



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF MARCELO AUGUSTO VAZ DE CARVALHO

**O LEGADO DA OPERAÇÃO FURACÃO PARA O EXÉRCITO BRASILEIRO:
POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DA VIATURA GUARANI EM OPERAÇÕES
DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM NO CONTEXTO DE UM PELOTÃO
FUZILEIROS MECANIZADO.**

**Rio de Janeiro
2020**



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP INF MARCELO AUGUSTO VAZ DE CARVALHO

**O LEGADO DA OPERAÇÃO FURACÃO PARA O EXÉRCITO BRASILEIRO:
POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DA VIATURA GUARANI EM OPERAÇÕES
DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM NO CONTEXTO DE UM PELOTÃO
FUZILEIROS MECANIZADO.**

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

**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 Inf Marcelo Augusto Vaz de Carvalho**

Título: **O LEGADO DA OPERAÇÃO FURACÃO PARA O EXÉRCITO BRASILEIRO: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DA VIATURA GUARANI EM OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM NO CONTEXTO DE UM PELOTÃO FUZILEIROS MECANIZADO**

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

APROVADO EM ____/____/____ CONCEITO: ____

BANCA EXAMINADORA

Membro	Menção Atribuída
Arones Lima da Rosa - TC Cmt Curso e Presidente da Comissão	
Hélio Viana Santos Sobrinho - Cap 1º Membro e Orientador	
Leandro Tavares Luiz - Maj 2º Membro	

MARCELO AUGUSTO VAZ DE CARVALHO – Cap
Aluno

O LEGADO DA OPERAÇÃO FURACÃO PARA O EXÉRCITO BRASILEIRO: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DA VIATURA GUARANI EM OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM NO CONTEXTO DE UM PELOTÃO FUZILEIROS MECANIZADO

Marcelo Augusto Vaz de Carvalho

RESUMO

O presente artigo procura entender qual a possibilidade da VBTP GUARANI e qual sua maior limitação face às operações realizadas durante a intervenção federal do Rio de Janeiro nos anos de 2017 e 2018. O objetivo é apresentar as possibilidades e limitações dessa VBTP como um legado da Operação Furacão para o Exército Brasileiro que foi percebida pelos militares que foram comandantes e pelos que foram empregados dentro da fração pelotão nessa missão. Para isso, foi realizado um questionário com uma companhia do 1º Batalhão de Infantaria Mecanizado (Escola) da 9ª Brigada de Infantaria Motorizada, foi entrevistado um especialista, o qual foi empregado nessa operação e, também, foram consultados manuais e fontes abertas. Após a análise dos dados, foi percebido que a VBTP GUARANI apresenta uma grande capacidade a qual contribuiu para o sucesso das operações ocorridas durante a intervenção federal, a proteção blindada. Entretanto, a mobilidade foi vista como uma limitação dessa VBTP e dificultou de sobremaneira, o cumprimento das missões no ambiente operacional que se desenvolveu a Operação Furacão. Portanto, mesmo não sendo totalmente vocacionada para o emprego em uma área urbanizada, ela irá contribuir para o sucesso das missões se houver um planejamento detalhado sobre seu emprego e se suas capacidades forem corretamente aplicadas para os diferentes tipos de missões que existem dentro das operações de cooperação e coordenação entre agências.

Palavras-chave: VBTP Guarani. Intervenção Federal. Combate em área edificada. Ambiente urbanizado. Projeto Guarani.

RESUMEN

Este artículo busca comprender la posibilidad de VBTP GUARANI y su mayor limitación en relación las operaciones realizadas durante la intervención federal en Río de Janeiro en los años 2017 y 2018. El objetivo es presentar las posibilidades y limitaciones de este VBTP como un legado de la Operación Huracán para el ejército brasileño que fue percibido por los militares que eran comandantes y por aquellos que fueron empleados dentro de la fracción del pelotón en esta misión. Para esto, se realizó una encuesta con una compañía del Batallón de Infantería Mecanizada Nr 1 (Escuela) de la Brigada de Infantería Motorizada Nr 9, se entrevistó a un especialista que estaba empleado en esta operación y también se consultaron manuales y fuentes abiertas. Después de analizar los datos, se notó que el VBTP GUARANI tiene una gran capacidad que contribuyó al éxito de las operaciones que ocurrió durante la intervención federal, la protección blindada. La movilidad se consideraba una limitación de este VBTP y hacía extremadamente difícil llevar a cabo misiones en el entorno operativo que desarrolló la Operación Huracán. Por lo tanto, aunque no está completamente orientado al empleo en un área urbanizada, contribuirá al éxito de las misiones si hay una planificación detallada sobre su empleo y si sus capacidades se aplican correctamente a los diferentes tipos de misiones que existen dentro de las operaciones de cooperación y coordinación entre agencias.

Palabras clave: VBTP Guarani. Intervención federal. Combate en área construida. Entorno urbanizado. Proyecto guaraní.

1 INTRODUÇÃO

Em 19 de abril de 1648, o Exército Brasileiro nasceu como uma força genuinamente brasileira. Essa data é marcada pela Batalha dos Guararapes que foi travada pelos patriotas, brancos, negros e índios, obstinados a defender a pátria contra o invasor holandês. Desde então, o Exército começa a criar sua história propriamente dita, contribuindo para a consolidação e manutenção do Estado Brasileiro, participando de inúmeras batalhas, internas e externas, sempre com o propósito de fortalecer soberania desse imenso país de dimensões continentais.

Dentre essas inúmeras batalhas e ações que participou, cabe ressaltar apenas àquelas que ficaram conhecidas como operações de pacificação, atualmente denominadas Operações de Cooperação e Coordenação entre Agências, mais especificamente, Operações de Garantia da Lei e da Ordem. Sendo mais preciso nessa histórica linha do tempo, a partir do século XXI, verifica-se, a missão de paz no Haiti e as Operações de Cooperação e Coordenação entre Agências nas comunidades do Rio de Janeiro, como por exemplo o Complexo do Alemão, Penha, Maré e mais recentemente, em 2018, a intervenção federal no Rio de Janeiro, onde destaca-se a “Operação Furacão”, marcado pelo emprego de doutrinas atualizadas e novas tecnologias, como por exemplo o emprego das Viatura Blindada de Transporte Pessoal Média Sobre Rodas (VBTP-MSR) 6x6 GUARANI (BRASIL, 2017, p.3-15).

Em meados de 2007, o escritório de Projetos no Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT) no Rio de Janeiro, o Exército Brasileiro, com o intuito de proporcionar a força terrestre maior poder de dissuasão, desenvolveu o Programa Guarani, o qual contou com a participação de engenheiros da Diretoria de Fabricação (DF), subordinada ao DCT e da Empresa IVECO. O objetivo principal desse programa é proporcionar a transformação das Organizações Militares (OM) de Infantaria Motorizadas em Mecanizadas, além de modernizar as OM de Cavalaria, substituindo os Blindados VBTP EE-11 URUTU pela VBTP-MSR 6x6 GUARANI, que conta com um sistema moderno de armas e de comando e controle (GUARANI, 2019).

O Programa Guarani além das viaturas da subfamília média, VBTP-MSR 6x6 GUARANI (Vtr GUARANI), possui versões para reconhecimento, transporte de pessoal, morteiro, socorro, posto de comando, central de tiro, oficina e ambulância, conta também com a subfamília leve, com versões para reconhecimento, anticarro, morteiro leve, radar, posto de comando e observação avançada. As plataformas possuem sistemas de armas, como por exemplo as torres de canhão, torres de

metralhadoras remotamente controladas, torres de metralhadoras manuais e mísseis anticarro. Possuem também, um sistema de comando e controle (C²) que permite ao comandante da fração ter consciência situacional do campo de batalha em todas as fases da operação militar (NOVA, 2020).

A responsabilidade para realizar as experimentações doutrinárias ficaram a cargo da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada (15ª Bda Inf Mec), localizado em Cascavel, PR, e o Centro de Instrução de Blindados (CI Bld), sediada em Santa Maria, RS com propostas para manuais de formação de pessoal. Tais experimentações foram norteadas pela Doutrina DELTA, Guerra Limitada Convencional, excluída a área da Amazônia (NOVA, 2020).

1.1 PROBLEMA

Após realizar um breve histórico sobre as operações de cooperação e coordenação entre agências, discorrer sucintamente sobre o Programa Guarani e seu objetivo para o Exército Brasileiro, é que emerge a problemática da pesquisa que ora se delineia. A doutrina de emprego da Vtr GUARANI vem sendo desenvolvida e é voltada para as operações ofensivas e defensivas, mas não para as operações de garantia da lei e da ordem, ambiente em que o exército mais tem atuado, como por exemplo, Complexo de favelas do Rio de Janeiro. Dito isso, após seu emprego em 2018 na intervenção federal, quais seriam as possibilidades e limitações levantadas pelos militares que foram empregados na referida missão?

Sob esse contexto, a importância da pesquisa será decorrente da recente utilização da Vtr GUARANI pelo pelotão de fuzileiros mecanizado na Operação Furacão durante a intervenção federal. Quais foram as dificuldades encontradas e quais as possibilidades que esse meio de transporte proporcionou aos militares da fração para que cumprissem da melhor forma sua missão, uma vez que existem poucos estudos publicados, mas que não foram suficientes para mensurar as consequências desse emprego.

1.2 OBJETIVOS

A fim de apresentar o legado da Operação Furacão para o Exército Brasileiro, no que diz respeito as possibilidades e limitações da mobilidade proporcionada pela VBTP-MSR 6x6 GUARANI para os pelotões de fuzileiros, o presente estudo pretende analisar as características dessa viatura e do ambiente operacional em questão, a fim de melhorar o seu emprego, explorando ao máximo as capacidades da Vtr GUARANI.

Para viabilizar a consecução do objetivo geral de estudo, foram formulados os objetivos específicos, abaixo relacionados, que permitiram o encadeamento lógico do

raciocínio descritivo apresentado neste estudo:

- a) Apresentar o Projeto Guarani;
- b) Apresentar os fatos que levaram a intervenção federal no Rio de Janeiro;
- c) Conceituar ambiente urbanizado, localidade e área edificada;
- d) Contextualizar o emprego da VBTP-MSR 6x6 GUARANI na Operação Furacão no âmbito do pelotão;
- e) Apresentar as possibilidades e limitações da mobilidade proporcionada pela VBTP-MSR 6x6 GUARANI observadas durante a Operação Furacão pelos integrantes de um Pelotão de fuzileiros Mecanizado como legado para o Exército Brasileiro;

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

A presente pesquisa se justifica em virtude da falta de publicações doutrinárias sobre o emprego específico da VBTP-MSR 6x6 GUARANI em operações de garantia da lei e da ordem.

As operações de garantia da lei e da ordem, tem se tornado constante no Brasil e isso ocorre por uma série de fatores, conforme ressaltado a seguir:

A urbanização desordenada nos países em desenvolvimento continua degradando o bem-estar social e incrementando a violência em áreas edificadas, a ponto de extrapolar a capacidade dos órgãos de segurança pública e exigir a atuação das Forças Armadas (FA), que devem estar aptas a atuar em tais áreas (BRASIL, 2018, p.1-1).

O constante emprego das Forças Armadas (FA) nesse ambiente operacional fez com que fosse necessário adequar os materiais de emprego militar em um contexto mais complexo, como tratado acima.

Segundo o manual de Operações em Áreas Edificadas (2018, p. 1-3), o ambiente edificado pode ser urbanizado e contar com a presença de não combatentes ou evacuados. As áreas onde há fortificações de alvenaria construídas para fins militares (proteção) se enquadram no conceito de área edificada. Com isso, ao fazer uma reflexão sobre os ambientes operacionais que as FA têm atuado, por ocasião das operações de garantia da lei e da ordem, observa-se que, esses ambientes se enquadram no conceito de área edificada e urbanizada, como na Operação Furacão, a qual é palco do presente estudo.

Tendo em vista a necessidade de transformação das OM de Infantaria Motorizadas em Mecanizadas, além de modernizar as OM de Cavalaria, criou-se, por meio do Projeto Guarani, a nova família de viaturas blindadas sob rodas, vocacionada para as operações ofensivas e defensivas. A partir desse aspecto, com o emprego da

VBTP-MSR 6x6 GUARANI em uma doutrina diferente, surge a oportunidade de se observar suas limitações e possibilidades, para assim, buscar uma melhor utilização dessa ferramenta em operações de garantia da lei e da ordem.

Esta pesquisa poderá servir de base para atualização doutrinária do emprego da VBTP-MSR 6x6 GUARANI, tendo em vista que será feito um estudo sobre a utilização desse meio de transporte em um cenário urbanizado, característico das operações de cooperação e coordenação entre agências que o Exército Brasileiro participa, sendo apresentada pelo ponto de vista dos integrantes do pelotão de fuzileiros mecanizado que participaram da Operação Furacão.

2 METODOLOGIA

Para colher subsídios que permitissem formular uma possível solução para o problema, o delineamento desta pesquisa contemplou leitura analítica e fichamento das fontes, questionários, argumentação e discussão de resultados, além de entrevista com especialista que comandou uma companhia de fuzileiro mecanizado durante a intervenção federal no Rio de Janeiro no período de 2017 à 2018.

Foram realizadas consultas na Biblioteca do Exército Brasileiro, artigo de periódico e material disponibilizado na internet. A rede mundial de computadores foi amplamente utilizada como ferramenta de busca de dados.

Quanto à forma de abordagem do problema, utilizaram-se, principalmente, os conceitos de pesquisa **qualitativa**, pois o ambiente em estudo será a fonte direta para coleta de informações e em seguida realizar uma análise dados levantados.

Quanto ao objetivo geral, foi empregada a modalidade **exploratória**, tendo em vista, o pouco conhecimento disponível, notadamente escrito, acerca do tema, o que exigiu uma familiarização inicial, materializada por questionários para uma amostra com vivência profissional relevante sobre o assunto. Esse estudo tem como base o Comando Militar do Leste (CML), na 1ª Divisão de Exército, 9ª Brigada de Infantaria Motorizada (Es), no 1º Batalhão de Infantaria Mecanizado (Escola), com os militares da 1ª Companhia de Fuzileiros Mecanizada, com a finalidade de conhecer como foi empregado a VBTP-MSR 6x6 GUARANI e qual foi o legado que a Operação Furacão deixou no que diz respeito as possibilidades e limitações do blindado durante seu emprego em áreas urbanizadas.

A coleta de dados foi realizada por meio de consultas aos Manuais Doutrinários do Ministério da Defesa, do Exército Brasileiro e de outras Forças Armadas de Nações Amigas, além de artigos científicos, rede mundial de computadores, e de questionário

realizado com os militares empregados na Operação Furacão.

Dessa maneira o presente artigo tem por finalidade apresentar, por meio de pesquisa bibliográfica e questionário, o legado da Operação Furacão para o exército brasileiro: possibilidades e limitações da VBTP-MSR 6x6 GUARANI para os pelotões de infantaria mecanizado em operações de Garantia da Lei e da Ordem no contexto de um pelotão fuzileiro mecanizado.

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

A constante evolução do combate no cenário internacional, levou a evolução das tecnologias empregadas em guerra, surgindo, conseqüentemente, diversos blindados ao redor do mundo, como por exemplo o Centauro II, o Pátria AMV, o Boxer, o Piranha V, o Pandur II, o Mobile Combat Vehicle e o Stryker. Aliado a esse fator, e com a necessidade de transformação da infantaria e modernização da cavalaria, a Força Terrestre viu a necessidade de acompanhar essa evolução tecnológica adotando equipamentos a altura dos exércitos de nações desenvolvidas (PROGRAMA, 2019).

2.1.1 APRESENTAÇÃO DO PROJETO GUARANI

O Programa Guarani teve início no ano de 2007, no Escritório de Projetos do Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT), Rio de Janeiro, contando com a participação de diversos engenheiros militares. Em meados do ano de 2013, a IVECO lançou sua planta voltada para a produção de veículos de defesa e a partir disso, a empresa passou a produzir anualmente cerca de 60 viaturas destinadas ao transporte de tropas (GUARANI, 2019).

Para tanto, durante a LAAD 2011 (Feira Internacional de Defesa e Segurança), *Defence & Security*, o Exército Brasileiro divulgou a Nova Família de Viaturas Blindadas, cujo desenvolvimento está em curso. O primeiro protótipo finalizado e apresentado ao público foi chamado de "Guarani", e assim foi nominada toda a família de blindados que foi criada. Trata-se de viatura blindada de transporte de pessoal (VBTP) destinada a equipar a recém-criada Infantaria Mecanizada e a modernizar a Cavalaria Mecanizada, capaz de levar até 11 militares, oferecendo vantagens operacionais, como maior proteção blindada e antiminas (GUARANI, 2019).

Com base nessas informações, verifica-se a preocupação da Força Terrestre em possuir equipamentos que apresentam um grande poder de combate transmitindo um bom poder dissuasório. Nota-se, pelas características da viatura, que a mesma foi criada com o objetivo de ser empregada em combate convencional, já que possui

sistemas de armas com torres de canhão, torres de metralhadoras remotamente controladas, torres de metralhadoras manuais e mísseis anticarro, além de possuir um Sistema de comando e controle que possibilita aplicar a consciência situacional do campo de batalha em todas as fases da operação militar (NOVA, 2020).

2.1.2 FATOS QUE LEVARAM A INTERVENÇÃO FEDERAL NO RIO DE JANEIRO

Atualmente, utiliza-se o termo Operações no Amplo Espectro, onde realizamos operações que se combinam sendo em situações de guerra ou não guerra.

O Conceito operativo do Exército é definido pela forma de atuação da Força Terrestre no amplo espectro dos conflitos, tendo como premissa maior a combinação, simultânea ou sucessiva, de operações ofensivas, defensivas e de cooperação e coordenação com agências, ocorrendo em situações de guerra ou de não guerra. A situação determinará a preponderância de uma operação sobre as outras. O conceito é abrangente e busca orientar as operações terrestres de curto e médio prazo. Caracteriza-se ainda pela flexibilidade, isto é, pode ser aplicado a qualquer situação no território nacional e/ou no exterior (BRASIL, 2017, p. 2-16).

Dentre as operações de cooperação e coordenação com agências, cita-se, a garantia da lei e da ordem (GLO). Nessa ocasião, o emprego deve ser autorizado pelo Presidente da República, por intermédio do Art. 142 da Constituição Federal, da Lei Complementar de nº 97, de 9 de junho de 1999 e ao Decreto nº 3.897, de 24 de agosto de 2001. As missões de GLO podem ocorrer quando houver o esgotamento das forças de segurança pública, em greves ou perturbação da ordem, concedendo aos militares a autoridade de poderem atuar com poder de polícia até que seja reestabelecida a ordem (BRASIL, 2017, p. 3-16).

Nessas ações, as **Forças Armadas** agem de forma episódica, em área restrita e por tempo limitado, com o objetivo de preservar a ordem pública, a integridade da população e garantir o funcionamento regular das instituições (GARANTIA, 2019).

A luz deste conceito, pode-se abordar sobre a intervenção federal, ocorrida em 2018, conhecida como Operação Furacão. Seu início se deu em meio ao caos vivenciado na cidade do Rio de Janeiro, a qual passava por uma crise econômica, e sofria com a falta de investimento em segurança pública além de verbas para pagamento de salários de servidores públicos, o que obrigou o Governo estadual decretar estado de calamidade pública. Seu início propriamente dito, se deu com a nomeação do interventor federal o General de Exército Walter Souza Braga Netto, antigo comandante do Comando Militar do Leste, que assumiu o comando da segurança daquele Estado (CARLOS, 2018).

2.1.3 AMBIENTE URBANIZADO, LOCALIDADE E ÁREA EDIFICADA

Segundo o manual de Operações do Exército Brasileiro, pode-se definir área edificada como aquelas em que estão inseridos elementos distintos, tais como: população, infraestrutura, terreno e meios de comunicação de massa (BRASIL, 2017, p. 4-12)

Áreas edificadas caracterizam-se como acidentes capitais, normalmente, em função do controle de vias de transporte e passagens sobre rios obstáculos, de domínio de vias fluviais navegáveis, da existência de um porto ou aeroporto, da existência de parque industrial e tecnológico, dentre outros (BRASIL, 2017, p. 4-12).

Em áreas edificadas, encontra-se estruturas críticas como estação de tratamento de água, estação de energia elétrica, infraestrutura de saúde, combustível, alimentação, comunicação, dentre outras, que são objetivos importantes para nossas forças, pois proporcionam vantagens significativas para as operações, favorecendo os detentores dessas estruturas (BRASIL, 2017, p. 4-12).

Dentro desse novo conceito de ambiente operacional, que são as áreas edificadas, pode-se destacar dois fatores importantes e que devem ser colocados em pauta nessa discussão, são eles: a dimensão humana presente nesse ambiente e o combate em áreas humanizadas.

Sobre a dimensão humana, pode-se destacar a seguinte definição abordada pelo Manual de Doutrina Militar Terrestre do Exército Brasileiro:

As sociedades tornaram-se mais conscientes quanto ao custo da alternativa bélica na solução dos conflitos – tanto em vidas humanas, quanto em recursos de toda ordem. Aspectos relacionados à dimensão humana (atividades, ações, comportamentos e peculiaridades de indivíduos ou grupos humanos) têm conduzido as significativas mudanças na atuação do combatente e na forma de lidar com a população das áreas conflagradas, com reflexos não só no armamento e equipamento empregados, mas também na natureza e no adestramento da tropa empregada (BRASIL, 2014, p. 4-5).

Tratando-se sobre o aspecto do combate em áreas humanizadas, nesse mesmo manual, destacamos o seguinte:

O ambiente operacional tornou-se congestionado, uma vez que as operações tendem a ser desenvolvidas provavelmente em áreas humanizadas ou no seu entorno. A presença da população e de uma miríade de outros atores dificulta a identificação dos contendores e aumenta a possibilidade de danos colaterais decorrentes das operações militares. Isso não quer dizer que a letalidade de um exército deva ser reduzida, mas que ela deve ser seletiva e efetiva. Somando aos aspectos da dimensão humana, esse fator impôs que as “considerações civis” assumissem a condição de fator preponderante para

a tomada de decisão em todos os níveis de planejamento e condução das operações (BRASIL, 2014, p. 4-5).

2.1.4 EMPREGO DA VBTP-MSR 6X6 GUARANI NA OPERAÇÃO FURACÃO

A viatura GUARANI, projetada pelo Exército Brasileiro para ser empregada em objetivos de interesse da força, passou a ser protagonista durante a intervenção federal no Rio de Janeiro (KAWAGUTI, 2018).

Dentro do que já era previsto, as VBTP GUARANI passaram a ser empregadas a fim de pôr em prática todas as suas capacidades, de poder de fogo, proteção balística, comando e controle, dentre outras. Porém, observa-se que, um aspecto foi crucial em não contribuir com as operações, a mobilidade dessa VBTP.

Mobilidade para a tropa: necessita de deslocamentos rápidos e agressivos, descidas de surpresas em áreas onde a subida a pé ou de veículos é muito demorada e serão notadas; não aconteceu, todas as operações foram realizadas com veículos pesados, pouco uso de aeronaves (CAIAFA, 2018).

Em um ambiente com grande circulação de pedestres, veículos civis e vias estreitas que limitam o deslocamento de grandes viaturas, o emprego da VBTP GUARANI deve ser bem planejado.

2.1.5 POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES DA VBTP-MSR 6X6 GUARANI

Com a realização de uma breve pesquisa observou-se a atuação da VBTP-MSR 6x6 GUARANI em Operações de GLO que se antecederam a intervenção federal, como por exemplo a Operação São Francisco, ocorrida no Complexo da Maré, os Jogos olímpicos de 2016, ambos ocorridos na cidade Rio de Janeiro – RJ, e a partir disso, pode-se constatar algumas lições apreendidas.

A viatura Guarani, durante seu emprego em vias expressas, durante os Jogos Olímpicos de 2016, na ocupação de postos estáticos e em substituição da viatura Marruá, que se apresentava como uma viatura de pequeno porte e sem blindagem, demonstrou uma grande vantagem no que diz respeito ao poder dissuasório (SEVERO, 2019).

Na mobilidade, a VBTP Guarani ganhou destaque em decorrência da proteção blindada fornecida, uma vez que essa proteção proporciona segurança para tropa poder se deslocar sem a necessidade de parar cada vez que a guarnição recebe disparos da força adversa, diferentemente do que ocorre nos deslocamentos realizados nas viaturas não blindadas. A viatura Guarani, por ser uma viatura sobre rodas com um motor mais moderno (o IVECO Cursor 9 de 383cv pode chegar a 110 km/h), obteve grande vantagem quando comparada às demais viaturas em uso no EB (SEVERO, 2019).

Quando se busca inovações tecnológicas ou doutrinárias, procura-se àqueles que possuem experiência no ramo, sempre com a finalidade de aprender com seus erros e se inspirar nos seus acertos, de tal forma que, ao observar uma grande nação, como os Estados Unidos, verifica-se que, sua constância em empregar tropas em combate real, dentre outros aspectos, os fez avançar, tecnologicamente, muito antes do Brasil.

O veículo STRYKER M 1126 ICV (versão para transporte de pessoal da família Stryker), americano, similar a VBTP-MSR 6x6 GUARANI, brasileira, iniciou sua produção em meados de 2002, e passou a ser distribuído para o Exército americano em 2003, o que nos mostra sua necessidade prematura de evoluir seus carros de combate, leve e pesado, para um intermediário, tanto de infantaria como para cavalaria (SAUSHA, 2017).

A viatura STRYKER M 1126 ICV e a VBTP-MSR 6x6 GUARANI apresentam semelhanças e diferenças, inclusive no que diz respeito a operações em ambientes urbanos (STRYKER, 2020).

O Stryker foi projetado para permitir que o SBCT¹ possa manobrar mais facilmente em terrenos próximos e urbanos, enquanto fornece proteção em terrenos abertos. Os destaques do desempenho incluem a transportabilidade para aeronave militar (C-130); capacidade de comando, controle, comunicações, inteligência, vigilância e reconhecimento via Internet; proteção integral da armadura contra projéteis de 14,5 mm e proteção contra explosão de artilharia de 152 mm (atualizável para proteção de Granada de propulsão por foguete com armadura adicional); capacidade de auto-implantação e auto-recuperação; assinatura acústica de veículo reduzida; capacidade de transportar uma infantaria de nove homens ou esquadrão de engenheiros; e capacidade de rompimento de bunkers e paredes. Esses destaques de desempenho fornecem uma força que se moverá rapidamente como uma equipe coesa de combate a armas combinadas, uma capacidade que não está atualmente no inventário do Exército. Esses atributos tornam o Stryker o primeiro sistema de sistemas do Exército e permitem a capacidade exclusiva de armas combinadas orgânicas da SBCT. (STRYKER, 2020, tradução nossa).

Diante do exposto, observa-se que o Brasil passou muito tempo sem que tivesse uma modernização de seus veículos blindados, mas que, após experiências colhidas e pela constatação da necessidade de transformação, espelhou-se em exércitos desenvolvidos e alcançou esse objetivo. Agora, com ele alcançado, deve-se adaptar a evolução dos conflitos, pois, apesar das novas viaturas blindadas terem sido feitas para o combate convencional, mesmo sendo em áreas urbanas, faz-se necessário que esses veículos sejam adaptados ao novo teatro de operações, onde

¹ Brigada de Combate Stryker (tradução nossa)

existe um complexo terreno, que apresenta diversas variáveis, em que se destaca a complexidade de locomoção dentro de complexos urbanos popularmente conhecido como “favela”.

2.2 COLETA DE DADOS

Na sequência do aprofundamento teórico sobre o assunto, o delineamento da pesquisa contemplou a coleta de dados com um questionário e uma entrevistas com especialista.

2.2.1 QUESTIONÁRIO

Foi realizado um questionário o qual atende um grupo específico que foi empregado na Operação Furacão, dentro da fração Pelotão de Fuzileiros Mecanizado.

A intenção de fazer a pesquisa com militares de primeiras graduações, como cabos e soldados, e com os mais antigos, como comandantes de grupos de combate até comandantes de pelotão, é com o intuito de verificar as diferentes visões de emprego da VBTP GUARANI durante a intervenção federal no Rio de Janeiro.

Para a elaboração das perguntas, foram utilizados os manuais doutrinários, manual de Operações, EB70-MC-10.223 e o manual de Operações em Áreas Edificadas, EB70-MC-10.303. Além disso, foram consultados quatro especialistas, sendo um oficial que contribuiu para o desenvolvimento da doutrina de emprego da VBTP GUARANI quando serviu no 36º Batalhão de Infantaria Mecanizado e dois oficiais que serviram na 9ª Brigada de Infantaria Mecanizada, possuindo a experiência de emprego da VBTP GUARANI.

2.2.2 ENTREVISTA

Buscando aumentar o conhecimento acerca do emprego da VBTP GUARANI e identificar suas possibilidades e limitações durante a Operação Furacão, foi realizada uma entrevista exploratória com o seguinte militar:

Nome	Justificativa
MATEUS MARVILA DA SILVA – Cap EB	Realizou o Estágio Geral de Garantia da Lei e da Ordem no Centro de Instrução de Operações Urbanas, em Campinas-SP, foi Cmt de Pel nas Operações: Força de Pacificação no Complexo da Maré (2014) e na MINUSTAH (BRABATT 19 – 2014), S Cmt Cia nas olimpíadas no Rio de Janeiro (2016), Adj S3 e Cmt Cia na Operação Furacão durante a intervenção federal no Rio de Janeiro (2017/2018).

QUADRO 1 - Quadro de militares entrevistados

Fonte: O autor

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O manual de Operações, EB70-MC-10.223 e o manual de Operações em Áreas Edificadas, EB70-MC-10.303, deixam claro a definição áreas urbanizadas, ambiente operacional de atuação na Operação Furacão. Face a essa conjuntura, analisa-se as capacidades da VBTP GUARANI com base nas informações passadas pelo Escritório de Projetos do Exército Brasileiro e com as experiências coletadas pelos militares empregados dentro da fração, pelotão, no âmbito da intervenção federal.

O universo de pesquisa abordou 01 (uma) companhia de fuzileiros mecanizado (com cento e oito militares) do 1º Batalhão de Infantaria Mecanizado, baseado em um grau de confiança de 90% com 5% de margem de erro, chegando aos seguintes resultados de pesquisa:

Foi realizado dois questionamentos acerca das possibilidades e limitações da VBTP GUARANI, onde foi perguntado sobre quais delas são mais evidenciadas durante a Operação Furacão.

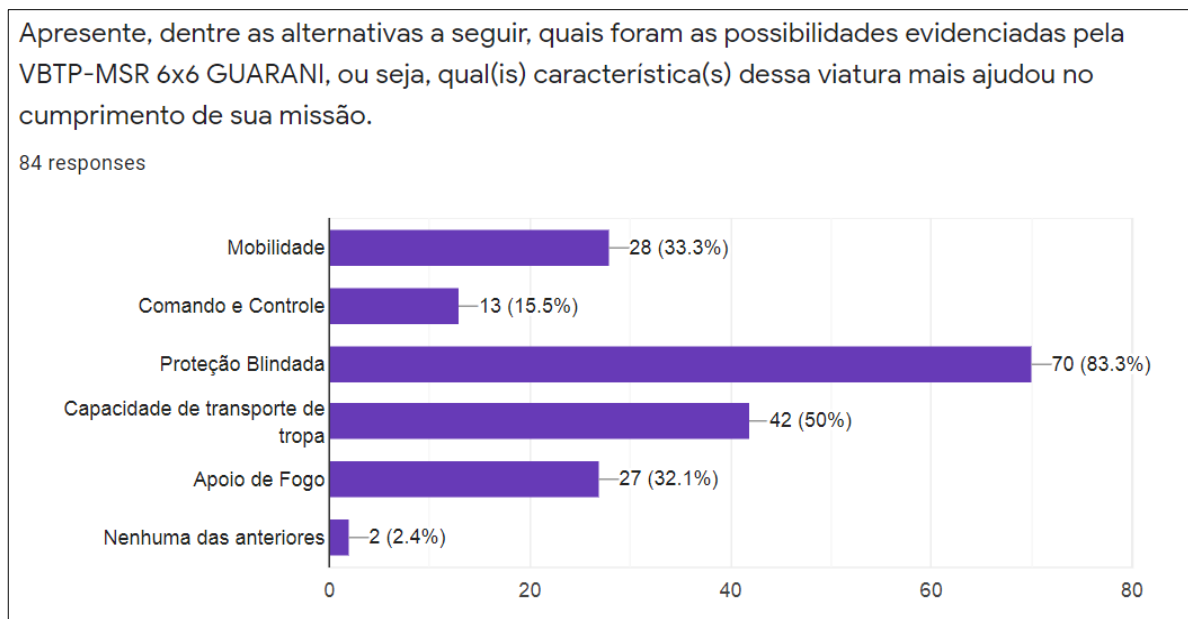


GRÁFICO 1 – Possibilidades evidenciadas na VBTP GUARANI

Fonte: O autor

Apresente, dentre as alternativas a seguir, quais foram as limitações evidenciadas pela VBTP-MSR 6x6 GUARANI, ou seja, qual(is) característica(s) dessa viatura menos contribuiu para o cumprimento de sua missão.

83 respostas

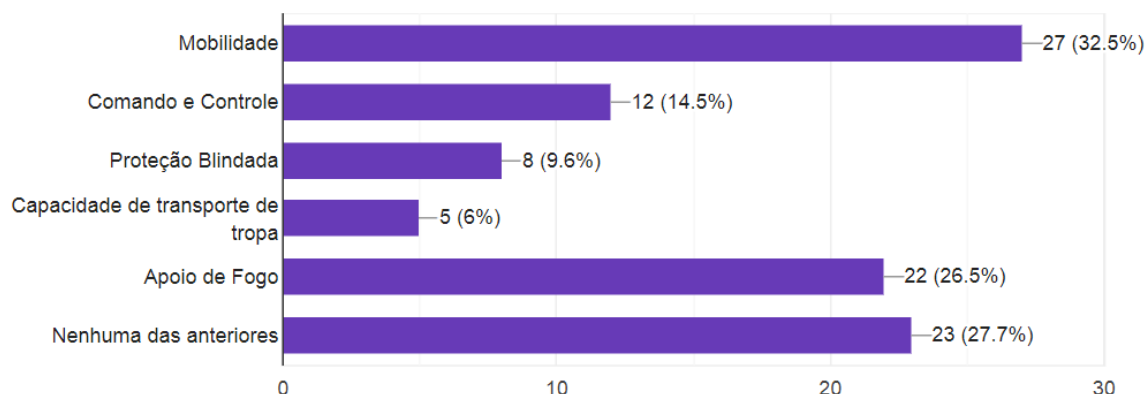


GRÁFICO 2 – Limitações evidenciadas na VBTP GUARANI

Fonte: O autor

Conforme o GRÁFICO 1, observa-se que, no universo em questão, quase uma totalidade dos militares julgaram que a VBTP GUARANI apresenta um grande fator que lhes proporcionou grande vantagem durante a Operação Furacão. Trata-se da proteção blindada, a qual obteve a marca de 83,3% de relevância. Esse aspecto é mais valorizado tendo em vista o ambiente de atuação.

Como já tratado anteriormente, a operação em área humanizada é um ambiente congestionado. A presença da população e diversos outros fatores como aglomeração de casas, barracos, inúmeras vias e vielas, tudo aliado aos APOP², transforma-se em um ambiente hostil, no qual o militar se limita ao emprego de seu armamento, mas fica à mercê do armamento desses agentes hostis. Com isso, a proteção blindada oferecida pela VBTP GUARANI se sobressai perante os demais aspectos.

Outro aspecto muito relevante é a capacidade de transporte desse blindado. Com 50% de relevância evidenciada pela companhia, conforme é apresentado no gráfico 1, pois a VBTP GUARANI apresenta uma capacidade de transportar 11 militares de maneira confortável.

Por outro lado, o GRÁFICO 2 apresenta um aspecto que foi muito evidenciado na pesquisa por limitar as ações dos militares na operação, é a mobilidade dessa VBTP, pois a área humanizada em questão, apresenta, além da população, uma

² Agentes perturbadores da ordem pública

miríade de outros fatores que dificultam a mobilidade, como por exemplo, as características físicas da viatura para o local onde atua. Corroborando com essa afirmação, pode-se observar na pesquisa que os motoristas dentro dessa companhia relataram ter algumas dificuldades de locomoção pelas grandes dimensões da viatura e retrovisores que proporcionam visão limitada.

O apoio de fogo foi um aspecto que não foi valorizado, pois o armamento que a VBTP GUARANI oferece, extrapola os limites das regras de engajamento para esse tipo de operação, dessa forma, acabou por não ser explorado.

Foram questionados também, sobre quais operações (patrulhamento ostensivo, posto de segurança estático, check point, controle de distúrbio e bloqueio e controle de vias) o emprego da VBTP GUARANI é mais adequado, sendo considerado muito relevante aquela operação que a VBTP é muito adequada, e não relevante, aquela operação que a VBTP não é adequada.

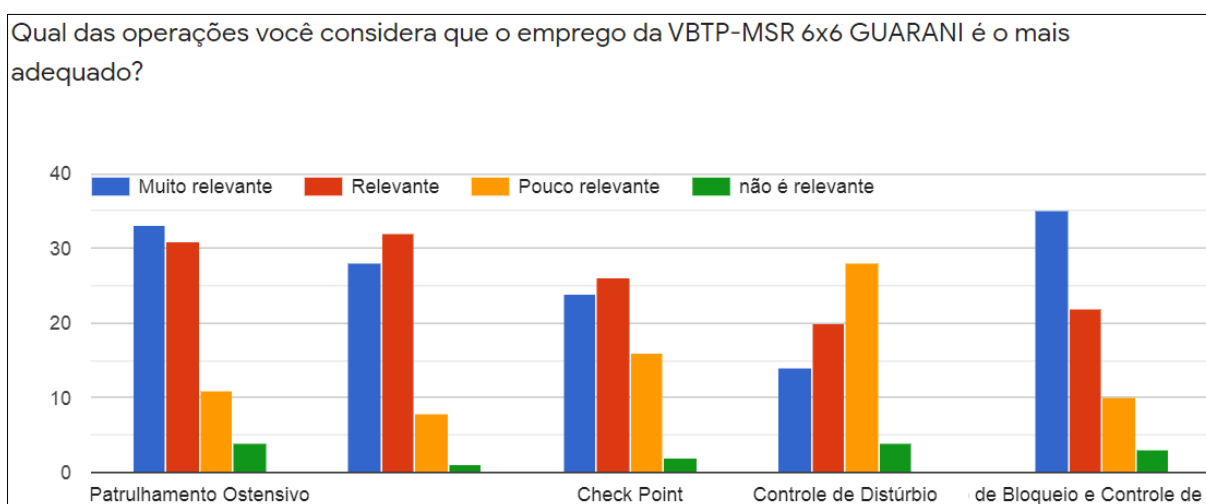


GRÁFICO 3 – Operações que mais se adequaram para a VBTP GUARANI

Fonte: O autor

Sendo assim, ao analisar o GRÁFICO 3, pode-se confirmar que os tipos de operações mais relevantes para o emprego da VBTP GUARANI, de acordo com a pesquisa realizada, é o bloqueio e controle de vias e logo em seguida, o patrulhamento ostensivo.

A partir desse questionamento, verifica-se que nas operações onde o ambiente de atuação exige mais mobilidade, como no caso do bloqueio de vias que geralmente utilizam ruas mais largas ou estradas, e no caso do patrulhamento ostensivo, que exige mais proteção blindada, a tropa tem um melhor aproveitamento das capacidades que são proporcionadas por essa VBTP.

Um aspecto importante a ser observado é que, a grande maioria não considerou a VBTP GUARANI como não relevante, em todas as operações levantadas nesse questionamento. Ou seja, pode-se afirmar, que as capacidades oferecidas por essa viatura, apresentam mais possibilidades do que limitações, mas para isso, deve-se realizar um planejamento que seja direcionado para a maneira como a VBTP será empregada.

Quanto a entrevista realizada com o especialista Cap MATEUS MARVILA DA SILVA, foram obtidos os seguintes resultados:

Conforme a pergunta de nº 2 do APÊNDICE A, atualização doutrinária e a adequação da tropa ao novo material, o entrevistado relatou que com a implantação desse novo equipamento dentro das frações, houve também a preocupação de ser realizado uma transformação das estruturas dentro das organizações militares e além disso, a inserção de um programa de instrução relacionado a doutrina de emprego da VBTP GUARANI.

Pode-se observar que a pergunta de nº 3 do APÊNDICE A, que trata a respeito das possibilidades da viatura, corrobora com o questionário levantado anteriormente, onde constata-se que a proteção blindada é efetivamente uma capacidade proporcionada pela VBTP GUARANI, conforme mostrado no GRÁFICO 1. Já a pergunta nº 4, a qual trata a respeito das limitações da viatura, corrobora com o questionário, GRÁFICO 2, ratificando que a mobilidade, é de fato, uma limitação para a VBTP GUARANI, no âmbito da intervenção federal que ocorreu entre 2017 e 2018.

Relacionando o GRÁFICO 3 com a pergunta nº 6 do APÊNDICE A, onde pergunta-se ao entrevistado se existe alguma oportunidade de melhoria, pode-se extrair que: a oportunidade de melhoria levantada pelo especialista, sobre a conscientização quanto ao uso da VBTP GUARANI, é de fato, necessária, pois as capacidades dessa VBTP, devem ser levadas em consideração por ocasião da realização de um planejamento de uma operação como as que foram realizadas na intervenção federal, pois, para cada tipo, a VBTP apresenta possibilidades e limitações distintas de outras operações. Como pode-se identificar no GRÁFICO 3, onde o emprego da VBTP GUARANI foi levantado como mais adequado para as operações de patrulhamento ostensivo e controle de vias.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme proposto no início do trabalho, o estudo sobre as possibilidades e limitações da VBTP GUARANI em operações de garantia da lei e da ordem, dentro do contexto de um pelotão de fuzileiros mecanizado, conclui-se que no âmbito da Operação Furacão, essa investigação atingiu os objetivos propostos, de maneira que aumentou o conhecimento acerca dessa nova tecnologia que está sendo inserida nos batalhões de infantaria.

A revisão da literatura possibilitou concluir que a VBTP-MSR 6x6 GUARANI, é um veículo versátil e proporciona muitas capacidades para a tropa que a emprega. Contudo, o ambiente urbanizado, apresenta características que, em algumas operações, não favorecem o emprego dessa VBTP.

A compilação de dados permitiu identificar que, a capacidade mais positiva da VBTP GUARANI e explorada no âmbito da Operação Furacão, foi a proteção blindada, fator evidenciado pelos fuzileiros que operaram em pelotões mecanizados. Além disso, uma limitação que mais dificultou o cumprimento das missões nessa operação foi a mobilidade, que foi muito evidenciado pelos motoristas, comandantes de grupos e chefes de viaturas, militares responsáveis por conduzir e orientar a tropa durante sua missão.

Conclui-se, portanto, que o legado deixado pela Operação Furacão, no que diz respeito as possibilidades e limitações da VBTP- MSR 6x6 GUARANI, é que essa viatura favoreceu de sobremaneira o cumprimento das missões durante a Operação Furacão pela sua capacidade de proteção blindada, já a sua mobilidade, apresentou-se como uma grande limitação nesse ambiente operacional.

APÊNDICE A – ENTREVISTA COM ESPECIALISTA

1. Posto/graduação e Nome-de-guerra, Experiências Profissionais relevantes relacionados com o assunto, Cursos e Estágios inerentes à área de estudo...

Cap MARVILA, Estágio Geral de GLO³ no CIGLO⁴ em Campinas, Cmt Pel nas Operações: Força de Pacificação do Complexo da Maré (2014) e na MINUSTAH (BRABATT 19 – 2014), S Cmt Cia nas Olimpíadas do Rio de Janeiro (2016), Adj S3 e Cmt Cia nas Operações Furacão e Intervenção Federal no Rio de Janeiro (2017/2018).

2. A VBTP-MSR 6x6 GUARANI é um projeto novo do Exército Brasileiro. Está sendo implementado e sua doutrina de emprego vem sendo consolidada. O batalhão em que o Sr serviu ou serve, está sendo ponta de lança desse projeto para testar essa nova viatura. Quando foi designado para participar da Operação Furacão, como tropa mecanizada, recebeu alguma atualização doutrinária? Como o batalhão do Sr ou sua tropa se adequaram a esse novo material de emprego militar?

Sim, por ser a 1ª Unidade de Infantaria da 9ª Brigada de Infantaria Mtz (Es) à se tornar BI Mec, o 1º BI Mec passou por diversas adaptações em suas instalações e programas de instrução diretamente relacionados à doutrina de tropa e viaturas mecanizadas.

3. Baseado em sua experiência profissional, quais das características da VBTP-MSR 6x6 GUARANI o Sr pode extrair vantagens? (Mobilidade, flexibilidade, potência de fogo, proteção blindada, ação de choque, sistema de comunicação amplo e flexível, dissuasão)

Na minha opinião destacam-se a proteção blindada e o poder de dissuasão causados pelo seu emprego, sobretudo nas comunidades do Rio de Janeiro.

³ Garantia da Lei e da Ordem

⁴ Centro de Instrução de Garantia da Lei e da Ordem, atual CIOU (Centro de Instrução de Operações Urbanas)

4. Frente as limitações próprias dos veículos blindados, somadas as peculiaridades da trafegabilidade no interior de áreas urbanas, quais limitações o Sr se deparou no decorrer da operação furacão, empregando a VBTP?

A principal limitação refere-se a mobilidade devido a dificuldade de manobrar ou mesmo transitar nas ruas estreitas, características das comunidades onde foram empregadas.

5. Durante o emprego da VBTP-MSR 6x6 GUARANI na Operação Furacão, o Sr enfrentou algum problema de comunicação?

Não. Tanto o sistema de comunicação do próprio GUARANI, como o próprio aparelho de comunicação individual (rádio) funcionaram perfeitamente no interior da Vtr.

6. Em algum momento o Sr percebeu alguma oportunidade de melhoria ou adaptação que pudesse ser feita na VBTP visando aumentar a mobilidade, flexibilidade, potência de fogo, proteção blindada, ação de choque, sistema de comunicação, dissuasão ou outro aspecto julgado relevante?

A única oportunidade de melhoria seria a conscientização de quando o uso do GUARANI é realmente necessário e eficaz, dependendo de cada peculiaridade da operação ou treinamento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Defesa. EB70-MC-10.223: **Operações**. 5. Ed. Brasília: EGGCF, 2017.

_____. _____. EB70-MC-10.303: **Operação em Área Edificada**. 1. Ed. Brasília: EGGCF, 2018.

_____. _____. EB20-MF-10.102: **Doutrina Militar Terrestre**. 1. Ed. Brasília: EGGCF, 2014.

CAIAFA, Roberto, **Intervenção Federal: qual foi seu resultado?** Tecnologia & Defesa, Rio de Janeiro, 21 dez. 2018. Disponível em:< <https://tecnodefesa.com.br/intervencao-federal-qual-foi-seu-resultado/>>. Acesso em: 19 jul. 2020.

CARLOS, Brito, Cauê Muraro e Peter Fussy, **intervenção federal no RJ é a 1ª desde a Constituição de 1988**. G1, São Paulo e Rio de Janeiro, 16 fev. 2018. Disponível em:< <https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/intervencao-federal-no-rj-e-a-1-desde-a-constituicao-de-1988.ghtml>>. Acesso em: 11 mar. 2020.

GARANTIA da lei e da ordem. **Ministério da Defesa**, Brasília. Disponível em:<<https://www.defesa.gov.br/exercicios-e-operacoes/garantia-da-lei-e-da-ordem>>. Acesso em: 11 mar. 2020.

GUARANI – Iveco veículos de defesa entrega ao Exército a viatura nº 400. **Defesanet**, Brasília, 17 jul. 2019. Disponível em:< <http://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/33562/GUARANI---IVECO-Veiculos-de-Defesa-entrega-ao-Exercito-a-viatura-n--400/>>. Acesso em: 11 mar. 2020.

KAWAGUTI, Luis. **Cotidiano**. Projetados no Brasil, blindado e fuzil são protagonistas em intervenção no RIO. UOL, Rio de Janeiro, 06 de março de 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2018/03/06/projetados-nobrasil-blindado-e-fuzil-sao-protagonistas-em-intervencao-no-rio.htm>. Acesso em: 19 jul. 2020.

NOVA família de blindados sobre rodas – Programa Guarani. **Escritório de projetos do Exército Brasileiro**, Brasília, 10 mar. 2014. Disponível em:< <http://www.epex.eb.mil.br/index.php/guarani>>. Acesso em: 11 mar. 2020.

PROGRAMA estratégico Guarani – Aquisição e Desenvolvimento de outros modelos de viaturas. **Defesanet**, Brasília, 01 abr. 2019. Disponível em:< <http://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/32477/Programa-Estrategico-Guarani----Aquisicao-e-Desenvolvimento-de-outros-modelos-de-viaturas-blindadas/>>. Acesso em: 11 mar. 2020.

SAUSHA, Cap, **Lições apreendidas com a VBTP M1126 ICV Stryker**. Defesanet, Brasília, 07 ago. 2017. Disponível em:< <http://www.defesanet.com.br/guarani/noticia/26676/Licoes-aprendidas-com-a-VBTP-M1126-ICV-Stryker/>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

SEVERO, João Woll Batista. **O Emprego De Viaturas De Transporte De Pessoal Nas Operações De Cooperação E Coordenação Com Agências**. Brasília-DF, Janeiro, 2019. Disponível em:< <http://ebrevistas.eb.mil.br/>> Acesso em: 11 mar. 2020.

STRYKER Combat Vehicle, **Military.com**, Weston, MA, 11 mar. 2020. Disponível em:< military.com/equipment/m1126-stryker-combat-vehicle>. Acesso em 12 mar. 2020

ANEXO A: Solução Prática

Esta pesquisa concluiu que a VBTP-MSR 6x6 GUARANI, apresenta uma boa flexibilidade de emprego e proporciona muitas capacidades para a tropa que a utiliza. Contudo, o ambiente urbanizado, nosso palco de estudo, apresenta características que, em algumas operações, não favorecem o emprego dessa VBTP.

A compilação de dados durante a pesquisa permitiu identificar que, a VBTP GUARANI no âmbito da Operação Furacão se destaca pela proteção blindada, porém, evidenciou uma grande limitação, que foi a mobilidade.

Dito isso, faz-se necessário um estudo mais detalhado, no qual possa empregá-la de maneira eficaz nos diferentes tipos de Operações de Cooperação e Coordenação entre Agências, a fim de dirimir suas limitações, explorando ao máximo suas capacidades.

Portanto, como solução prática para esse problema, ao realizar o planejamento de uma operação de Cooperação e Coordenação entre Agência, deve-se vocacionar o emprego da VBTP-MSR 6x6 GUARANI em situações que exijam maior proteção blindada e que a mobilidade não seja um fator preponderante para a conquista de seus objetivos em um ambiente urbanizado.