



**ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

**CAP INT EDUARDO MARTINS LIMA**

**A COMPANHIA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE EM APOIO AO TRANSPORTE DE  
BLINDADOS NAS BRIGADAS BLINDADAS: UMA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO  
NO QUADRO DE DOTAÇÃO DE MATERIAL**

Rio de Janeiro  
2019



**ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

**CAP INT EDUARDO MARTINS LIMA**

**A COMPANHIA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE EM APOIO AO TRANSPORTE DE  
BLINDADOS NAS BRIGADAS BLINDADAS: UMA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO  
NO QUADRO DE DOTAÇÃO DE MATERIAL**

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

**Rio de Janeiro  
2019**



**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 INT EDUARDO MARTINS LIMA**

Título: **A COMPANHIA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE EM APOIO AO TRANSPORTE DE BLINDADOS NAS BRIGADAS BLINDADAS: UMA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO NO QUADRO DE DOTAÇÃO DE MATERIAL**

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

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

**BANCA EXAMINADORA**

<b>Membro</b>	<b>Menção Atribuída</b>
<b>CHARLES DAVIDSON SOARES BITENCOURT - Maj</b> Cmt Curso e Presidente da Comissão	
<b>WAGNER SANTANA DA COSTA - Maj</b> Membro	
<b>JOÃO PAULO V. ACCIOLI DA SILVA - Cap</b> 2º Membro	

**EDUARDO MARTINS LIMA – Cap**

---

Aluno

## **A COMPANHIA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE EM APOIO AO TRANSPORTE DE BLINDADOS NAS BRIGADAS BLINDADAS: UMA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO NO QUADRO DE DOTAÇÃO DE MATERIAL**

Eduardo Martins Lima\*  
Wagner Santana da Costa\*\*

### **RESUMO**

O presente Artigo tem por objetivo apresentar uma análise da capacidade de transporte de Blindados dos Batalhões Logísticos das Brigadas Blindadas, em especial sobre a quantidade de Viaturas de Transporte Não Especializado e de Viaturas Reboque Especializado Plataforma Leito Rebaixado “prancha” prevista nos Quadros de Dotação de Material e a quantidade necessária para suprir as atuais demandas de transporte dentro do contexto de “logística na medida certa”. Para atingirmos esse objetivo, será apresentado um contexto histórico, uma revisão literária e aplicado um questionário a militares que participaram diretamente dos planejamentos dos transportes no Centros de Operações de Apoio Logístico dos B Log.

**Palavas-chave:** Transporte de blindados, Logística, Batalhão Logístico

### **ABSTRACT**

The purpose of this article is to present an analysis about the transport capacity of armored tanks by *Batalhões Logísticos* from *Brigadas Blindadas*, in particular on the amount of Non-Specialized Transport Vehicles and Vehicles Specialized Trailer Lowered Platform “prancha” provided in the *Quadro de Dotação de Material* and the quantity needed to meet the current transport demands within the context of “*logística na medida certa*”. To achieve this objective, going to explain a historical context, a literary review and a questionnaire will be presented to militarys who have participated directly in transport planning in the Centro de Operações de Apoio Logístico on B Log.

**Keywords:** transport of armored tanks, Logistics, Batalhão Logístico.

---

\* Capitão do Serviço de Intendência. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2009.

\* Major do Serviço de Intendência. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2003. Pós-graduado em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) em 2011.

## **1 INTRODUÇÃO**

Transportar os blindados do Exército Brasileiro (EB) é uma missão que cresce de importância a cada dia. O transporte eficiente, econômico e eficaz é o grande desafio logístico das Brigadas Blindadas (Bda Bld) no século XXI.

Hoje, o EB possui duas Brigadas (Bda) Blindadas (Bld): a 5ª Bda C Bld, com sede em Ponta Grossa/PR; e a 6ª Bda Inf Bld, com sede em Santa Maria/RS.

Na estrutura logística do EB, cabe aos Batalhões Logísticos (B Log) o transporte de seus Blindados. Esse transporte é feito pelo Pelotão de Transporte (Pel Trnp) das Companhias Logísticas de Suprimento (Cia Log Sup).

Nesse contexto, buscando aumentar seu poder de combate, o Exército Brasileiro vive em um ambiente de constante evolução, tendo que adaptar seu pessoal e seu material para o instável cenário do combate moderno.

Desta forma, esse estudo visa verificar se o Quadro de Dotação de Material (QDM) dos Batalhões Logísticos das Brigadas Blindadas, no que tange ao transporte de blindados, está coerente com a realidade da demanda de transporte das missões que esses Batalhões enfrentam.

Cabe destacar o sucesso das operações está diretamente ligado às capacidades logísticas da Força, o que aumenta a responsabilidade sobre os planejamentos desde os tempos de paz.

Essa pesquisa é pautada pela busca da “logística na medida certa”, transcrito do Manual de Campanha Logística Militar Terrestre abaixo:

A “logística na medida certa” consiste em configurar o apoio logístico de acordo com cada situação. Assim, a amplitude do Espaço de Batalha, bem como a necessidade de apoio às forças localizadas em outros espaços como Zona de Interior (ZI) e Território Nacional (TN), pode vir a exigir a descentralização seletiva de recursos. (Brasil, 2018)

Assim, esse estudo visa agregar na modernização do Exército de forma precisa, indo ao encontro de uma premissa da Força, conforme previsto pelo Manual de Campanha Logística Militar Terrestre (2018, p.1-1).

## 1.1 PROBLEMA

O constante avanço dos meios de combate exige o acompanhamento dos meios logísticos. Nesse sentido, o Exército Brasileiro vem adquirindo novos blindados para aumentar seu poder de choque e, por consequência, demandando novos estudos logísticos.

A Organização da Logística Militar Terrestre nas situações de normalidade deve ser semelhante à do tempo de operações, conforme texto extraído do manual EB70-MC-10.238:

2.3.1 A organização da logística vigente na situação de normalidade deve aproximar-se o máximo possível daquela para apoio às operações. Assim, as OM Log são organizadas de modo compacto, com estruturas modulares, assentadas no amplo uso de tecnologias, na otimização de processos e na capacitação continuada do capital humano.

2.3.2 O adequado apoio logístico às operações é alcançado por meio do emprego oportuno, balanceado e sincronizado dos recursos (materiais e humanos) em função do ambiente operacional, da manobra e do valor e natureza da força a apoiar. O objetivo é evitar que se produzam carências significativas ou excesso de meios junto aos elementos apoiados. (Brasil, 2018)

Conforme exposto, o Exército Brasileiro deve buscar sanar ao máximo as eventuais carências logísticas em sua estrutura e, assim, visando alinhar esse estudo com a atualização doutrinária constante no EB, o problema a ser pesquisado pode ser expresso nas seguintes perguntas:

a) A quantidade de viaturas para o transporte de blindados previstas no QDM dos B Log orgânicos das Bda Bld, é condizente com a atual necessidade de apoio logístico das Brigadas Blindadas?

b) Caso a quantidade de viaturas não seja suficiente, qual é a quantidade necessária para o cumprimento dessas missões?

c) Uma eventual falta de viaturas causa impacto direto no poder de combate do Exército?

## 1.2 OBJETIVOS

Essa pesquisa tem como Objetivo Geral analisar se a quantidade de Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE) “Cavalo Mecânico” e de Viaturas Reboque

Especializado (VRE) Plataforma Leito Rebaixado “prancha” é suficiente para atender às demandas das missões de transporte de Blindados das Brigadas.

No intuito de alcançar o objetivo em comento, de forma sistemática, foram formulados os objetivos específicos que seguem abaixo:

- a. identificar as quantidades de VTNE e VRE previstas no QDM dos B Log das Bda Bld;
- b. ser exequível, de forma que o tempo e o objeto sejam pertinentes ao estudo e a possibilidade de execução;
- c. aplicar um questionário nos militares que exercem ou já exerceram a função de Chefes dos Centros de Operações de Apoio Logístico (COAL) sobre as demandas de VTNE e VRE para o cumprimento das diversas missões de transporte dos Batalhões;
- d. analisar as respostas do questionário; e
- e. se for o caso, propor uma atualização do Quadros de Dotação de Material (QDM).

### **1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES**

Esta pesquisa se justifica pelo fato de que é preciso adequar as quantidades dos meios de transporte dos B Log às necessidades operacionais dessas Organizações Militares Logísticas.

Hoje há indícios de um déficit entre a quantidade de viaturas de transporte de blindados e a demanda pelo transporte. Assim, é preciso mensurar essa diferença e propor a adequação, visando a eficiência e um conseqüente aumento no poder de combate.

Cabe destacar que na incessante busca da evolução que o combate moderno exige, uma logística eficaz, eficiente e efetiva é a base para o sucesso.

A logística possui como característica o fato de que suas missões nos tempos de paz são muito semelhantes às missões nos tempos de guerra, o que facilita/exige o constante estudo da modernização doutrinária.



Ademais, no ambiente de restrição orçamentária em que o País vive, um estudo coerente e preciso sobre as necessidades da Força faz-se fundamental quando for solicitado recurso para a aquisição de materiais.

Desta Forma, essa pesquisa tende a contribuir com o aprimoramento do poder de combate do Exército na “medida certa”, ou seja, na quantidade necessária, sendo uma maneira viável de aprimoramento, buscando o equilíbrio entre a necessidade e o custo de implantação.

Esse Artigo visa contribuir para a evolução doutrinária da Força, de forma que seu produto, caso necessário, seja uma proposta de atualização do Quadro de Dotação de Material dos Batalhões Logísticos das Brigadas Blindadas.

Outrossim, esse estudo poderá servir de base para fomentar um pensamento de atualização de outros tópicos dos diversos Quadros de Dotação de Material do Exército.

## **2 METODOLOGIA**

Para coletar as informações necessárias a esse estudo vou realizar uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo com os militares responsáveis pelos planejamentos dos transportes dos blindados nas Brigadas Blindadas.

A pesquisa será realizada com os integrantes e ex-integrantes dos Centros de Operações de Apoio Logístico (COAL) do 4º e 5º B Log e a revisão literária será através dos manuais que tratam da atual organização dos B Log.

### **2.1 REVISÃO DE LITERATURA**

Nessa pesquisa partimos da análise do Manual de Campanha C 29-15 Batalhão Logístico, de 1984, que apresenta uma estrutura condizente com a realidade da época.

Na estrutura em comento, a Função Logística Transporte era encargo da Companhia de Intendência, através do seu Pelotão de Transporte conforme figura abaixo:

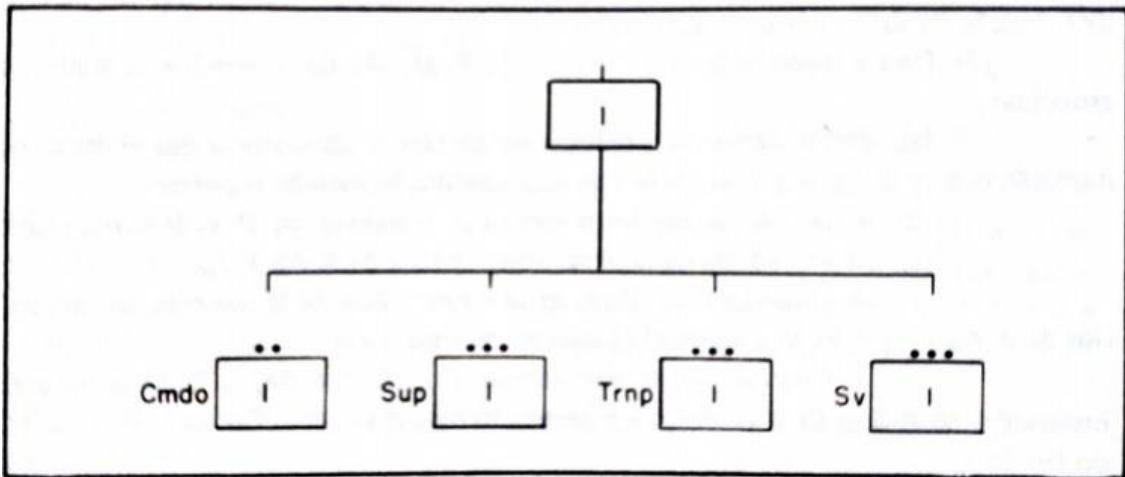


Figura 1: Cia Int do B Log.  
 Fonte: BRASIL. (1984, p. 2-5)

No que tange à interpretação de logística, temos que o Manual de Doutrina Militar Terrestre traz o seguinte conceito:

#### 5.6.8 LOGÍSTICA

5.6.8.1 Conjunto de atividades, tarefas e 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 ao material, apoio ao pessoal e apoio de saúde. (Brasil, 2014.)

Assim, essa pesquisa trabalha com a intenção de dar subsídio a uma Logística plena ao Exército Brasileiro.

Não obstante, se analisar a Nota de Coordenação Doutrinária (NCD) Nr 01/2015, encontra-se o conceito de que o B Log não possui organização fixa, devendo ser modular de acordo com as necessidades dos elementos apoiados.

Desta forma, as Bda Bld impõe aos B Log a necessidade de incrementar os meios do Pel Trnp transformando-os nas Companhias Logísticas de Transporte.

Ademais, a NCD Nr 01/2015 ressalta que a constituição das Cia Log Trnp também possuem a constituição modular, mas sugere a forma abaixo:

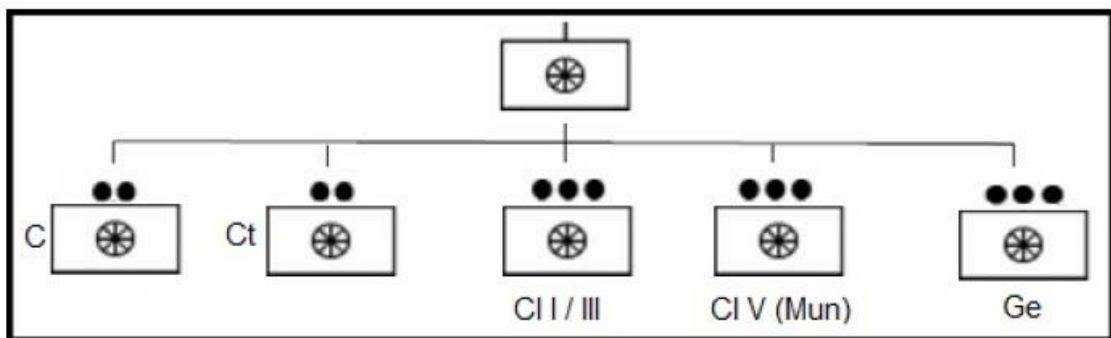


Figura 2: Uma proposta para a organização da Cia Log Trnp.  
 Fonte: BRASIL. (2015, p.21)

Esse conceito trabalha com a Seção de Transporte de Blindados (Seç Trnp Bld) dentro Pelotão de Transporte Geral e sendo ela a responsável pelos transportes dos Blindados da Brigada.

O Manual de Logística Militar Terrestre do Exército Brasileiro traz o seguinte entendimento:

A Logística deve ser concebida para atender às operações de amplo espectro, em situações de guerra e não guerra, com uma estrutura capaz de evoluir de uma situação de paz para a de guerra/conflito armado. Para tanto, sua organização será pautada pela flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade. (Manual de Logística EB70-MC-10.238, Brasil, 2018)

Nesse contexto, de forma a compreender de maneira clara esse tema, deve-se atentar que a Logística Militar Terrestre deve se pautar pelos preceitos de Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, elasticidade e Sustentabilidade (FAMES), cuja definição se encontra abaixo:

Assim, observa-se que a Flexibilidade é a característica que dá subsídio a esse estudo, visto que a intenção é verificar se o transporte está ocorrendo de maneira satisfatória e propor, de maneira flexível, se for o caso, uma alteração do Quadro de Dotação de Material dos Batalhões Logísticos das Brigadas Blindadas.

#### 6.5.2 FLEXIBILIDADE

6.5.2.1 Característica de uma força que dispõe de estruturas com mínima rigidez preestabelecida, o que possibilita sua adequação às especificidades de cada situação de emprego considerado os fatores da decisão.

6.5.2.2 A flexibilidade faculta ao comandante um número maior de opções para reorganizar os elementos de combate em estruturas temporárias, com o adequado suporte logístico, desde a fração elementar até a GU. (Brasil, 2014.)

A Adaptabilidade é buscada na formalização das ações que já estão sendo feitas para a realizar os transportes dos blindados, ou seja, “colocar no papel” o que for necessário para evitar adaptações possíveis de se prever, deixando a liberdade de adaptação para situações pontuais.

#### 6.5.3 ADAPTABILIDADE

6.5.3.1 Característica de uma força ou do comandante e integrantes dessa força que lhes permite ajustarem-se à constante evolução da situação e do ambiente operacional e adotarem soluções mais adequadas aos problemas militares que se lhes apresentam.

6.5.3.2 Também, esta característica possibilita uma rápida adaptação às mudanças nas condicionantes que determinam a seleção e a forma como os meios serão empregados, em qualquer faixa do espectro do conflito, nas situações de guerra e não guerra. (Brasil, 2014.)

Quanto a Modularidade, pode-se dizer que é a capacidade de uma unidade estar em condições de receber módulos adequados a cada missão, estando sob medida para cada demanda.

#### 6.5.4 MODULARIDADE

6.5.4.1 Característica de um elemento de combate que lhe confere a condição de, a partir de uma estrutura básica mínima, receber módulos que ampliem seu poder de combate ou lhe agreguem capacidades.

6.5.4.2 Também se refere à divisão de um sistema em componentes, denominados módulos, que são nomeados separadamente e que guardam características comuns, podendo operar de forma independente em relação a esse sistema.

6.5.4.3 A modularidade está diretamente relacionada ao conceito de elasticidade. Ela faculta aos comandantes adotar estruturas de combate “sob medida” para cada situação de emprego. (Brasil, 2014.)

Ademais, a Elasticidade é a característica de se aumentar ou suprimir determinadas estruturas de acordo com a demanda.

#### 6.5.5 ELASTICIDADE

6.5.5.1 Característica de uma força que, dispondo de adequadas estruturas de Comando e Controle e de Logística, lhe permite variar o poder de combate pelo acréscimo ou supressão de estruturas, com oportunidade. (Brasil, 2014.)

Quanto a Sustentabilidade, percebe-se que é a característica da força de durar na ação, mantendo sua capacidade de trabalho mesmo diante de eventuais problemas encontrados.

#### 6.5.6 SUSTENTABILIDADE

6.5.6.1 Característica de uma força que lhe permite durar na ação, pelo prazo que se fizer necessária, mantendo suas capacidades operativas, resistindo às oscilações do combate.

6.5.6.2 O termo também é aplicado no processo de obtenção de determinada capacidade operativa, para referir-se ao estudo do impacto que a solução adotada trará para o EB ao longo dos anos (ou seja, pelo período antevisto como o ciclo de vida dessa capacidade). (Brasil, 2014.)

Nesse contexto nota-se que a capacidade de adequação do Batalhões Logísticos é um componente essencial na logística moderna. Assim, cabe ao comando do Exército estar atento a essa nova realidade militar.

Nesse ponto, os manuais militares estão em constante evolução e por consequência os meios de combate também.

Quando se observa o Quadro de Dotação de Material dos Batalhões logísticos das Brigadas Blindadas, fica evidente a necessidade de atualização, pois são de 2013 e não comportam estrutura suficiente.

Dessa forma, cabe uma análise do QCP dos Batalhões e no que tange a atual dotação dos B Log das Bda Bld observa-se:



**RESERVADO**  
**QUADRO DE DOTAÇÃO DE MATERIAL - QDM**

QO 1420.31.3 - BATALHAO LOGÍSTICO DE BDA BLD	Nº Ctl  1	Adotado  4º Subchefe do EME
Aprovação: Port n° 53 - EME / 4º Sch - Res de 30/09/2013 - Publicação: BRE n° 10/2013 (Separata)		

CODOT / Descrição do Material	TOTAL	N Distr	OBS
<b>44 - Viaturas Operacionais de Rodas do Grupo 4 (Missões Específicas)</b>			
10944004 - Viatura Tratora Transporte Não Especializado (Cavalo Mecânico de 35 a 70 Ton)	6	0001	
<b>51 - Viaturas Reboques do Grupo 1 (até 1,5 Ton)</b>			
10951002 - Viatura Reboque Especializado Cisterna de Água (até 1500 l)	6	0001	
10951006 - Viatura Reboque Especializado Gerador de Energia (até 1,5 Ton)	5	0001	
10951008 - Viatura Reboque Especializado Lavanderia (até 1,5 Ton)	1	0001	
10951012 - Viatura Reboque Especializado Secador de Roupa (até 1,5 Ton)	1	0001	
10951009 - Viatura Reboque Não Especializado (até 1,5 Ton)	31	0001	
<b>53 - Viaturas Reboques do Grupo 2 (de 2 a 5 Ton)</b>			
10953005 - Viatura Reboque Especializado Banho (de 2 a 5 Ton)	1	0001	
10953014 - Viatura Reboque Especializado Gerador de Solda (de 2 a 5 Ton)	1	0001	
<b>54 - Viaturas Reboques do Grupo 3 (acima de 5 Ton)</b>			
10954006 - Viatura Reboque Especializado Plataforma Leito Rebaixado (de 35 a 70 Ton)	6	0001	
<b>55 - Manutenção - Motomecanização</b>			
10955001 - Carregador de Bateria	8	0001	

**RESERVADO**

Figura 3: Quadro de Dotação de Material do B Log de Bda Bld.  
Fonte: BRASIL. (2013, p. 3-3/12-13)

Do apresentado, caberá verificar se as 6 (seis) Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE) e as 6 (seis) Viaturas Reboque Especializado (VRE) Plataforma

Leito Rebaixado “prancha” são suficientes para realizar o Trnp de Bld das Brigadas Blindadas sem diminuir a projeção de força do EB.

Assim, para se falar sobre a estrutura organizacional, temos que levar em consideração o constante no Manual de Doutrina Militar Terrestre transcrito abaixo:

### 6.3 ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS

#### 6.3.1 GENERALIDADES

6.3.1.1 São constituídas pelas organizações militares, de caráter permanente, fundamentadas em um Quadro de Organização, composto de Base Doutrinária, Quadro de Cargos e **Quadro de Dotação de Material**, estruturadas para facilitar o desenvolvimento das capacidades para a F Ter.

6.3.1.2 As estruturas organizacionais favorecem a coesão interna, unidade de comando/unidade de esforços; a primeira, mediante o convívio e o adestramento, e a segunda, por meio da confiança nos comandantes e do entendimento mútuo, permitindo ação de comando eficaz no cumprimento da missão em ambiente interagências.

6.3.1.3 Para garantir adequada organização das forças e facilitar a geração de capacidades requeridas, a F Ter classifica operativamente suas organizações militares de emprego em: Elementos de Combate, Elementos de Apoio ao Combate e Elementos de Apoio Logístico.

Então é fundamental para a adequação da Força que as Capacidades estejam atualizadas com as necessidades do combate moderno.

Ao falarmos em Capacidades, não podemos nos furtar de revisar o extrato abaixo:

### 3.3 CAPACIDADES

3.3.1 Alinhado com a PND e a END e a necessidade premente de desenvolver capacidades completas, o Exército Brasileiro passa a adotar a geração de forças por meio do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC). Desse modo, o desenvolvimento de capacidades, orientado pelos diplomas legais brasileiros, é baseado na análise da conjuntura e em cenários prospectivos, com o objetivo de identificar as ameaças concretas e potenciais ao Estado e interesses nacionais.

3.3.2 A geração de capacidades exige o atendimento dos seguintes fatores determinantes

a) Doutrina – este fator é base para os demais, estando materializado nos produtos doutrinários. Por exemplo, a geração de capacidades de uma Unidade inicia-se com a formulação de sua Base Doutrinária, que considera a gama de missões, atividades e tarefas que essa Unidade irá cumprir, em operações.

b) Organização (e Processos) – é expressa por intermédio da Estrutura Organizacional dos elementos de emprego da F Ter. Algumas capacidades são obtidas por processos, com vistas a evitar competências redundantes, quando essas já tenham sido contempladas em outras estruturas

c) Adestramento – compreende as atividades de preparo obedecendo a programas e ciclos específicos, incluindo a utilização de simulação em todas as suas modalidades: virtual, construtiva e viva.

d) Material – compreende todos os materiais e sistemas para uso na F Ter, acompanhando a evolução de tecnologias de emprego militar e com base na prospecção tecnológica. É expresso pelo Quadro de Distribuição de Material dos elementos de emprego e inclui as necessidades decorrentes da permanência e sustentação das funcionalidades desses materiais e sistemas, durante todo o seu ciclo de vida (permanência no inventário da F Ter). EB20-MF-10.102 3-4

e) Educação – compreende todas as atividades continuadas de capacitação e habilitação, formais e não formais destinadas ao desenvolvimento do integrante da F Ter quanto à sua competência individual requerida. Essa competência deve ser entendida como a capacidade de mobilizar, ao mesmo tempo e de maneira inter-relacionada, conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências, para decidir e atuar em situações diversas. Dentre essas competências, ressalta-se o desenvolvimento da Liderança Militar, fator fundamental na geração das capacidades.

f) Pessoal – abrange todas as atividades relacionadas aos integrantes da força, nas funcionalidades: plano de carreira, movimentação, dotação e preenchimento de cargos, serviço militar, higiene física, avaliação, valorização profissional e moral. É uma abordagem sistêmica voltada para a geração de capacidades, que considera todas as ações relacionadas com o planejamento, a organização, a direção, o controle e a coordenação das competências necessárias à dimensão humana da Força.

g) Infraestrutura – engloba todos os elementos estruturais (instalações físicas, equipamentos e serviços necessários) que dão suporte à utilização e ao preparo dos elementos de emprego, de acordo com a especificidade de cada um e o atendimento a requisitos de exercício funcional. (Brasil, 2014.)

Todas as capacidades são de suma importância para a Logística Militar Terrestre, porém a de Material será mais aprofundada nesse momento.

## **2.2 COLETA DE DADOS**

O levantamento dos dados para essa pesquisa foi realizado através de questionário e revisão literária.

### **2.2.1 QUESTIONÁRIO**

Para que o questionário retratasse uma fotografia atual da realidade enfrentada pelos Batalhões Logísticos, o questionário foi aplicado apenas aos militares que trabalharam diretamente com o planejamento das missões de transporte nos últimos 4 (quatro) anos.

No intuito de conseguir informações relevantes, foram elencadas as perguntas abaixo:

- a) O senhor já foi ou é Chefe/Adjunto do COAL de algum B Log de alguma Brigada Blindada?
- b) Qual o B Log de Brigada Blindada que o senhor serviu?
- c) Quantos conjuntos Cavalo Mecânico e Prancha para Blindados o senhor tinha/tem disponível para o planejamento dos transportes de Blindados?
- d) Desses conjuntos, quantos pertenciam/pertencem à carga do B Log?
- e) O senhor considera suficiente o número de conjuntos que o B Log possui?
- f) Quantos conjuntos são previstos no QDM do B Log que o senhor trabalhou?
- g) Qual o número de conjuntos que o senhor acredita que atenderia às demandas de transporte dentro do conceito de "Logística na Medida Certa"?
- h) O senhor gostaria de fazer mais algum comentário sobre o assunto ou propor algo que não foi perguntado?

Como todas as perguntas foram respondidas e nenhum outro assunto foi levantado, pode-se acreditar que o direcionamento do estudo ocorreu de maneira alinhada com as necessidades de atualização do Quadro de Dotação de Material dos Batalhões.

O Questionário é o anexo I desse documento.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A primeira observação sobre as respostas do questionário foi que os Batalhões Logísticos possuem uma quantidade de quantidade Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE) e de Viaturas Reboque Especializado (VRE) Plataforma Leito Rebaixado "prancha" diferente do previsto nos seus Quadros de Dotação de Material, sendo ambos os B Log com 7 (sete) conjuntos, ou seja, 1 (um) conjunto a mais que o previsto.



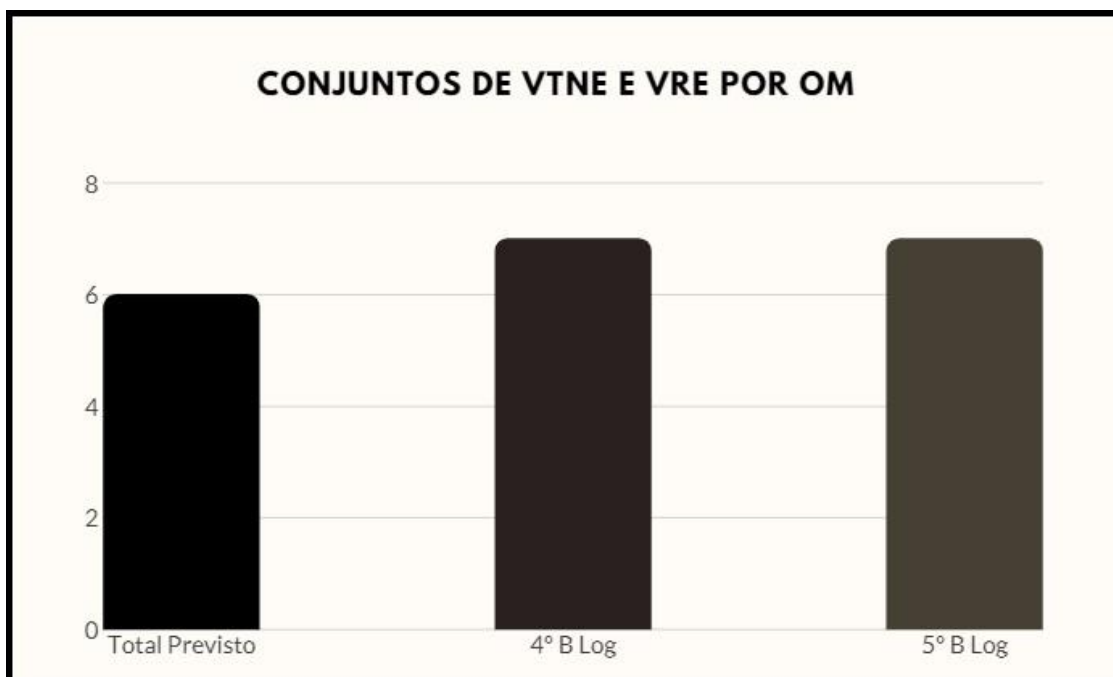


Gráfico 1 – Comparativo entre a quantidade de vtr previstas e existentes nos B Log.  
 Fonte: o autor.

Outra observação feita é que, mesmo com um conjunto a mais, não está sendo possível cumprir as missões apenas com os meios dos B Log.

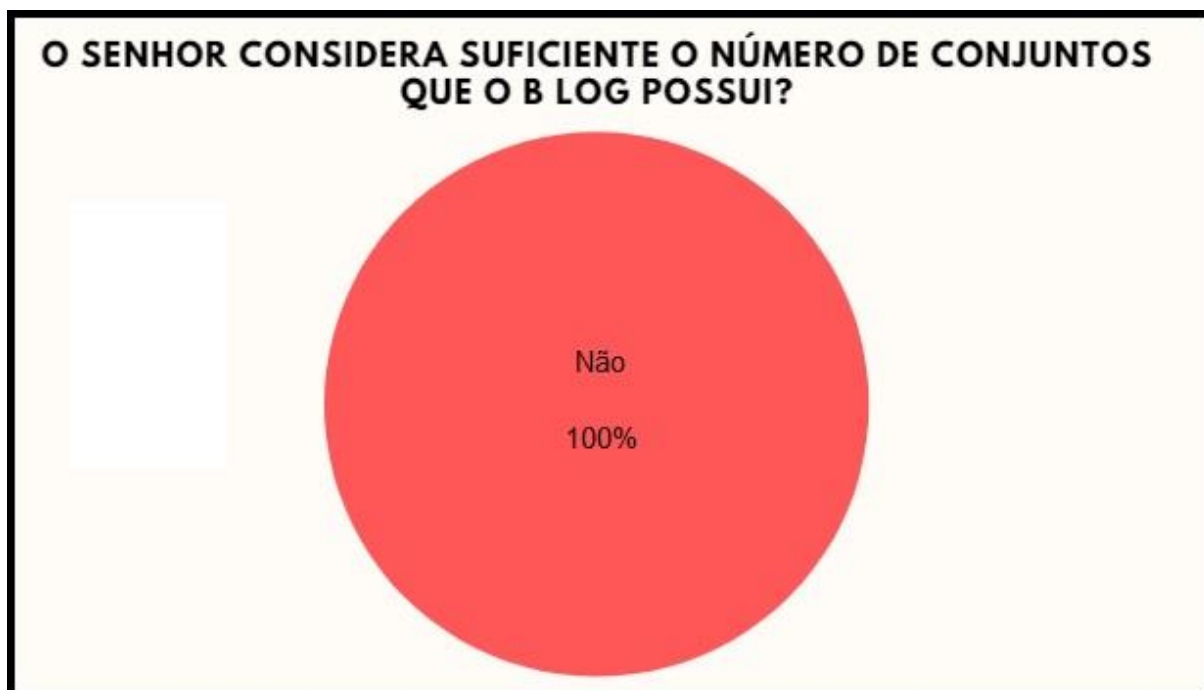


Gráfico 2 – Análise sobre suficiência da quantidade de conjuntos VTNE e VRE para o cumprimento de missões de transporte.  
 Fonte: o autor.

Diante desse problema, essa pesquisa buscou verificar como os planejadores fazem para cumprir as missões e se constatou que, de modo geral, os responsáveis pelos planejamentos centralizam os meios de outras Unidades.



Gráfico 3 – Análise sobre centralização de meios de outras Unidades.  
Fonte: o autor.

Ao questionar sobre a quantidade ideal, percebe-se que ela é de 250% do previsto nos QDM, ou seja, são necessários 15 (quinze) conjuntos “Cav Mec e prancha” para o cumprimento das missões.

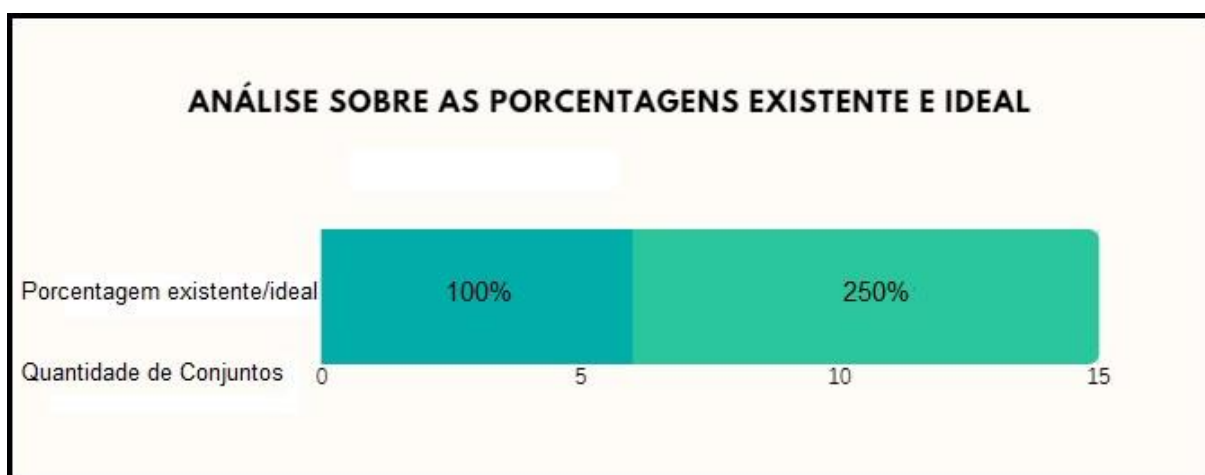


Gráfico 4 – Análise sobre as porcentagens da quantidade de conjuntos existente e ideal.  
Fonte: o autor.

Diante da análise dos dados apresentados fica claro que o atual QDM dos B Log de Bda Bld não atende à demanda das missões, obrigando o planejador a solicitar meios de outras OM ou de adiar o transporte dos blindados.

Dentre as maneiras apresentadas para resolver esse problema, se observa que ambas impactam diretamente no poder de combate das Brigadas, pois quando for necessário solicitar os meios de outras Unidades, aquelas Organizações estarão reduzindo suas capacidades logísticas e quando os transportes dos B Log são adiados, a quantidade de viaturas mantidas é reduzida e, assim, reduz os índices de disponibilidade de blindados da Brigada.

Não obstante, os problemas possuem uma solução em comum, que é uma alteração da quantidade prevista de Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE) “Cavalo Mecânico” e de Viaturas Reboque Especializado (VRE) Plataforma Leito Rebaixado “prancha” no QDM dessas Brigadas, alterando dos atuais 6 (seis) conjuntos para 15 (quinze).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforme apresentado, é evidente que a logística precisa se adaptar à nova realidade do Exército. Esse ideal também é explícito na NCD Nr 001/2015 – DECEX, de 12 de JAN 15, a LOGÍSTICA NAS OPERAÇÕES, ao dizer que o B Log não possui constituição fixa, tal entendimento se estende para seus materiais.

Desta forma, a alteração no número de Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE) “Cavalo Mecânico” e de Viaturas Reboque Especializado (VRE) Plataforma Leito Rebaixado “prancha” no Quadro de Dotação de Material dos Batalhões Logísticos das Brigadas Blindadas é peça chave na capacidade de combate do nosso Exército.

A alteração no QDM e consequente aquisição desses materiais geraria um impacto no orçamento do Exército Brasileiro, porém esse numerário seria pouco perto do retorno que trará na prontidão da força.

Cabe destacar que a intenção dessa proposta de atualização visa uma melhora nas condições do transporte de Blindados nas Brigadas Blindadas e no aumento do poder de combate do Exército, porém esse transporte já é feito de maneira eficiente com os meios disponíveis.

No planejamento logístico deve-se buscar ser o mais eficaz possível, de forma que eventualidades não comprometam a missão, visto que normalmente as necessidades são maiores que as possibilidades.

Ademais, esse estudo não põe fim no tema em tela, visto que o dinamismo da Função Logística Transporte, nesse caso específico do transporte de blindados, exige constante atenção, conforme pode ser observado no texto abaixo:

**5.1.1** O planejamento das operações militares terrestres é um processo contínuo, racional e metodologicamente organizado, que abrange os níveis estratégico, operacional e tático. A necessidade de reavaliação constante, a fim de responder prontamente às mudanças de situação, define sua natureza cíclica.

**5.1.2** O planejamento logístico, parte indissociável do planejamento das operações militares, analisa as opções disponíveis, selecionando a melhor para apoiar de forma oportuna, adequada e contínua as forças empregadas. Essa atividade é conduzida paralelamente ao Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres e ao Processo de Planejamento Conjunto, de modo a atender às necessidades decorrentes desses processos e definir os meios a serem obtidos por intermédio da mobilização. (Brasil 2018).

Desta forma, todo militar, sendo de Logística ou não, deve estar atento às constantes evoluções na Arte da Guerra.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Exército. **C 29-15: Batalhão Logístico**. 1. ed. Brasília, DF, 1984.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **EB70-MC-10.238: Logística Militar Terrestre**. 1. ed. Brasília, DF, 2018.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **EB20-MF-10.102: Doutrina Militar Terrestre**. 1. ed. Brasília, DF, 2014.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Nota de Coordenação Doutrinária Nr 001/2015-DECEX: a logística nas operações**. Brasília, DF, 2015.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Quadro de Dotação de Material de um Batalhão Logístico de Brigada C Bld**. Brasília, DF, 2013.



## ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

### SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

#### **Questionário para Artigo Científico referente ao Planejamento dos Transportes de Blindados nos Batalhões Logísticos das Brigadas Blindadas**

Você está convidado a responder este questionário anônimo que faz parte da coleta de dados da pesquisa **A COMPANHIA LOGÍSTICA DE TRANSPORTE EM APOIO AO TRANSPORTE DE BLINDADOS NAS BRIGADAS BLINDADAS: UMA PROPOSTA DE ALTERAÇÃO NO QUADRO DE DOTAÇÃO DE MATERIAL**, sob responsabilidade do pesquisador Cap Int Eduardo Martins Lima (24) 99919-3089 da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (ESAO).

Caso você concorde em participar da pesquisa, leia com atenção os seguintes pontos: a) você é livre para, a qualquer momento, recusar-se a responder às perguntas que lhe ocasionem constrangimento de qualquer natureza; b) você pode deixar de participar da pesquisa e não precisa apresentar justificativas para isso; c) sua identidade será mantida em sigilo; d) caso você queira, poderá ser informado de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independentemente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa.

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

*Eduardo Martins Lima (Capitão de Intendência – AMAN 2009)*

*Celular: (24) 99919-3089*

*E-mail: martinslima.int@gmail.com*

#### IDENTIFICAÇÃO

Identificação: \_\_\_\_\_

(Nome de Guerra e Posto)

1- O senhor já foi ou é Chefe/Adjunto do COAL de algum B Log de alguma Brigada Blindada?

( ) Sim

( ) Não

2- Qual o B Log de Brigada Blindada que o senhor serviu?

( ) 4º Batalhão Logístico

( ) 5º Batalhão Logístico

3.- Quantos conjuntos Cavalo Mecânico e Prancha para Blindados o senhor tinha/tem disponível para o planejamento dos transportes de Blindados?

---

---

4- Desses conjuntos, quantos pertenciam/pertencem à carga do B Log?

---

---

5- O senhor considera suficiente o número de conjuntos que o B Log possui?

( ) Sim

( ) Não

6- Quantos conjuntos são previstos no QDM do B Log que o senhor trabalhou?

---

---

7- Qual o número de conjuntos que o senhor acredita que atenderia às demandas de transporte dentro do conceito de "Logística na Medida Certa"?

---

---

8- O senhor gostaria de fazer mais algum comentário sobre o assunto ou propor algo que não foi perguntado?

---

---

**Obrigado pela participação.**

