estava envolvido com o recebimento das Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani de acordo com o contrato nº120/2016 – COLOG e que em seu Órgão Provedor não possuía Sargentos de Material Bélico com especialização na respectiva viatura, porém seus militares possuíam treinamento ofertado pela própria IVECO.

O entrevistado ainda ressalta que caso tivesse um militar com especialização seria um ganho na condução dos trabalhos.

Na entrevista realizada com o Cap Nascimento, observa-se que o mesmo foi instrutor em estabelecimento de ensino e ressalta que os conhecimentos entre os recursos humanos de operação e manutenção se complementam.

Sua antiga OM possuía uma Seção de Ensino de Manutenção de Blindados que centralizava os recursos humanos voltados para manutenção das respectivas viaturas.

### 3. RESULTADO E DISCUSSÃO

Nesse capítulo serão abordados os resultados dos questionários preenchidos pelos militares especializados na manutenção da VBTP MSR Guarani e a discussão dos resultados.

Podemos observar no almanaque de informação de pessoal do Exército Brasileiro a distribuição dos Sargentos especializados na Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani pelas Regiões Militares.

A tabela abaixo facilitará a percepção da distribuição dos recursos humanos pelas Organizações Militares.

**TABELA 1** – Relação de militares especializados na manutenção da VBTP MSR Guarani (continua)

Região	OM	Cidade-UF	Quantidade de especializados na Mnt VBTP MSR Guarani
1ª RM	25º B Log (Es)	Rio de janeiro - RJ	2
	EsSG	Rio de janeiro - RJ	1
	EsIE	Rio de janeiro - RJ	1
	BCS/AMAN	Resende - RJ	2
	EsSEx	Rio de janeiro - RJ	1
	57º BI Mtz (Es)	Rio de janeiro - RJ	3
	1º B I Mec (Es)	Rio de janeiro - RJ	3
	2º BI Mtz (Es)	Rio de janeiro - RJ	2
	15ºRC Mec (Es)	Rio de janeiro - RJ	1
	EsSLog	Rio de janeiro - RJ	2
	CPOR/RJ	Rio de janeiro - RJ	1
	20º B Log Pqdt	Rio de janeiro - RJ	1
2ª RM	AGSP	Barueri - SP	4
3ª RM	CIBld	Santa Maria - RS	4
	2º R C Mec	São Borja - RS	1
	3º R C Mec	Bagé - RS	1
	5º R C Mec	Quaraí - RS	1
	12º R C Mec	Jaguarão - RS	1

TABELA 1 – Relação de militares especializados na manutenção da VBTP MSR Guarani

(continua)

Região	OM	Cidade-UF	Quantidade de especializados na Mnt VBTP MSR Guarani
3ª RM	7º BIB	Santa Cruz -RS	1
	Pq R Mnt/3ª RM	Santa Maria - RS	4
	4º B Log	Santa Maria - RS	1
	6º RCB	Alegrete - RS	1
4ª RM	BCS/EsSA	Três Corações - MG	1
5ª RM	15º B Log	Cascavel - PR	7
	33º B I Mec	Cascavel - PR	5
	15ª Cia E Cmb	Palmas - PR	1
	26º GAC	Guarapuava - PR	2
	30º B I Mec	Apucarana - PR	1
	34º B I Mec	Foz do Iguaçu - PR	3
	14º RC Mec	São Miguel do Oeste - SC	3
	16º Esqd C Mec	Francisco Beltrão - PR	1
6ª RM	PqRMnt/6ª RM	Salvador - BA	1
7ª RM	16º RC Mec	Bayeux - PB	1
	14º B Log	Recife - PE	1
8ª RM	16º Ba Log	Tefé - PA	2
	Cmdo Fron AMAPA / 34º BIS	Macapá - AP	1
	23º B Log SI	Marabá - PA	1
	24º BIS	São Luiz - MA	1
	51º BIS	Altamira - PA	1
9ª RM	28º B Log	Dourados - MS	6
	11ºRC Mec	Ponta Porã - MS	2
	2º B Fron	Cáceres - MT	2
	17ºRCMec	Amambai - MS	4
	4ª Cia E Cmb Mec	Jardim - MS	1
	H Mil A Campo Grande	Campo Grande - MS	1
11ª RM	36º B I Mec	Uberlândia - MG	4
	3º Esqd C Mec	Brasília - DF	2

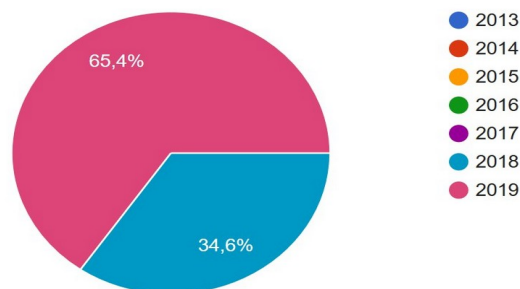
TABELA 1 – Relação de militares especializados na manutenção da VBTP MSR Guarani (conclusão)

Região	OM	Cidade-UF	Quantidade de especializados na Mnt VBTP MSR Guarani
11ª RM	16º B Log	Brasília - DF	1
	41º B I Mtz	Jataí - GO	2
	22 B I	Palmas - TO	2
12ª RM	1º B Log Selva	Boa Vista - RR	1
	Comdo Fron RORAIMA / 7º BIS	Boa Vista - RR	1

Nota-se a concentração de Sargentos especializados na Mnt da VBTP MSR Guarani em certas Regiões Militares, como é o caso da 5ª Região Militar que possui 23 (vinte e três) Sargentos especializados, a 1ª Região Militar que possui 20 (vinte), a 9ª Região Militar com 16 (dezesesseis), a 3ª Região Militar que possui 15 (quinze), 11ª Região Militar com 11 (onze), 8ª Região Militar com 6 (seis), 2ª Região Militar com 4 (quatro), 7ª e 12ª Regiões Militares com 2 (dois), 4ª e 6ª Regiões Militares com 1 (um) Sargento de Material Bélico especializado.

Para início do estudo do questionário, o gráfico abaixo demonstra os anos em que foram concluídos os Cursos de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Guarani no Centro de Instrução de Blindados.

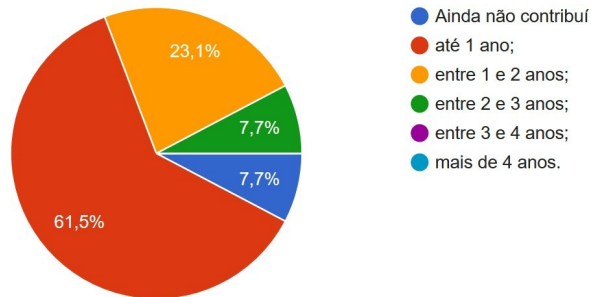
No ano de 2018 foram especializados 13 militares e no ano de 2019 foram especializados 20 militares no referido curso. Totalizando 33 militares nesses dois anos. Para a confecção do gráfico foram obtidas 26 (vinte e seis). Os demais concludentes não participaram da pesquisa



**GRÁFICO 01:** Ano em que o Sargento concluiu o Curso de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Guarani.

Fonte: O autor.

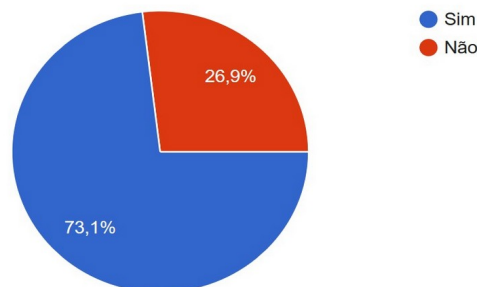
O gráfico abaixo revela que 61,5% acredita ter gasto até 1 (um) ano com a manutenção do meio blindado após o término do curso; 23,1% acredita ter disponibilizado entre 1 (um) e 2 (dois) anos; 7,7% acredita ter dispendido entre 2 (dois) e 3 (três) anos e outros 7,7% de não ter contribuído.



**GRÁFICO 02:** Quanto tempo de contribuição, o Sargento especializado acredita ter gasto para a manutenção da VBTP MSR Guarani, após a conclusão do curso.

Fonte: O autor.

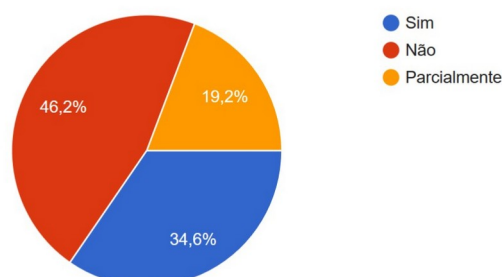
O gráfico abaixo nos mostra que 73,1% dos Sargentos, possuidores do curso de especialização, servem atualmente em uma Organização Militar que possui a VBTP MSR Guarani e 26,9% não servem em Organização Militar com o respectivo meio blindado.



**GRÁFICO 03:** Sargento com curso de especialização e que serve atualmente em Organização Militar possuidora da VBTP MSR Guarani.

Fonte: O autor.

O gráfico abaixo indica que há presença de ferramental especial suficiente em 34,6% das Organizações Militares em que o Sargento com especialização serve atualmente, 19,2% acredita que há parcialmente o ferramental especial e 46,2% diz que não há ferramental especial para realizar a manutenção do meio blindado de acordo com o escalão de sua OM.

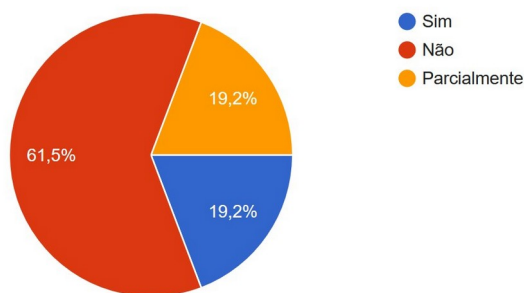




**GRÁFICO 04:** Presença de ferramental especial na Organização Militar para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção.

Fonte: O autor.

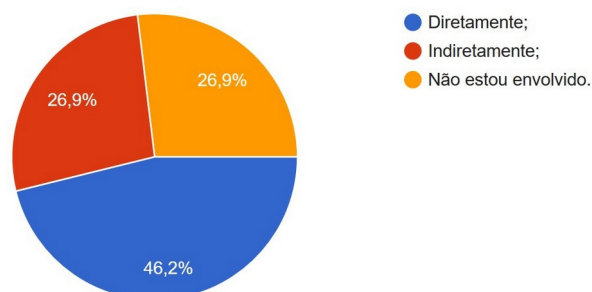
O gráfico abaixo evidencia que 61,5% acredita que a OM ainda não possui o suprimento necessário para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani de acordo com o escalão, 19,2% acredita que o possui parcialmente o suprimento necessário e 19,2% acredita possuir o suprimento necessário.



**GRÁFICO 05:** Presença de suprimento na Organização Militar para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção.

Fonte: O autor.

O gráfico abaixo exibiu que 46,2% dos Sargentos, com curso de especialização, se sentem diretamente envolvidos com a manutenção da VBTP MSR Guarani no presente momento, 26,9% se sentem indiretamente envolvidos e outros 26,9% não se sentem envolvidos atualmente.



**GRÁFICO 06:** Envolvimento com a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção.

Fonte: O autor.

No questionário foi oportunizado a pergunta se a Organização Militar que o militar serve atualmente possui o ferramental especial para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção de sua OM. Neste caso, algumas OM ainda dispõem do apoio da IVECO no quesito ferramental.

Quanto a pergunta se Organização Militar na qual serve atualmente possui o suprimento necessário para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção de sua OM, foi observado que os suprimentos estão em fase de aquisição.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento da VBTP MSR Guarani iniciou-se em 2007 quando o Exército Brasileiro assinou um contrato com a FIAT Automóveis marcando a IVECO Defense Vehicles, situada na Itália para a elaboração de uma Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre rodas com a fabricação de um protótipo de mais 16 (dezesesseis) viaturas para testar como Lote-Piloto. Posteriormente, foram acrescentadas 86 (oitenta e seis) Viaturas para compor o Lote de Experimentação Doutrinário (LED).

No ano de 2016 houve a aquisição de até 1.580 VBTP MSR Guarani cobertas por suporte logístico, frete até a Organização Militar de destino, serviço de integração do sistema de armas, comando e controle e possíveis sistemas especiais, conjunto de ferramentais para manutenção de 1º, 2º e 3º escalão e dezoito meios auxiliares de instrução. Desta quantidade, parte poderá ser de versões distintas, sendo denominadas como Viaturas Blindadas Especiais Guarani.

Em meados do ano de 2019 já se comemorava a VBTP MSR Guarani de número 400 (quatrocentos), ultrapassando consideravelmente a quantidade dos 223 VBTP EE-11 URUTU já existentes. Com toda esta nova frota de veículos blindados no Exército Brasileiro, aumentou-se a necessidade de logística nas Organizações Militares.

Desde o ano de 2013 é realizado no Centro de Instrução de Blindados o Curso de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Guarani, o qual já especializou 101 militares da Qualificação Militar de Subtenentes

e Sargentos do Quadro de Material Bélico de Manutenção de Viatura Auto até o ano de 2019.

Os concludentes do curso devem ter disponibilidade de servir em OM detentora ou em OM de manutenção dessa viatura ou em OM prevista para receber a VBTP MSR Guarani, pelo prazo mínimo de 2 (dois) anos após a conclusão do curso, com exceção para aqueles que estiverem servindo em Guarnição Especial ou Localidade Especial tipo "A".

De posse dessas informações, observamos a distribuição dos recursos humanos nas Organizações militares e Regiões Militares. A 5ª Região Militar é a que possui a maior quantidade de Sargentos especializados com total de 23 (vinte e três). O 15º B Log é a OM com maior quantidade de Sargentos especializados em manutenção da VBTP MSR Guarani, com total de 7 militares. A 1ª Região Militar possui 20 (vinte) Sargentos especializados e o 25º B Log (Es) possui 2 Sargentos especializados em manutenção da VBTP MSR Guarani.

Conforme observado no questionário, 26,9% dos concludentes do curso entre 2018 e 2019 estão em OM que ainda não receberam o respectivo meio blindado. Tais militares poderiam contribuir com OM possuidoras do veículo dentro de suas respectivas Guarnições.

Aliando as informações deste artigo científico, com os dados da distribuição das VBTP MSR Guarani pelas Organizações Militares, poderíamos dimensionar de maneira mais eficiente a distribuição dos recursos humanos para auxiliar na manutenção do material de emprego militar.

Assim, a logística nas Organizações Militares torna-se ainda mais desafiadora com o incremento de um novo meio blindado, pois necessitarão de recursos orçamentários, suprimentos, manutenção, ferramental, manuais técnicos, instalações, transporte, recursos humanos e saúde.

## REFERÊNCIAS

A IVECO VEÍCULOS DE DEFESA ENTREGA AO EXÉRCITO A VIATURA Nº 400 DO PROGRAMA ESTRATÉGICO GUARANI. EB. Disponível em: <<http://www.eb.mil.br/exercito-brasileiro?>

[http://www.eb.mil.br/exercito-brasileiro?p\\_p\\_id=101&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&\\_101\\_struts\\_action=%2Fasset\\_publisher%2Fview\\_content&\\_101\\_returnToFullPageURL=%2F&\\_101\\_assetEntryId=10184203&\\_101\\_type=content&\\_101\\_groupId=8357041&\\_101\\_urlTitle=empresa-iveco-fabrica-viatura-n-400-para-ser-entregue-ao-exercito&\\_101\\_redirect=http%3A%2F%2Fwww.eb.mil.br%2Fexercito-brasileiro%3Fp\\_p\\_id%3D3%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dmaximized%26p\\_p\\_mode%3Dview%26\\_3\\_redirect%3D%252F%26\\_3\\_keywords%3Dguarani%2B400%26\\_3\\_groupId%3D0%26\\_3\\_struts\\_action%3D%252Fsearch%252Fsearch&inheritRedirect=true](http://www.eb.mil.br/exercito-brasileiro?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_returnToFullPageURL=%2F&_101_assetEntryId=10184203&_101_type=content&_101_groupId=8357041&_101_urlTitle=empresa-iveco-fabrica-viatura-n-400-para-ser-entregue-ao-exercito&_101_redirect=http%3A%2F%2Fwww.eb.mil.br%2Fexercito-brasileiro%3Fp_p_id%3D3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dmaximized%26p_p_mode%3Dview%26_3_redirect%3D%252F%26_3_keywords%3Dguarani%2B400%26_3_groupId%3D0%26_3_struts_action%3D%252Fsearch%252Fsearch&inheritRedirect=true)>. Acesso em: 25 fev. 2020.

ÁREAS TERRITORIAIS. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em 27/05/2020.

PROGRAMA VBTP-MR EXÉRCITO AVANÇA COM O PROGRAMA VBTP-MR. Disponível em: <<http://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/5604/Exercito-Avanca-com-o-Programa-VBTP-MR/>>. Acesso em: 09/04/2020.

PROJETOS ESTRATÉGICOS DO EXÉRCITO. Disponível em: <<https://www.defesa.gov.br/industria-de-defesa/paed/projetos-estrategicos/projetos-estrategicos-do-exercito-brasileiro>>. Acesso em: 28/05/2020.

BASTOS, Expedito Carlos Stephani. **Engesa EE-11 Urutu “anabolizado” no Iraque – Novembro de 2018 Uma nova variante?**, UFJF, nov. 2018. Disponível em: <<http://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/31116/Expedito---ENGESA-EE-11-URUTU-%E2%80%9CCANABOLIZADO%E2%80%9D-NO-IRAQUE-%E2%80%93-Uma-nova-variante-/>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Boletim do Exército Nº27/2017**. Portaria Nº 255-EME, de 26 de junho de 2017. 2017.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Contrato Nº015/2012-DCT**. 2012.

BRASIL. Ministério da Defesa. **EB20-MC-10.204: Logística**. 3.ed. 2014.

BRASIL. Ministério da Defesa. **EB20-MF-10.102: Doutrina Militar Terrestre**. 1.ed. 2014.

BRASIL. Ministério da Defesa. **EB40-N-20.001: Norma Administrativa Relativa aos Materiais de Gestão da Diretoria de Material - NARMAT**. 1.ed. 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. **EB60-ME-12.401: Manual de Ensino O Trabalho de Estado Maior**. 1.ed. 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. **EB60-MF-12.302: Manual de Ensino Batalhão Logístico**. 1.ed. 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. **EB70-MC-10.202: Operações Ofensivas e Defensivas**. 1.ed. 2017

BRASIL. Ministério da Defesa. **EB70-MC-10.238: Logística Militar Terrestre**. 1.ed. 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. **EB70-MC-10.341: Lista de Tarefas Funcionais**. 1.ed. 2016.

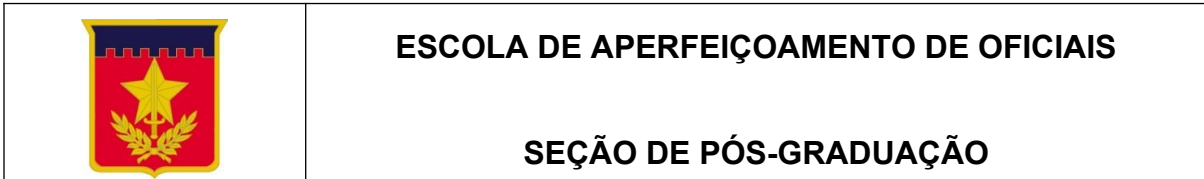
BRASIL. Ministério da Defesa. **EB70-IR-10.002: Instruções Reguladoras da Sistemática de Experimentação Doutrinária**. 1.ed. 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD35-G-01 Glossário das Forças Armadas**. 5.ed. 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. **R-105 Regulamento para a fiscalização de produtos controlados**. 1.ed. 2001.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Termo de Contrato Nº120/2016-COLOG/Dmat**. 2016.

FIGUEIREDO, Ricardo Vergueiro. **Constituição Federal**. 8.ed. São Paulo: Editora Rideel, 2010.



**APÊNDICE A**

**QUESTIONÁRIO**

O universo para responder a esta pesquisa são os Subtenentes e Sargentos com o Curso de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Guarani. Caso o Sr. não tenha realizado o respectivo curso desconsidere esta pesquisa.

O presente instrumento é parte integrante do Artigo Científico para conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais do Cap MB **CLÉBIO DINIZ DA ROCHA BENICIO**, cujo tema é: A LOGÍSTICA NA MANUTENÇÃO DAS VIATURAS BLINDADAS DE TRANSPORTE DE PESSOAL MÉDIA SOBRE RODAS GUARANI, UMA RELAÇÃO ENTRE RECURSOS HUMANOS E MANUTENÇÃO.

Pretende-se através da obtenção dos dados coletados, identificar possíveis soluções para melhorar a relação entre os grupos funcionais manutenção e recursos humanos.

Declaro estar de acordo de que minha identidade será mantida em sigilo, assegurando minha privacidade; não há nenhuma quantidade econômica a pagar ou a receber; não oferece riscos a saúde ou causará desconforto ou dano de qualquer espécie; os dados adquiridos serão utilizados exclusivamente para fins desta pesquisa e aceito participar deste questionário cuja intenção é identificar as oportunidades de melhoria na relação entre os grupos funcionais manutenção e recursos humanos, os quais servirão de insumos para a confecção do Artigo Científico (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

(  ) Aceito e concordo com os Termos acima.

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

CLÉBIO DINIZ DA ROCHA BENICIO (Capitão de Material Bélico – AMAN 2010)

Celular: (21)99946-5654

E-mail: clebio88@yahoo.com.br

**Experiência Profissional**

1. Em que ano o Sr. realizou o Curso de Manutenção de Chassi da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Guarani, no Centro de Instrução de Blindados?

(  )2013; (  )2014; (  )2015; (  )2016; (  )2017; (  )2018; (  )2019;

2. Quanto tempo o Sr. considera ter contribuído para a manutenção da VBTP MSR Guarani, após o curso?

Ainda não contribuí  até 1 ano  entre 1 e 2 anos  entre 2 e 3 anos  
 entre 3 e 4 anos  mais de 4 anos.

3. A Organização Militar que o Sr. serve atualmente possui a VBTP MSR Guarani?

Sim;  Não.

4. A Organização Militar que o Sr. serve atualmente possui o ferramental especial para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção de sua OM?

Sim  Não  Parcialmente

5. Caso o Sr. tenha selecionado a opção "Parcialmente" no item 4. Deseja realizar algum comentário?

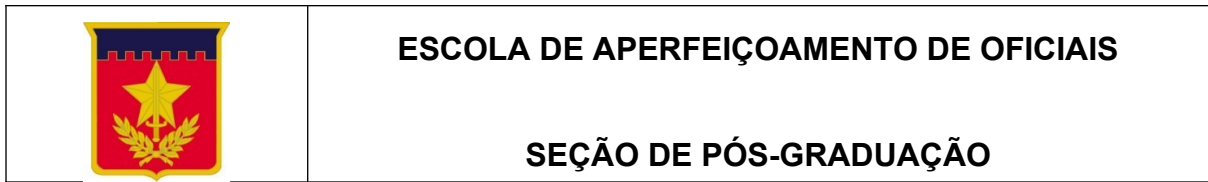
6. O Sr. considera que a Organização Militar que na qual serve atualmente possui o suprimento necessário para realizar a manutenção da VBTP MSR Guarani, de acordo com o escalão de manutenção de sua OM?

Sim  Não  Parcialmente

7. Caso o Sr. tenha selecionado a opção "Parcialmente" no item 6. Deseja realizar algum comentário?

8. O quanto o Sr. considera estar envolvido com a manutenção da VBTP MSR Guarani no presente momento?

Diretamente;  Indiretamente;  Não estou envolvido.



## APÊNDICE B

### ENTREVISTA

Para responder a entrevista foi selecionado um militar que se envolveu em Órgão Provedor que recebia a Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani, para revelar sua experiência.

O instrumento a seguir faz parte do Artigo Científico para término do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais do Cap MB Clébio Diniz da Rocha Benicio, com o título de: A LOGÍSTICA NA MANUTENÇÃO DAS VIATURAS BLINDADAS DE TRANSPORTE DE PESSOAL MÉDIA SOBRE RODAS GUARANI, UMA RELAÇÃO ENTRE RECURSOS HUMANOS E MANUTENÇÃO.

Os dados informados serão usados somente para fins desta pesquisa e aceito participar desta entrevista com a intenção de colaborar com a identificação de oportunidades de melhoria na relação entre os grupos funcionais manutenção e recursos humanos.

Nome e Posto do Entrevistado: Giovanni Resende Silva - Cap

Função: Chefe do Centro de Operações Logística Classe IX

Ano: 2019

OM em que o entrevistado servia no ano mencionado: 4º D Sup

Na OM em que o senhor servia em 2019, havia a Viatura Blindada de Transporte Média sobre Rodas Guarani?

Sim, eu era responsável pelo recebimento e distribuição de todo Material de Emprego Militar relacionado ao Contrato nº120/2016 do COLOG, que envolvia o Projeto Guarani. Estando presente desde o início do contrato em 2016 até o mês de novembro de 2019, ocasião em que fui transferido para o Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais, ESAO, portanto participei de várias reuniões entre o contratante e a contratada.

Sua OM possuía Sargento de Material Bélico com especialização na manutenção da VBTP MSR Guarani?

Não havia Sargento de Material Bélico com curso de especialização em Viatura Blindada no 4ºD Sup na época em questão, porém todas as viaturas recebidas pelo Órgão Provedor estavam dentro da proteção do Sistema Logístico Integrado e não poderíamos realizar qualquer tipo de manutenção pois estava em garantia de fábrica. No entanto, existiam militares qualificados pela própria IVECO aptos a operar e principalmente identificar falhas de funcionamento do carro.



Sua OM fazia a manutenção de VBTP MSR Guarani, ou ainda estava coberta pela garantia?

Devido as viaturas Guarani que chegavam no 4º D Sup estarem na garantia, toda a manutenção era realizada por técnicos da IVECO.

Na sua opinião, ter um sargento de material bélico especializado na sua antiga OM auxiliaria nas medidas administrativas e de manutenção do respectivo meio blindado?

Sim, seria muito importante possuir um Sargento de Material Bélico com Curso de especialização em manutenção da Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani principalmente para auxiliar nas funções administrativas de recebimento e conferência das viaturas, checar a manutenção que é feita pelos funcionários da IVECO, auxiliar no teste de aceitação de campo e demais atividades relacionadas ao Projeto Guarani.

Rio de Janeiro, 01 de setembro de 2020.

GIOVANNI RESENDE SILVA – Cap

Entrevistado

## ENTREVISTA

Para responder a entrevista foi selecionado um militar que se envolveu em Organização Militar que possuía a Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média sobre Rodas Guarani, para revelar sua experiência.

O instrumento a seguir faz parte do Artigo Científico para término do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais do Cap MB Clébio Diniz da Rocha Benicio, com o título de: A LOGÍSTICA NA MANUTENÇÃO DAS VIATURAS BLINDADAS DE TRANSPORTE DE PESSOAL MÉDIA SOBRE RODAS GUARANI, UMA RELAÇÃO ENTRE RECURSOS HUMANOS E MANUTENÇÃO.

Os dados informados serão usados somente para fins desta pesquisa e aceito participar desta entrevista com a intenção de colaborar com a identificação de oportunidades de melhoria na relação entre os grupos funcionais manutenção e recursos humanos.

Nome e Posto do Entrevistado: André Almeida do Nascimento – Cap Cav

Função: Instrutor

Ano: 2019

OM em que o entrevistado servia no ano mencionado: CIBld

Na OM em que o senhor servia em 2019, havia a Viatura Blindada de Transporte Média sobre Rodas Guarani?

Sim, eu fiz o Curso de Operação da VBTP MSR Guarani em 2018.

Sua OM possuía Sargento de Material Bélico com especialização na manutenção da VBTP MSR Guarani?

Sim, havia uma Seção de Ensino de Manutenção de Blindados que centralizava os recursos humanos com especialização em manutenção de viaturas blindadas, inclusive para a VBTP MSR Guarani.

Sua OM fazia a manutenção de VBTP MSR Guarani, ou ainda estava coberta pela garantia?

A Organização Militar em que servia realizava a manutenção na VBTP MSR Guarani, inclusive possuía um escritório com funcionários da IVECO que complementava as atividades realizadas pelo Pelotão de Manutenção.

Na sua opinião, ter um sargento de material bélico especializado na sua antiga OM auxiliaria nas medidas administrativas e de manutenção do respectivo meio blindado?

Com certeza, pois o Sargento de Material Bélico especializado em manutenção da VBTP MSR Guarani muitas das vezes contribuía com os elementos de manobra, não apenas realizando a manutenção da viatura blindada mas auxiliando com informações técnicas e assessoramento quanto as condicionantes de emprego deste meio.

É interessante ressaltar que os conhecimentos de manutenção e de operação e emprego do material de emprego militar são distintos porém se complementam. Então, torna-se primordial o contato entre os especialistas em cada uma dessas

áreas, de forma a padronizar e otimizar procedimentos e conhecimentos em ambas as atividades.

Rio de Janeiro, 02 de setembro de 2020.

ANDRÉ ALMEIDA DO NASCIMENTO – Cap  
Entrevistado