

**ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO**  
**ESCOLA MARECHAL CASTELLO BRANCO**

Maj MB **JOELSON SUZENA ROSA**

**A situação atual dos Parques Regionais de Manutenção  
do Comando Militar do Nordeste: um estudo da  
necessidade de adequação dessas organizações  
militares.**



Rio de Janeiro  
2020

Maj MB **JOELSON SUZENA ROSA**

**A situação atual dos Parques Regionais de Manutenção do  
Comando Militar do Nordeste: um estudo da necessidade  
de adequação dessas organizações militares.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Escola de Comando e Estado-Maior do  
Exército, como requisito parcial para a  
obtenção do título de Especialista em Ciências  
Militares, com ênfase em Defesa.

Orientador: Ten Cel R1 MB LUCIO MAGNO DE ANDRADE **MONTEIRO**

Rio de Janeiro  
2020

R788s Rosa, Joelson Suzena

A situação atual dos Parques Regionais de Manutenção do Comando Militar do Nordeste: um estudo da necessidade de adequação dessas organizações militares. Joelson Suzena Rosa - 2020

63 f. : il. ; 30 cm.

Orientação: Lucio Magno de Andrade Monteiro  
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências Militares)— Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2020.

Bibliografia: f. 48-50.

1. DOCTRINA DE LOGÍSTICA MILITAR. 2. PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO. 3. ESTRUTURA DO EXÉRCITO BRASILEIRO.  
I. Título.

CDD 355.6

Maj MB **JOELSON SUZENA ROSA**

**A situação atual dos Parques Regionais de Manutenção  
do Comando Militar do Nordeste: um estudo da  
necessidade de adequação dessas organizações  
militares.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército,  
como requisito parcial para a obtenção do título  
de Especialista em Ciências Militares, com  
ênfase em Defesa.

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

COMISSÃO AVALIADORA

---

**ALEXANDRE FERRAZ DOS SANTOS** – Cel R1 Art – Presidente  
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

---

**LUCIO MAGNO DE ANDRADE MONTEIRO** – Ten Cel R1 MB – Membro  
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

---

**MARCELUS ARMINDO RIBEIRO NOGUEIRA** – Maj Art - Membro  
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

À minha esposa, meus filhos e meus pais,  
fontes de inspiração e exemplo.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, o Senhor dos Exércitos, pelo dom da vida, pela tranquilidade nos momentos difíceis e pela saúde que tem me permitido seguir estudando e aprendendo a cada dia que passa.

Ao meu orientador, TC Monteiro, pela orientação precisa e, principalmente, pela confiança e camaradagem que dispensou a mim em todos os momentos em que nos reunimos para melhorar este trabalho monográfico.

À minha esposa Carolina e aos meus filhos Samuel e Gabriel, pela alegria de poder conviver com vocês todos os dias, pelo carinho, compreensão e incentivo de sempre.

“Doutrina é uma maneira comum de encarar os problemas de ordem militar. Somente a Doutrina permite obter o rendimento máximo, e sem ela haverá dispersão de esforços, e a impossibilidade de conseguir o resultado satisfatório” (Cel BAUDOUN, chefe da Missão Militar Francesa – 1931)

## RESUMO

Na última década, o Exército Brasileiro tem realizado seu processo de transformação, face às novas exigências do cenário mundial. Nesse contexto, a Doutrina de Logística Militar sofreu evoluções, principalmente nas capacidades de modularidade, elasticidade e prontidão. Dessa forma surge a necessidade de adequação da estrutura militar vigente para que esta seja adaptada aos novos conceitos doutrinários. Como foco desse trabalho, foram analisadas as novas concepções doutrinárias de logística surgidas nessa última década, com ênfase no conceito de “Logística na Medida Certa”. Em seguida, foi realizado um estudo da estrutura atual do Comando Militar do Nordeste, com suas características, organização e seu emprego. Foram estudados ainda, os parques regionais de manutenção desse Comando Militar de Área, com ênfase em suas capacidades atuais e deficiências. Após esse estudo, foi realizada uma análise das vantagens e desvantagens da adequação desses parques regionais de manutenção em outros tipos de unidades, visando atender às novas concepções doutrinárias e ao emprego do Comando Militar do Nordeste em operações. Por fim, foi realizada uma conclusão, demonstrando o atual cenário e com sugestões para as melhorias necessárias ao emprego dos meios logísticos seja em operações básicas, seja em operações complementares.

Palavras-chave: Doutrina de Logística Militar; Parque Regional de Manutenção; Estrutura do Exército Brasileiro.

## **ABSTRACT**

In the last decade, the Brazilian Army has undergone its transformation process, in the face of new demands on the world stage. In this context, the Military Logistics Doctrine has undergone evolutions, mainly in the capabilities of modularity, elasticity and readiness. Thus, there is a need to adapt the current military structure so that it is adapted to new doctrinal concepts. As a focus of this work, the new doctrinal concepts of logistics that emerged in the last decade were analyzed, with emphasis on the concept of "Logistics in the Right Measure". Then, a study was carried out of the current structure of the Military Command of the Northeast, with its characteristics, organization and use. The regional maintenance parks of this Military Area Command were also studied, with an emphasis on their current capabilities and deficiencies. After this study, an analysis of the advantages and disadvantages of the adequacy of these regional maintenance parks in other types of units was carried out, aiming to meet the new doctrinal concepts and the use of the Military Command of the Northeast in operations. Finally, a conclusion was made, demonstrating the current scenario and with suggestions for the necessary improvements to the use of logistical means, either in basic operations or in complementary operations.

**Keywords:** Military Logistics Doctrine; Regional Maintenance Park; Structure of the Brazilian Army.

## LISTA DE ABREVIATURAS

|             |  |
|-------------|--|
| AO          | Área de Operações  |
| B Log       | Batalhão Logístico   |
| B Mnt       | Batalhão de Manutenção   |
| Ba Log Cj   | Base Logística Conjunta  |
| Bda         | Brigada  |
| Bda Inf Mtz | Brigada de Infantaria Motorizada   |
| C Cj        | Comando Conjunto   |
| C Op        | Comando Operacional  |
| CECMA       | Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia                                 |
| CLAO        | Comando Logístico da Área de Operações   |
| CLTO        | Comando Logístico do Teatro de Operações   |
| CMNE        | Comando Militar do Nordeste  |
| CMT         | Capacidades Militares Terrestres   |
| CO          | Capacidades Operativas   |
| ComTO       | Comandante do Teatro de Operações  |
| COTER       | Comando de Operações Terrestres  |
| COVID-19    | “Corona Virus Desease” 2019 (Doença do Coronavírus 2019)                             |
| DCT         | Departamento de Ciência e Tecnologia   |
| DE          | Divisão de Exército  |
| DECEX       | Departamento de Educação e Cultura do Exército                                       |
| DOAMEPI     | Doutrina, Organização, Adestramento, Material, Educação,<br>Pessoal e Infraestrutura |
| EB          | Exército Brasileiro  |
| EMCFA       | Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas   |
| EM Cj       | Estado-Maior Conjunto  |
| EME         | Estado-Maior do Exército   |
| END         | Estratégia Nacional de Defesa  |
| EsAO        | Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais  |
| F Ae        | Força Aérea  |
| F Cte       | Força Componente   |
| FAC         | Força Aérea Componente   |

|               |  |
|---------------|--|
| FAMES         | Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade |
| FNC           | Força Naval Componente   |
| FS            | Força Singular   |
| FTC           | Força Terrestre Componente   |
| GLO           | Garantia da Lei e da Ordem   |
| Gpt E         | Grupamento de Engenharia   |
| Gpt Log       | Grupamento Logístico   |
| GU            | Grande Unidade   |
| Log           | Logística  |
| MB            | Material Bélico  |
| MD            | Ministério da Defesa   |
| Mob           | Mobilização  |
| OCCA          | Operações de Cooperação e Coordenação com Agências                           |
| OM            | Organização Militar  |
| OM Log        | Organização Militar de Logística   |
| OM Log GU     | Organização Militar Logística de Grande Unidade                              |
| OMDS          | Organizações Militares Diretamente Subordinadas                              |
| OMLS          | Organizações Militares Logísticas Singulares                                 |
| OMV           | Organizações Militares Vinculadas  |
| PBC           | Planejamento Baseado em Capacidades  |
| PDN           | Política de Defesa Nacional  |
| Pel Ap MB     | Pelotão de Apoio de Material Bélico  |
| Plj Log       | Planejamento Logístico   |
| PM            | Polícia Militar  |
| PND           | Política Nacional de Defesa  |
| Pq R Armt Mun | Parque Regional de Armamento e Munição                                       |
| Pq R Mnt      | Parque Regional de Manutenção  |
| RM            | Região Militar   |
| RM/TOT        | Região Militar do Teatro de Operações Terrestre                              |
| RM/ZI         | Região Militar da Zona de Interior   |
| SEF           | Secretaria de Economia e Finanças  |
| SINAMOB       | Sistema Nacional de Mobilização  |

|       |                                       |
|-------|---------------------------------------|
| TG    | Tiros de Guerra                       |
| TO    | Teatro de Operações                   |
| TO/AO | Teatro de Operações/Área de Operações |
| ZC    | Zona de Combate                       |
| ZI    | Zona de Interior                      |

## LISTA DE FIGURAS

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Figura 1 – | Estrutura Logística do Teatro de Operações .....  | 21 |
| Figura 2 – | O Desdobramento Logístico no Teatro de Operações Terrestre<br>– Doutrina Anterior ..... | 25 |
| Figura 3 – | Organograma do Comando Militar do Nordeste .....  | 30 |
| Figura 4 – | Operações de GLO - 2010 a 2020 .....  | 34 |
| Figura 5 – | Comandos Conjuntos ativados da Operação COVID-19 .....                                  | 35 |

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Operações ocorridas na área do Comando Militar do Nordeste .. 32

## SUMÁRIO

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | <b>INTRODUÇÃO</b> .....  | 15 |
| 2     | <b>METODOLOGIA</b> .....   | 17 |
| 3     | <b>AS NOVAS CONCEPÇÕES DOUTRINÁRIAS</b> .....  | 18 |
| 4     | <b>O COMANDO MILITAR DO NORDESTE</b> .....   | 25 |
| 4.1   | HISTÓRICO .....  | 26 |
| 4.2   | ESTRUTURA DO CMNE .....  | 26 |
| 4.3   | ORGANIZAÇÕES MILITARES POR ÁREA .....  | 27 |
| 4.3.1 | 6ª REGIÃO MILITAR .....  | 27 |
| 4.3.2 | 7ª REGIÃO MILITAR .....  | 27 |
| 4.3.3 | 10ª REGIÃO MILITAR .....   | 29 |
| 4.4   | OPERAÇÕES MILITARES DO CMNE .....  | 31 |
| 5     | <b>O PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO</b> .....   | 36 |
| 5.1   | A CRIAÇÃO DOS PARQUES REGIONAIS DE MANUTENÇÃO .....  | 36 |
| 5.2   | O EMPREGO DOS PARQUES REGIONAIS DE MANUTENÇÃO .....  | 38 |
| 5.3   | OS PARQUES REGIONAIS DE MANUTENÇÃO DO CMNE .....   | 39 |
| 5.3.1 | O PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/6 .....  | 39 |
| 5.3.2 | O PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7 .....  | 40 |
| 5.3.3 | O PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/10 .....   | 40 |
| 6     | <b>VANTAGENS E DESVANTAGENS DA TRANSFORMAÇÃO DOS PQ R MNT</b> .....                                  | 42 |
| 6.1   | VANTAGENS E DESVANTAGENS EM TRANSFORMAR OS PQ R MNT/6 E PQ R MNT/10 EM BATALHÕES LOGÍSTICOS .....    | 42 |
| 6.2   | VANTAGENS E DESVANTAGENS EM TRANSFORMAR OS PQ R MNT/6 E PQ R MNT/10 EM BATALHÕES DE MANUTENÇÃO ..... | 43 |
| 6.3   | VANTAGENS E DESVANTAGENS EM TRANSFORMAR O PQ R MNT/7 EM BATALHÃO DE MANUTENÇÃO .....                 | 44 |
| 7     | <b>CONCLUSÃO</b> .....   | 45 |
|       | <b>REFERÊNCIAS</b> .....   | 48 |
|       | ANEXO I – RESULTADO DO QUESTIONÁRIO .....  | 51 |

## 1 INTRODUÇÃO

A Logística tem um papel fundamental para o sucesso das operações militares. Desde o tempo de paz, o planejamento deve assegurar a correta alocação de recursos materiais e humanos em todos os níveis apoiados (BRASIL, 2018)

A Grécia Antiga é a primeira suposição do local de origem da logística. Nesta região foi onde surgiu o termo “*logistikas*”, que significa cálculo e raciocínio, no sentido matemático. Em derivação desse termo, os militares responsáveis pelos assuntos financeiros e pela distribuição de suprimentos em meio às batalhas eram chamados de “*logistikos*”. Nos Impérios Romano e Bizantino, também era usual essa nomenclatura. (TRUCKPAD, 2018)

Segundo BRASIL (2016d), Função Logística é a reunião, sob uma única designação, de um conjunto de atividades logísticas afins, correlatas ou de mesma natureza, sendo elas as seguintes: recursos humanos, saúde, suprimento, manutenção, engenharia, transporte e salvamento.

Em operações, as atividades e tarefas das funções logísticas são desempenhadas principalmente pelas organizações militares de apoio logístico, adjudicadas ao Comando Conjunto do Teatro de Operações. Esse apoio logístico é prestado em profundidade. Em Operações de Guerra, de maneira geral, o Batalhão Logístico (B Log) orgânico das brigadas é o responsável por seis das sete funções logísticas na zona de combate. Em um nível acima, temos os batalhões das diversas funções logísticas (Batalhão de Manutenção, Batalhão de Suprimento etc.) apoiando o B Log e conseqüentemente a brigada como um todo.

O recente conceito de “logística na medida certa” consiste em configurar o apoio logístico de acordo com cada situação, devendo ter a capacidade de evoluir de acordo com a situação tática, atuando em Operações do Amplo Espectro. (BRASIL, 2014)

Nesse escopo, a função logística de Manutenção visa manter o material em condição de utilização durante todo o seu ciclo de vida e, quando houver avarias, restabelecer essa condição, assegurando às forças apoiadas a disponibilidade dos equipamentos.

Conforme BRASIL (2018), uma de suas premissas é o menor tempo de retenção junto aos elementos avançados, priorizando-se o tratamento das avarias

ligadas ao combate, por meio de reparos rápidos ou de substituição do material indisponível (troca direta).

Ainda segundo BRASIL (2018), na Força Terrestre, a manutenção é dividida em quatro escalões: O 1º escalão, de responsabilidade do usuário/organização militar usuária; o 2º escalão, de responsabilidade da organização militar logística das Grandes Unidades (OM Log GU), os batalhões logísticos (B Log); o 3º escalão, de responsabilidade da organizações militares de manutenção (Batalhões de Manutenção ou Parques Regionais de Manutenção); e o 4º escalão, de responsabilidade dos Arsenais de Guerra ou da Base Industrial de Defesa.

Esse escalonamento é utilizado em todo o Exército Brasileiro, que em sua organização, dividiu sua Força Terrestre em 8 Comandos Militares de Área, que ocupam todo o território nacional. O Comando Militar do Nordeste (CMNE) ocupa a área territorial do nordeste brasileiro, com exceção do estado do Maranhão. Cabe a esse Comando Militar coordenar e supervisionar a administração, o preparo e a organização das unidades sediadas em sua área territorial. Para isso, utiliza-se das Regiões Militares, como grande braço logístico e administrativo.

O CMNE possui três Regiões Militares (RM): a 6ª Região Militar, com sede em Salvador-BA, responsável pelos estados da Bahia e Sergipe; a 7ª Região Militar, com sede em Recife-PE, responsável pelos estados de Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte; e a 10ª Região Militar, com sede em Fortaleza-CE, responsável pelos estados do Ceará e Piauí. Cada RM possui seu parque regional de manutenção, responsável pela manutenção de 3º Escalão nas suas áreas de responsabilidade (BRASIL, 2020c).

Essas organizações militares foram criadas no contexto pós-2ª Guerra Mundial, fruto das experiências colhidas naquele conflito. Até esse conflito, a manutenção dos equipamentos era realizada pelos próprios usuários, sem a presença de elementos técnicos especializados. Os novos materiais motomecanizados, aliados à doutrina americana que substituiu a doutrina francesa no País, ensejaram a necessidade de novas organizações militares voltados para manter operativos os equipamentos utilizados pelas tropas em 1º escalão.

Dessa forma, os parques regionais de manutenção têm uma estrutura fabril. São organizações militares não-operacionais e, portanto, não há a previsão de se desdobrarem no terreno. São elementos que realizam o apoio logístico tipicamente no Território Nacional, fora do Teatro de Operações.

Após mais de 60 anos, a Força Terrestre sofreu modificações e a doutrina militar evoluiu. Nas últimas duas décadas, houve um aumento nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem e do emprego de tropa em ações subsidiárias. Nesse sentido, os parques regionais de manutenção necessitaram desde então adaptarem-se às novas realidades, readequando-se às necessidades da tropa apoiada.

Nas áreas da 10ª RM e da 6ª RM, não há OM Log GU. Assim sendo, os parques regionais de manutenção assumiram as atividades de manutenção de 2º escalão, apoiando diretamente as organizações militares de sua área de atuação. Diferentemente, na 7ª RM, o Pq R Mnt/07 atua somente como 3º escalão de manutenção, tendo em vista que o 14º Batalhão Logístico, executa as atividades de manutenção de 2º escalão.

Dessa forma, é necessário analisar as atividades dessas organizações militares de manutenção e verificar a necessidade de otimizar o seu emprego, com o objetivo de melhorar o atendimento ao usuário (demais organizações militares), garantindo o poder de combate e a prontidão das tropas daquele Comando Militar de Área.

## **2 METODOLOGIA**

### **2.1 TIPO DE PESQUISA**

Este estudo realizou uma pesquisa qualitativa. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, fundamentando o estudo em materiais publicados em artigos, livros, revistas e produtos doutrinários. Além disso, foram realizados questionários a oficiais que serviram nessas organizações militares.

### **2.2 COLETA DE DADOS**

A obtenção de dados deste trabalho deu-se por meio da coleta na literatura, com uma pesquisa bibliográfica em revistas especializadas, artigos, monografias, dissertações, livros e manuais. Além disso, um questionário foi respondido por diversos oficiais aperfeiçoados do Quadro de Material Bélico, e do Serviço de Intendência, que serviram em alguma dessas organizações militares na última década.

### **2.3 TRATAMENTO DOS DADOS**

Os dados obtidos na coleta deste trabalho foram tratados por meio da análise de conteúdo, buscando compreender as necessidades logísticas da área em estudo.

## 2.4 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

A metodologia em questão possui limitações, particularmente, quanto à doutrina de emprego do parque regional de manutenção. Por ser uma organização militar não-operacional, há uma grande escassez de informações na doutrina sobre suas possibilidades e limitações. Além disso, foram descartados os questionários de oficiais que não serviram em alguma dessas Organizações Militares na última década.

## 3. AS NOVAS CONCEPÇÕES DOCTRINÁRIAS

A doutrina militar terrestre está em constante evolução. Em 2005, foi aprovado pela primeira vez a Política de Defesa Nacional e, em 2008, a Estratégia Nacional de Defesa (END). Esses documentos foram revisados em 2012 e 2016, sendo que a Política de Defesa Nacional passou a ser chamada de Política Nacional de Defesa (PND) (BRASIL, 2005, 2008, 2016c).

A END 2016 define o conceito de Capacidade Nacional de Defesa:

Em face da análise dos atuais cenários, nacional e internacional, torna-se essencial adaptar a configuração das expressões do Poder Nacional às novas circunstâncias e, por conseguinte, buscar estruturar os meios de defesa em torno de capacidades.

São consideradas **Capacidades Nacionais de Defesa** aquelas compostas por diferentes parcelas das expressões do Poder Nacional. Elas são implementadas por intermédio da participação coordenada e sinérgica de órgãos governamentais e, quando pertinente, de entes privados orientados para a defesa e para a segurança em seu sentido mais amplo.

Assim, destacam-se dentre as Capacidades Nacionais de Defesa: as Capacidades de Proteção, de Dissuasão, de Pronto-resposta, de Coordenação e Controle, de Gestão da Informação, de Mobilidade Estratégica e de Mobilização. (BRASIL, 2016c)

São duas as capacidades voltadas para a atividade logística: Capacidade de Mobilidade Estratégica e Capacidade de Mobilização. O END 2016 assim define essas capacidades:

Por sua vez, a **Capacidade de Mobilidade Estratégica** refere-se à condição de que dispõe a infraestrutura logística de transporte do País, com capacidade multimodal, e aos meios de transporte, de permitir às Forças Armadas deslocar-se, rapidamente, para a área de emprego, no território

nacional ou no exterior, quando assim impuser a defesa dos interesses nacionais.

Tal condição requer, dentre outros aspectos, que o Brasil disponha de estrutura de transportes adequada e que privilegie a interação e a integração dos diversos modais, de sorte que possam atuar de forma complementar.

A **Capacidade de Mobilização** tem como objetivo incrementar a eficácia do emprego da expressão militar que está intimamente associada ao grau de independência tecnológica e logística do País, da capacidade de Mobilização Nacional e da capacidade do pronto emprego dos recursos e serviços colocados à sua disposição. A Capacidade de Mobilização tem como objetivos, por um lado, complementar a logística das Forças Armadas, pelo emprego de meios civis, utilizando o conceito de logística nacional, consoante o Sistema Nacional de Mobilização – SINAMOB.

A mobilização deverá considerar todas as capacidades de que dispõe o País (infraestruturas, instaladas e potenciais, e capital humano), devendo ser dada especial atenção ao preparo dessas capacidades, visando ao seu emprego de forma célere, eficiente e eficaz, considerando que o “fator tempo” é crítico para os resultados de um conflito armado. (BRASIL, 2016c)

Baseado nesses documentos e nos Planejamentos Estratégicos Setoriais do Ministério da Defesa, o Exército Brasileiro realizou seu planejamento estratégico para atingir os Objetivos Estratégicos definidos pela Nação.

Com a publicação das Bases para a Transformação da Doutrina Militar Terrestre, em 2013, o Exército passou a adotar o Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) como metodologia para orientar a geração de forças. Identificou-se que, para cada Capacidade Operativa a ser obtida, seria necessário atuar no desenvolvimento de sete fatores indissociáveis, correspondentes ao chamado **DOAMEPI**: Doutrina, Organização (e/ou processos), Adestramento, Material, Educação, Pessoal e Infraestrutura. Nessa mesma publicação, definiu-se que para ter capacidade de conduzir operações no amplo espectro, a Força Terrestre deveria possuir as seguintes características: Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade (**FAMES**).

O Catálogo de Capacidades do Exército, publicado no início de 2015, definiu 09 (nove) Capacidades Militares Terrestres (CMT) e 37 (trinta e sete) Capacidades Operativas (CO) necessárias à manutenção de um permanente estado de prontidão para atender às demandas de segurança e defesa do País em um ambiente de atuação de amplo espectro. (BRASIL, 2019d, grifo nosso)

Entre essas Capacidades, destaca-se a Capacidade de Sustentação Logística, definida por BRASIL (2015a) como:

### 3.5 CMT 05. SUSTENTAÇÃO LOGÍSTICA

**DEFINIÇÃO:** ser capaz de dar suporte adequado à força que venha a ser empregada, no tempo necessário e em qualquer ambiente operacional. Inclui a interoperabilidade no apoio logístico entre as Forças Armadas e a complementaridade nas atividades interagências, bem como a organização e execução do transporte estratégico.

No esforço de obter melhores resultados através das capacidades das Forças Armadas, a nova concepção doutrinária de logística previu, na Doutrina de Operações

Conjuntas (2011a), a ativação do Comando Logístico do Teatro de Operações (CLTO) ou do Comando Logístico da Área de Operações (CLAO), subordinado diretamente ao Comandante do Teatro de Operações ou Comandante da Área de Operações. Esse Comando Logístico tem como premissa a interoperabilidade e a economia de meios.

1.1.3 Com base nas diretrizes do ComTO, o Cmt do CLTO expedirá ordens e planos que detalharão a manobra logística do TO, estabelecendo:

- a) diretrizes complementares sobre o emprego dos meios logísticos adjudicados pelas FS;
- b) medidas para **racionalização** das estruturas de apoio logístico a serem operadas pelo CLTO e pelas F Cte, de modo a evitar redundâncias e sobreposição de encargos logísticos no TO;
- c) necessidade de realocação e priorização dos recursos logísticos disponíveis; e
- d) responsabilidades pela execução de tarefas logísticas conjuntas. (BRASIL, 2011c, grifo nosso)

A Doutrina de Operações conjuntas ainda prevê:

4.7.4.8 Para fins de planejamento e preparação do Comando Operacional (C Op), cada FS deverá, desde o tempo de paz, designar as Organizações Militares Logísticas Singulares (OMLS) que poderão ser adjudicadas aos diversos Comandos Operacionais, a serem ativados em decorrência dos planejamentos estratégicos. (BRASIL, 2011a)

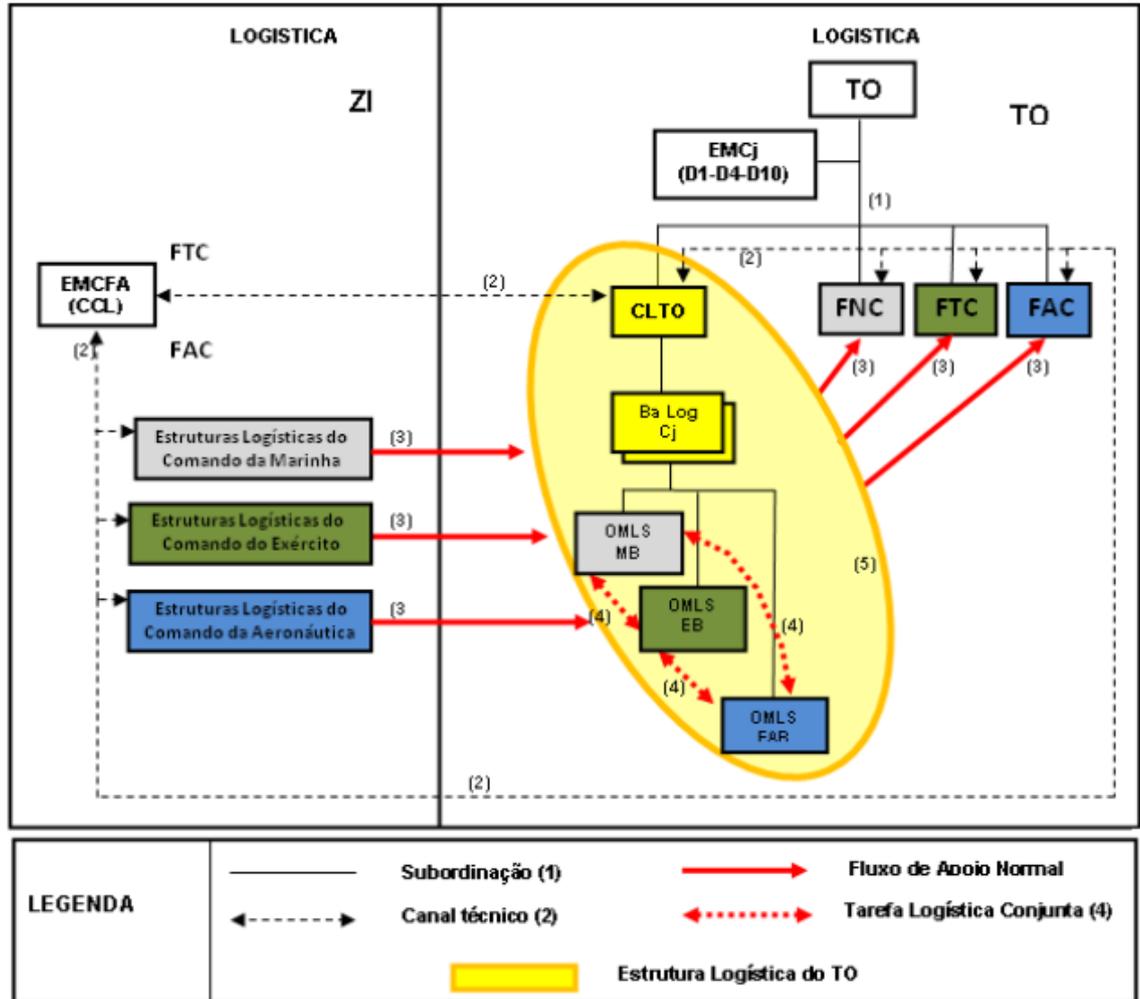


Figura 1: Estrutura Logística do Teatro de Operações:

Fonte: BRASIL (2011c)

Como consequência dessas estratégias e dessas novas concepções doutrinárias conjuntas, o Exército, como Força Singular, atualizou a sua doutrina da função de combate logística, com a publicação, em 2014, do Manual de Logística (EB 20-MC-10.204). Entre as grandes mudanças conceituais na Logística Militar Terrestre, destaca-se a adoção da “Logística na Medida Certa”, cujo mote é a adoção dos conceitos do FAMES, (Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade) à atividade Logística.

Para a adequação a essa nova doutrina, as organizações militares logísticas do Exército Brasileiro necessitam adaptar-se, utilizando o DOAMEPI como base para essa adaptação.

Dessa forma, a forma de emprego dos meios logísticos do CMNE deve ser revisada, a fim de proporcionar e elasticidade a e modularidade que a Doutrina prevê,

tanto para o emprego em operações de guerra quanto para o emprego em operações de não-guerra. A doutrina de emprego dos meios logísticos, atualmente, enseja uma flexibilidade das organizações militares logísticas. Essa flexibilidade não é uma característica das instalações fixas, como os parques e os arsenais.

Para isso, os parques regionais de manutenção necessitam adaptar sua Organização. As subunidades logísticas, que possuíam uma certa rigidez organizacional devem estar adaptadas à modularidade necessária para o emprego nos diversos escalões do TO/AO ou na ZI. A divisão de tarefas baseado nas capacidades de elasticidade e flexibilidade, ensejam uma adaptação no quadro organizacional dessas unidades. Dessa forma, essas organizações conseguirão realizar o apoio logístico em tempo de paz, e rapidamente, adaptarem-se para o emprego em operações.

O Adestramento também necessita ser implementado. Por serem organizações militares não operacionais, os parques regionais de manutenção não realizam o adestramento de seus quadros. Normalmente, a instrução ministrada é realizada somente no nível individual (básico e de qualificação). As frações, subunidades e o EM não realizam o adestramento para o emprego em situações de conflito.

Como já foi visto, as situações de crise da atualidade evoluem com grande rapidez, requerendo das Forças Armadas uma necessidade de prontidão de emprego permanente. Para isso, é mister que as tropas que possuem condições de serem empregadas estejam com seus adestramentos realizados e, principalmente os líderes de frações e estados-maiores, estejam aptos para a atuação nas diversas missões constitucionais da força.

Os Materiais existentes nos parques regionais de manutenção também não são os mais adequados para o emprego, ante a nova doutrina. Com a maioria desses meios vocacionados para o emprego fixo, o parque necessita de materiais para o seu desdobramento em campanha, tais quais materiais de comunicações, materiais de intendência (barracas, toldos, redes de camuflagem), além de pequenas adaptações nas viaturas existentes. Com os meios atuais, os parques não possuem a capacidade de sair de suas instalações para realizar os apoios logísticos necessários, ou seja, não possuem a flexibilidade e a elasticidade necessária ao cumprimento das missões operacionais da força.

Por sua vez, a Educação já se adaptou a nova doutrina. As escolas militares de formação, aperfeiçoamento e altos estudos já ensinam as novas concepções,

baseados nessa formulação doutrinária de elasticidade e flexibilidade. Na Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), uma das competências que o profissional militar de logística deve adquirir é a de comandar uma organização militar de logística (exceto saúde) em operações de amplo espectro. Enquadrado nessa competência, estão os batalhões logísticos, batalhões de manutenção, batalhões de suprimento, batalhões de transporte e batalhões de recursos humanos. Ressalta-se que os parques regionais de manutenção não são enquadrados nessa competência, uma vez que se trata de organização militar não-operacional. Dessa forma, corrobora-se a necessidade de adequar esses parques regionais de manutenção para a nova doutrina militar vigente.

O Pessoal e a Infraestrutura para compor a adaptação dos parques às novas capacidades logísticas não terão mudanças significativas. As instalações e o efetivo dos atuais dos parques regionais de manutenção comportam a adaptação e readequação dessas organizações.

Portanto, nesse escopo, há uma necessidade de racionalização dos meios logísticos. Assim, as organizações militares logísticas existentes necessitam ter uma concepção dual, sendo imperioso que possuam a capacidade de prestar o apoio logístico em tempo de paz às outras organizações militares e estar em condições de serem adjudicadas a um Comando Conjunto do Teatro de Operações em caso de conflito.

Já atuando nessa direção, o Plano Estratégico do Exército (BRASIL, 2019b) prevê a transformação de algumas unidades não operacionais de logística em unidades operacionais, a fim de gerar flexibilidade, prontidão logística e pronta resposta na adjudicação de meios aos Comandos Conjuntos quando da ativação deste, conforme os seguintes itens:

- 8.1.1.8 Transformar o Centro de Embarcações do Comando Militar da Amazônia (CECMA) em 12º Batalhão de Transporte de Selva. (2020-2023)
- 8.1.1.10 Transformar o Estabelecimento Central de Transporte em Batalhão Central de Transporte. (2022-2023)
- 8.1.1.11 Transformar o 1º Depósito de Suprimento em Batalhão Central de Suprimento. (2021-2023)
- 8.1.1.12 Transformar o Depósito Central de Munição em Batalhão Depósito de Munição. (2021-2023)
- 8.1.1.13 Implantar o Batalhão Central de Manutenção e Suprimento. (2020-2023)
- 8.1.1.14 Implantar o Batalhão de Manutenção e Suprimento de Armamento. (2020-2023)
- 8.1.1.15 Implantar o 9º B Mnt. (2020-2023)
- 8.1.1.16 Implantar o 18º Batalhão de Transporte. (2020-2023)

- 8.1.1.17 Realizar a experimentação doutrinária do 9º Batalhão de Saúde. (2022-2023)
- 8.1.1.18 Estruturar o 9º Gpt Log e o 3º Gpt Log. (2020-2023) (BRASIL 2019b)

Verifica-se um esforço do Exército Brasileiro em adaptar as estruturas vigentes para as novas concepções doutrinárias. Não ocorre apenas uma mudança no “nome” da Organização, mas muda-se a toda a estrutura, baseado no DOAMEPI.

Todas essas transformações e estruturações são justificadas quando se compara a doutrina vigente com a doutrina anterior. O Manual C 100-10, Logística Militar Terrestre (BRASIL, 2003) previa dois tipos de Regiões Militares. A Região Militar do Teatro de Operações Terrestre (RM/TOT) e a Região Militar da Zona de Interior (RM/ZI). Na organização do Território Nacional, as Regiões Militares do CMNE eram voltadas para a logística da ZI. O Manual C 100-5, Operações (BRASIL, 1997) não previa as Operações de Cooperação e Coordenação com Agências (OCCA) como operação básica, limitando o emprego apenas na Defesa Externa.

Dessa forma, não era necessário a existência de organizações militares operacionais de logísticas no nordeste brasileiro. Os parques regionais de manutenção supriam as necessidades da função logística manutenção em tempo de paz, e com a mobilização que os longos conflitos demandavam, poderia se tornar em força de sustentação na ZI para as tropas do TO.

No entanto, os novos cenários da conjuntura nacional e mundial mudaram os espectros dos conflitos. O aumento da necessidade de prontidão e de uma rápida mobilização levaram a essa mudança doutrinária que, entre outros fatores, ensejam que as estruturas em tempo de paz sejam próximas às estruturas de operações.

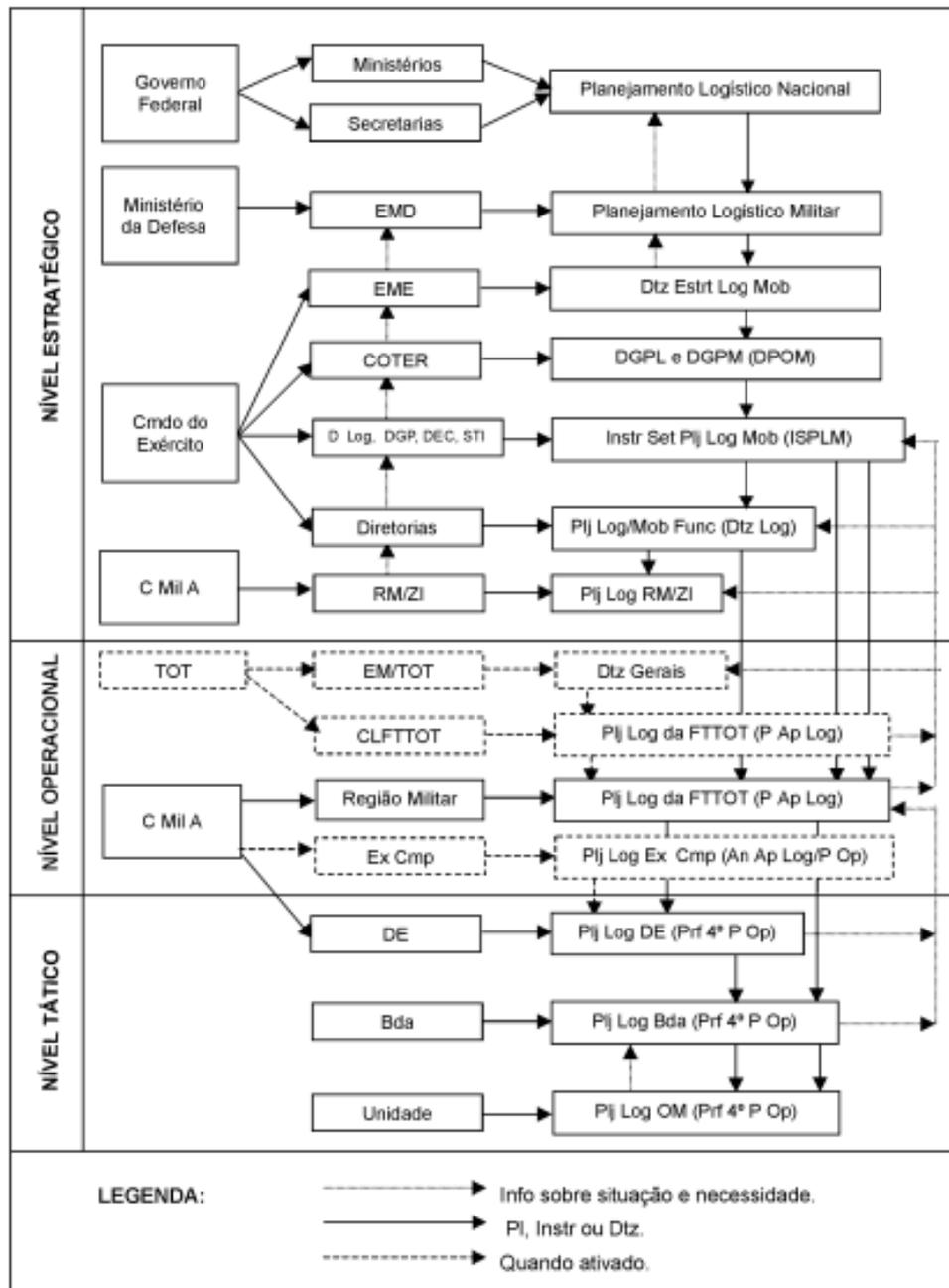


Figura 2 – O Desdobramento Logístico no Teatro de Operações Terrestres (Doutrina Anterior)  
Fonte: BRASIL (2003)

#### 4. O COMANDO MILITAR DO NORDESTE

O Exército Brasileiro divide sua Força Terrestre em 8 Comandos Militares de Área, que ocupam todo o território nacional. O Comando Militar do Nordeste (CMNE) ocupa a área territorial do nordeste brasileiro, com exceção do estado do Maranhão. Cabe a esse Comando Militar coordenar e supervisionar a administração, o preparo e

a organização das unidades sediadas em sua área territorial. Para isso, utiliza-se das Regiões Militares, como grande braço logístico e administrativo.

#### 4.1 HISTÓRICO

Após o fim da 2ª Guerra Mundial, o Exército Brasileiro realizou uma mudança na sua estrutura administrativa e operacional. Em 1946, foram organizadas quatro Zonas Militares: Norte, Centro, Oeste e Sul, que subdividiam-se em Regiões Militares. A Zona Militar do Norte englobava todos os estados da Amazônia e do Nordeste brasileiro, tendo sob sua responsabilidade as 6ª, 7ª, 8ª e 10ª Regiões Militares (BRASIL, 2020d).

Após 10 anos da criação das Zonas Militares, em 1956, em uma nova reorganização administrativa, a Zona Militar do Norte foi desmembrada, com a parcela amazônica constituindo o Comando Militar da Amazônia, que englobava os atuais Comando Militar da Amazônia e Comando Militar do Norte. Nessa data, a Zona Militar do Norte, em Recife, passou a ser denominada IV Exército, sendo responsável pelas 6ª, 7ª e 10ª RM (BRASIL, 2020d).

Em 1985, acompanhando as transformações ocorridas em todos o Grandes Comando do Exército Brasileiro, o IV Exército passou a denominar-se Comando Militar do Nordeste (CMNE) (BRASIL, 2020d)

#### 4.2 ESTRUTURA DO CMNE

Atualmente, são subordinados ao CMNE quatro Grandes Comandos e duas Grandes Unidades: a 6ª Região Militar (BA e SE), 7ª Região Militar (AL, PE, PB e RN), 10ª Região Militar (CE e PI), o 1º Grupamento de Engenharia (1º Gpt E), a 7ª Brigada de Infantaria Motorizada (7ª Bda Inf Mtz) e a 10ª Brigada de Infantaria Motorizada (10ª Bda Inf Mtz) com sedes, respectivamente, nas cidades de Salvador, Recife, Fortaleza, João Pessoa, Natal e Recife.

As Regiões Militares são Grandes Comandos com caráter administrativo e logístico territorial. São as responsáveis por apoiar as organizações militares que estão sediadas em seu território, quer sejam organizações militares diretamente subordinadas ou organizações militares de outro Grande Comando que estejam sediadas em seu território, havendo assim uma vinculação administrativa e logística.

### 4.3 ORGANIZAÇÕES MILITARES POR ÁREA

#### 4.3.1 6ª REGIÃO MILITAR

A 6ª Região Militar é sediada em Salvador/BA, sendo responsável pelos assuntos administrativos e logísticos de 12 Organizações Militares e 18 Tiros de Guerra, localizados na Bahia e em Sergipe:

##### Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS)

- a. 19º Batalhão de Caçadores – Salvador/BA;
- b. 28º Batalhão de Caçadores – Aracaju/SE;
- c. 35º Batalhão de Infantaria – Feira de Santana/BA;
- d. 6º Batalhão de Polícia do Exército – Salvador/BA;
- e. Parque Regional de Manutenção/6 – Salvador/BA;
- f. 6º Depósito de Suprimento – Salvador/BA;
- g. Hospital Geral de Salvador – Salvador/BA;
- h. 1ª Companhia de Infantaria – Paulo Afonso/BA;
- i. Companhia de Comando – Salvador/BA; e
- j. Tiros de Guerra (18).

##### Organizações Militares Vinculadas

- a. Escola de Formação Complementar de Oficiais/Colégio Militar de Salvador – Salvador/BA (DECEX);
- b. 51º Centro de Telemática – Salvador/BA (DCT); e
- c. 4º Batalhão de Engenharia de Construção – Barreira/BA (1º Gpt E).

#### 4.3.2 7ª REGIÃO MILITAR

A 7ª Região Militar é sediada em Recife/PE, sendo responsável pelos assuntos administrativos e logísticos de 43 Organizações Militares e 19 Tiros de Guerra, localizados em Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte, conforme se segue:

### Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS)

- a. Base Administrativa do Curado - Recife/PE;
- b. 7º Depósito de Suprimento – Recife/PE;
- c. Parque Regional de Manutenção/7 – Recife/PE;
- d. Hospital Militar de Área de Recife – Recife/PE;
- e. Hospital de Guarnição de João Pessoa – João Pessoa/PB;
- f. Hospital de Guarnição de Natal – Natal/RN;
- g. Campo de Instrução Marechal Newton Cavalcante – Araçoiaba/PE; e
- h. Tiros de Guerra (19).

### Organizações Militares Vinculadas

As 02 Grandes Unidades (GU) do CMNE (7ª Bda Inf Mtz e 10ª Bda Inf Mtz) e suas organizações Militares subordinadas são todas vinculadas à 7ª Região Militar. Além disso, o Comando do 1º Gpt E e as OMDS do CMNE também são apoiadas pela 7ª Região Militar, conforme se segue:

- a. 7ª Brigada de Infantaria Motorizada – Natal/RN;
  - 1) Companhia de Comando da 7ª Bda Inf Mtz – Natal/RN;
  - 2) Base Administrativa de Natal – Natal/RN;
  - 3) 15º Batalhão de Infantaria Motorizado – João Pessoa/PB;
  - 4) 16º Batalhão de Infantaria Motorizado – Natal/RN;
  - 5) 31º Batalhão de Infantaria Motorizado – Campina Grande/PB;
  - 6) 16º Regimento de Cavalaria Mecanizado – Bayeux/PB;
  - 7) 17º Grupo de Artilharia de Campanha – Natal/RN; e
  - 8) 7º Pelotão de Polícia do Exército – Natal/RN.
  
- b. 10ª Brigada de Infantaria Motorizada – Recife/PE;
  - Companhia de Comando da 10ª Bda Inf Mtz – Recife/PE;
  - 1) 14º Batalhão de Infantaria Motorizado – Recife/PE;
  - 2) 59º Batalhão de Infantaria Motorizado – Maceió/AL;
  - 3) 71º Batalhão de Infantaria Motorizado – Garanhuns/PE;
  - 4) 72º Batalhão de Infantaria Motorizado – Petrolina/PE;
  - 5) 7º Grupo de Artilharia de Campanha – Olinda/PE;
  - 6) 14º Batalhão Logístico – Recife/PE;

- 7) 10º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado – Recife/PE;
  - 8) 10ª Companhia de Engenharia de Combate – São Bento do Una/PE;
  - 9) 7ª Companhia de Comunicações – Recife/PE; e
  - 10) 10º Pelotão de Polícia do Exército – Recife/PE.
- c. 1º Grupamento de Engenharia – João Pessoa/PB;
    - 1) Companhia de Comando do 1º Gpt E – João Pessoa/PB;
    - 2) Base Administrativa de João Pessoa – João Pessoa/PB;
    - 3) 1º Batalhão de Engenharia de Construção – Caicó/RN;
    - 4) 7º Batalhão de Engenharia de Combate – Natal/RN; e
    - 5) Comissão Regional de Obras/7 – Recife/PE.
  - d. Companhia de Comando do CMNE – Recife/PE (CMNE);
  - e. 4º Batalhão de Polícia do Exército – Recife/PE (CMNE);
  - f. 4º Batalhão de Comunicações – Recife/PE (CMNE);
  - g. 5ª Companhia de Inteligência – Recife/PE (CMNE);
  - h. Colégio Militar de Recife – Recife/PE (DECEX);
  - i. Centro de Preparação de Oficiais da Reserva de Recife – Recife/PE (DECEX);
  - j. 3º Centro de Geoinformação – Olinda/PE (DCT);
  - k. 7ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército – Recife/PE (SEF); e
  - l. 5º Centro de Telemática de Área – Recife/PE (DCT).

#### 4.3.3 10ª REGIÃO MILITAR

A 10ª Região Militar é sediada em Fortaleza/CE, sendo responsável pelos assuntos administrativos e logísticos de 14 Organizações Militares e 15 Tiros de Guerra, localizados no Ceará e no Piauí, conforme se segue:

##### Organizações Militares Diretamente Subordinadas (OMDS)

- a. Companhia de Comando – Fortaleza/CE;
- b. Base Administrativa de Fortaleza – Fortaleza/CE;
- c. 23º Batalhão de Caçadores – Fortaleza/CE;
- d. 25º Batalhão de Caçadores – Teresina/PI;
- e. 40º Batalhão de Infantaria – Crateús/CE;

- f. Parque Regional de Manutenção/10 – Fortaleza/CE;
- g. 10º Depósito de Suprimento – Fortaleza/CE;
- h. Hospital Geral de Fortaleza – Fortaleza/CE;
- i. 16ª Companhia de Polícia do Exército – Fortaleza/CE; e
- j. Tiro de Guerra (15).

### Organizações Militares Vinculadas

- a. Colégio Militar de Fortaleza – Fortaleza/CE (DECEX);
- b. 10ª Inspetoria de Contabilidade e Finanças do Exército – Fortaleza/CE (SEF);
- c. 52º Centro de Telemática – Fortaleza/CE (DCT);
- d. 2º Batalhão de Engenharia de Construção – Teresina/PI (1º Gpt E); e
- e. 3º Batalhão de Engenharia de Construção – Picos/PI (1º Gpt E).

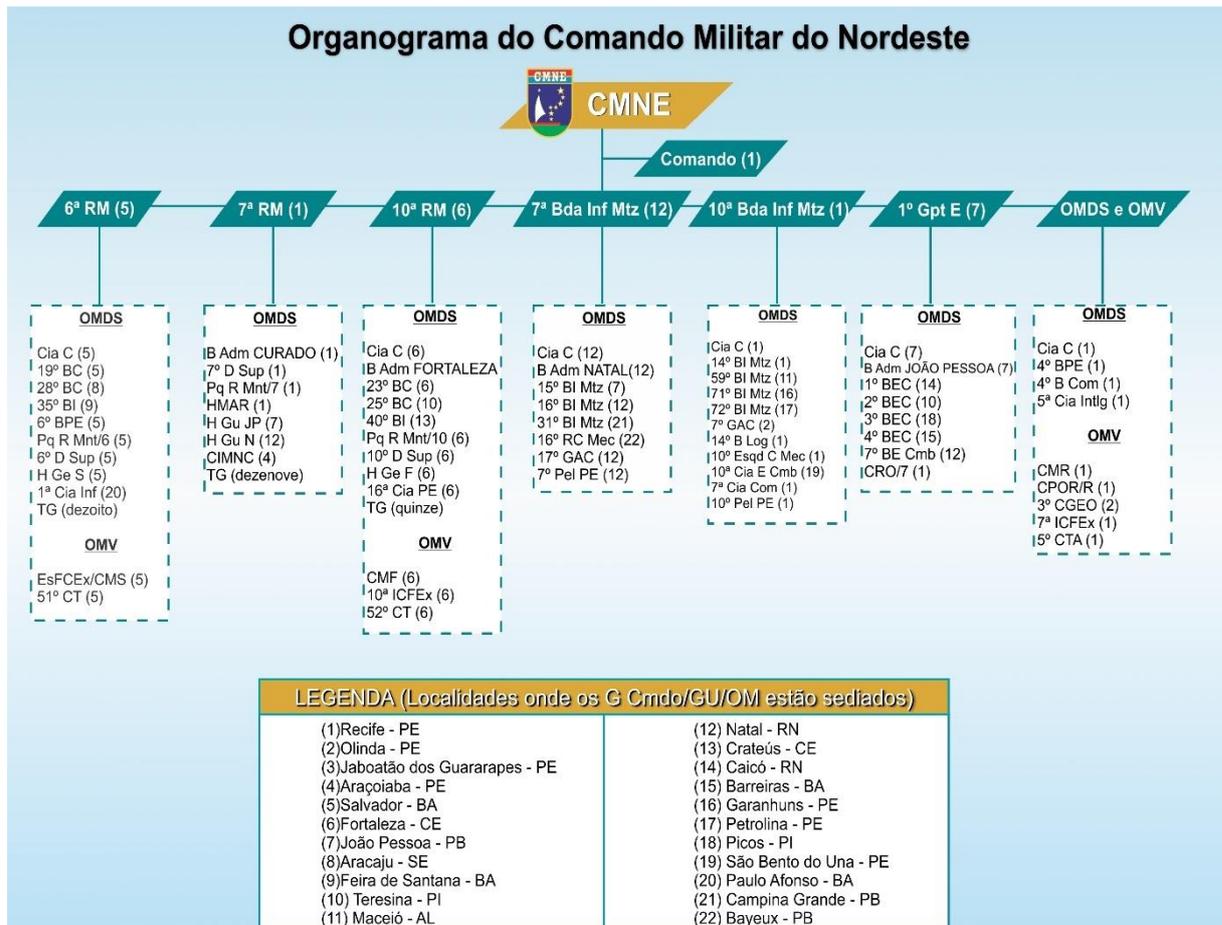


Figura 3 – Organograma do Comando Militar do Nordeste  
 Fonte: BRASIL (2020c)

Do exposto acima, em resumo, verifica-se que o Comando Militar do Nordeste possui suas tropas operacionais concentradas na 7ª Região Militar. As duas Grandes Unidades e o Grande Comando de Engenharia desse Comando Militar de Área estão todas concentradas nos estados de Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte.

Esses quatro estados concentram 43 organizações militares, das 69 organizações militares existentes no CMNE (63% das tropas), possuindo uma organização militar de logística operacional e uma organização militar de logística fixa.

Os estados do Ceará, Piauí, Sergipe e Bahia não possuem organizações militares de logística operacional, não possuindo assim, a capacidade de prontidão necessária. Possuem 37% das tropas do CMNE, mas nas suas duas organizações militares de manutenção não possuem a capacidade de prontidão e de emprego exigidos pela doutrina atual.

#### 4.4 OPERAÇÕES MILITARES NO CMNE

Na última década, o CMNE foi palco de diversas operações militares de não-guerra, fruto do aumento do emprego do Exército Brasileiro em ações de garantia da lei e da ordem e de atribuições subsidiárias, conforme quadro a seguir:

| NR | PERÍODO                | NOME     | LOCAL  | MISSÃO  | TIPO     |
|----|------------------------|----------|--|---|----------|
| 1  | Out/2010 –<br>Nov/2010 | ELEIÇÕES | BA, AL,<br>SE, PE,<br>PB, RN,<br>CE, PI e<br>MA* | Garantir o pleito eleitoral   | GVA      |
| 2  | Nov/2011 –<br>Dez/2011 | MARANHÃO | MA*  | Contribuir para a segurança pública no Estado do Maranhão (greve da Polícia Militar). | GREVE PM |
| 3  | Dez/2011 –<br>Jan/2012 | CEARÁ    | CE   | Contribuir para a segurança pública no Estado do Ceará (greve da Polícia Militar).    | GREVE PM |
| 4  | Fev/2012 –<br>Fev/2012 | BAHIA    | BA   | Contribuir para a segurança pública no Estado da Bahia (greve da Polícia Militar).    | GREVE PM |

| NR | PERÍODO                 | NOME                           | LOCAL  | MISSÃO  | TIPO             |
|----|-------------------------|--------------------------------|--|---|------------------|
| 5  | Out/2012 –<br>Nov/2012  | ELEIÇÕES                       | BA, AL,<br>SE, PE,<br>PB, RN,<br>CE, PI e<br>MA* | Garantir o pleito eleitoral   | GVA              |
| 6  | Jun/2013 –<br>Jul/2013  | COPA DAS<br>CONFEDERA-<br>ÇÕES | BA, CE, PE                                       | Colaborar nas ações de segurança aos eventos da Copa das Confederações                    | EVENTOS          |
| 7  | Fev/2014 –<br>Jul/2014  | ILHÉUS                         | BA   | Contribuir para a ordem pública na região Sul do Estado da Bahia.                         | VIOLÊNCIA URBANA |
| 8  | Abr/2014 –<br>Abr/2014  | BAHIA II                       | BA   | Contribuir para a segurança pública no Estado da Bahia (greve da Polícia Militar).        | GREVE PM         |
| 9  | Mai/2014 –<br>Maio/2014 | PERNAMBUCO                     | PE   | Contribuir para a segurança pública no Estado de Pernambuco (greve da Polícia Militar).   | GREVE PM         |
| 10 | Mai/2014 –<br>Jul/2014  | COPA DO<br>MUNDO FIFA<br>2014  | BA, PE, RN<br>e CE                               | Contribuir para garantia da lei e da ordem durante os Jogos da Copa do Mundo FIFA - 2014. | EVENTO           |
| 11 | Out/2014 –<br>Nov/2014  | ELEIÇÕES                       | BA, AL,<br>SE, PE,<br>PB, RN,<br>CE e PI         | Garantir o pleito eleitoral   | GVA              |
| 12 | Jul/2016 –<br>Set/2016  | JOGOS<br>OLÍMPICOS<br>RIO 2016 | BA   | Atuar na segurança dos Jogos Olímpicos Rio 2016.  | EVENTO           |

| NR | PERÍODO                | NOME          | LOCAL                                    | MISSÃO  | TIPO             |
|----|------------------------|---------------|--|---|------------------|
| 13 | Ago/2016 –<br>Ago/2016 | POTIGUAR      | RN                                       | Contribuir para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, na região metropolitana do município de Natal/RN. | VIOLÊNCIA URBANA |
| 14 | Out/2016 –<br>Nov/2016 | ELEIÇÕES      | BA, AL,<br>SE, PE,<br>PB, RN,<br>CE e PI | Garantir o pleito eleitoral   | GVA              |
| 15 | Dez/2016 –<br>Dez/2016 | PERNAMBUCO    | PE                                       | Contribuir para a segurança pública no Estado de Pernambuco (greve da Polícia Militar).   | GREVE PM         |
| 16 | Jan/2017 –<br>Jan/2018 | VARREDURA     | BA, AL,<br>SE, PE,<br>PB, RN,<br>CE e PI | Contribuir para a realização de inspeções em presídios.   | VIOLÊNCIA URBANA |
| 17 | Jan/2017 –<br>Jan/2017 | POTIGUAR II   | RN                                       | Preservar a ordem pública e a incolumidade das pessoas e do patrimônio, na região metropolitana do município de Natal.                          | VIOLÊNCIA URBANA |
| 18 | Dez/2017 –<br>Jan/2018 | POTIGUAR III  | RN                                       | Contribuir para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio.   | GREVE PM         |
| 19 | Out/2018 –<br>Out/2018 | ELEIÇÕES 2018 | BA, AL,<br>SE, PE,<br>PB, RN,<br>CE e PI | Garantir o pleito eleitoral   | GVA              |
| 20 | Fev/2019 –<br>Mar/2019 | TRANCA FORTE  | RN                                       | Proteção do perímetro de segurança das penitenciárias federais em Mossoró   | OUTROS           |

| NR | PERÍODO             | NOME      | LOCAL | MISSÃO   | TIPO     |
|----|---------------------|-----------|-------|--|----------|
| 21 | Fev/2020 – Mar/2020 | MANDACARU | CE    | Preservação da ordem pública e incolumidade das pessoas e do patrimônio no Estado do Ceará | GREVE PM |

Obs: Até 2013, o estado do MA integrava a área de responsabilidade do Comando Militar do Nordeste (10ª RM), passando a partir desse ano a compor o Comando Militar do Norte (8ª RM).

Quadro 1 – Operações ocorridas na área do Comando Militar do Nordeste

Fonte: BRASIL (2020g)

Conforme BRASIL (2020g), de janeiro de 2010, até o presente, a Força Terrestre foi empregada em 56 Operações de Garantia da Lei e da Ordem. Dessas operações, 21 foram realizadas no Comando Militar do Nordeste, representando cerca de 37% dessas operações.

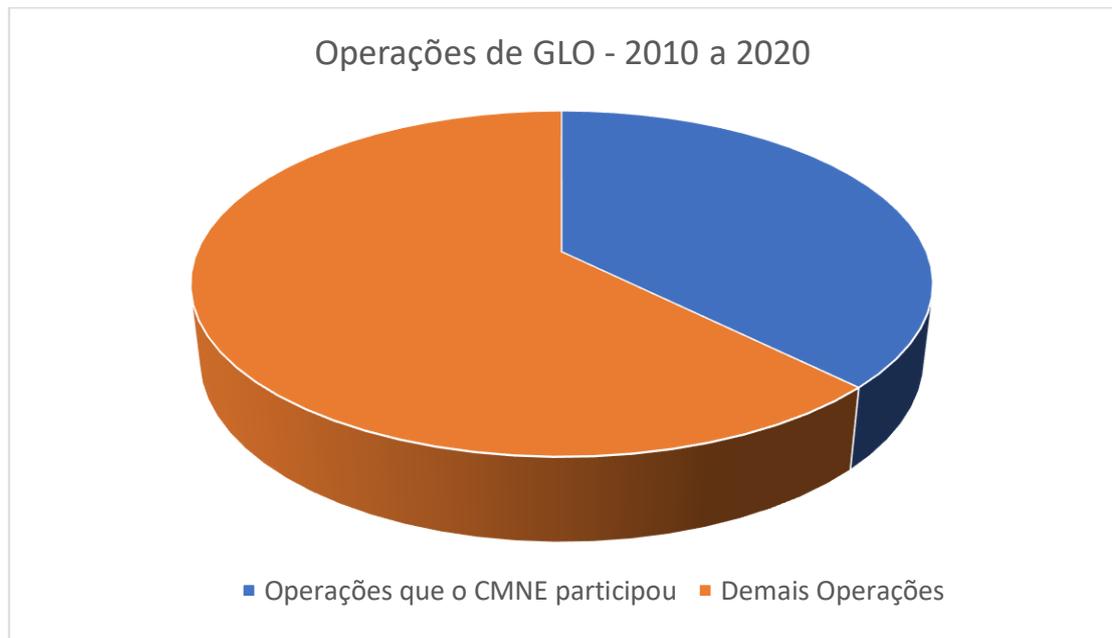


Figura 4 – Operações de GLO – 2010 a 2020

Fonte: o autor

Em março de 2020, com a advento da pandemia da COVID-19, foram ativados dez Comandos Conjuntos, com emprego de meios das três Forças Armadas em todos. Na área do CMNE, foram ativados os seguintes Comandos Conjuntos:

- a. Comando Conjunto Nordeste, sob o comando do Exército Brasileiro, abrangendo os estados de AL, SE, PE, CE e PI;
- b. Comando Conjunto Rio Grande do Norte e Paraíba, sob o comando da Marinha do Brasil; e
- c. Comando Conjunto Bahia, sob o comando da Marinha do Brasil.



Figura 5 – Comandos Conjuntos ativados da Operação COVID-19

Fonte: BRASIL (2020h)

Do acima exposto, verifica-se que, apesar de operações subsidiárias e complementares não serem a principal missão das Forças Armadas, há um aumento significativo na quantidade dessas operações na última década, tendo o Comando Militar do Nordeste como palco de mais de um terço dessas operações.

Assim, a necessidade de prontidão logística para essas operações complementares reforça a demanda de prontidão que a doutrina prevê, no caso de defesa externa. As novas necessidades logísticas das organizações militares de logística surgem, fruto dessa nova doutrina de emprego e das novas necessidades de

emprego em situações de guerra. E essas situações de não-guerra reforçam ainda mais essa necessidade de mudanças nas capacidades dessas organizações militares.

Assim, apesar de não ser o escopo das mudanças necessárias, as operações subsidiárias corroboram a necessidade de adaptação das estruturas dos parques regionais de manutenção no Comando Militar do Nordeste.

## **5. O PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO`**

### **5.1 A CRIAÇÃO DOS PARQUES REGIONAIS DE MANUTENÇÃO**

Os Parques Regionais de Manutenção foram criados pelo Decreto Lei Nº 82.813, de 1978:

- Art . 1º, Ficam criados, subordinados às respectivas Regiões Militares:
- O Parque Regional de Manutenção da 1ª RM, com sede no Rio de Janeiro - RJ;
  - O Parque Regional de Manutenção da 2ª RM, com sede em Barueri - SP;
  - O Parque Regional de Manutenção da 3ª RM, com sede em Santa Maria - RS;
  - O Parque Regional de Manutenção da 4ª RM, com sede em Juiz de Fora - MG;
  - O Parque Regional de Manutenção da 5ª RM, com sede em Curitiba - PR;
  - O Parque Regional de Manutenção da 6ª RM, com sede em Salvador - BA;
  - O Parque Regional de Manutenção da 7ª RM, com sede em Recife - PE;
  - O Parque Regional de Manutenção da 8ª RM, com sede em Belém - PA;
  - O Parque Regional de Manutenção da 9ª RM, com sede em Campo Grande - MT (MS);
  - O Parque Regional de Manutenção da 10ª RM, com sede em Fortaleza - CE;
  - O Parque Regional de Manutenção da 11ª RM, com sede em Brasília - DF;
  - O Parque Regional de Manutenção da 12ª RM, com sede em Manaus - AM.
- Art . 2º - Os Parques Regionais de Manutenção serão organizados por absorção de organizações militares de manutenção existentes e de acordo com os recursos disponíveis, devendo o Ministro do Exército propor a extinção destas, à medida das necessidades.
- Art . 3º - O Ministro do Exército baixará os atos complementares necessários à execução deste Decreto.
- Art . 4º - Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições contrário. (BRASIL, 1978)

Sua estruturação derivou da absorção de Organizações Militares de manutenção já existentes. O conceito de instalações de manutenção através de parques é oriundo do pós-guerra. Já em 1947, foram criados os chamados Parques de Material Bélico. Posteriormente, foram criados os Pelotões de Reparação Automóvel e os Parques de Armamento e Munição, que em 1978, iriam transformar-se nos atuais Parques Regionais de Manutenção.

Essas organizações militares foram concebidas como instalações fabris, ou seja, instalações fixas. Os antigos manuais de logística, como o C 100-10 – Logística Militar Terrestre (2003) previam a atuação da RM/ZI. Os Parques Regionais de Manutenção seriam, portanto, organizações militares que forneceria o apoio de manutenção àqueles Grandes Comandos ativados em operações, sem a necessidade de transformarem-se outras unidades.

Dos doze Parques Regionais de Manutenção, criados pelo Decreto de 1978, apenas sete estão atualmente em operação:

- a. Parque Regional de Manutenção/3;
- b. Parque Regional de Manutenção/5;
- c. Parque Regional de Manutenção/6;
- d. Parque Regional de Manutenção/7;
- e. Parque Regional de Manutenção/8;
- f. Parque Regional de Manutenção/10; e
- g. Parque Regional de Manutenção/12;

O Parque Regional de Manutenção/1 foi transformado em Batalhão Central de Suprimento e Manutenção, em 1º de Maio de 2017, passando a subordinação à Base de Apoio Logístico do Exército (BRASIL 2020b).

O Parque Regional de Manutenção/2 foi extinto em 1º de janeiro de 1997. Sua missão, instalações e pessoal foram incorporados ao Arsenal de Guerra de São Paulo (BRASIL 2020a).

O Parque Regional de Manutenção/4 não chegou a ser organizado. Existia em Juiz de Fora/MG o Parque Regional de Armamento da 4ª Região Militar, que deveria ter sido transformada no Parque Regional de Manutenção/4. O Pq R Armt/4 foi extinto em 1º de julho de 1996, sendo seu maquinário transferido para o 17º B Log L (BRASIL 2019a).

O Parque Regional de Manutenção/9 foi transformado em 9º Batalhão de Manutenção em 1º de janeiro de 2016. Ainda como Pq R Mnt/9, havia passado a subordinação ao 9º Grupamento Logístico no decorrer de 2014 (BRASIL, 2015b).

O Parque Regional de Manutenção/11 não chegou a ser organizado, na cidade de Brasília/DF.

## 5.2 O EMPREGO DOS PARQUES REGIONAIS DE MANUTENÇÃO

A Manutenção no Exército Brasileiro deve ser realizada de forma escalonada, conforme (Brasil, 2018):

As ações de manutenção são estruturadas em escalões, baseados no nível de capacitação técnica do capital humano e na infraestrutura adequada para manutenção. Esse escalonamento tem por objetivos orientar e otimizar os processos de manutenção, atribuir responsabilidades de execução e permitir o emprego judicioso dos recursos disponíveis.

O escalão de manutenção, portanto, deriva do grau ou amplitude de trabalho requerido nas atividades de manutenção, em função da complexidade do serviço a ser executado (Tab 3-2). Qualquer escalão de manutenção deve ser capaz de executar as tarefas de manutenção atribuídas ao escalão inferior.

As organizações militares logísticas (OM Log) de manutenção são estruturadas mediante uma combinação de recursos fixos (menor mobilidade) e móveis (maior mobilidade), em proporções diferentes em cada escalão. Essa organização balanceada é a mais adequada para apoiar a F Ter nas Operações no Amplo Espectro

Dentro dessa sistemática, o emprego preferencial do Parque Regional de Manutenção é nas ações complementares de manutenção. Baseado no emprego em profundidade, o equipamento defeituoso deveria ser recolhido aos parques somente quando os elementos de 2º Escalão não tivessem a capacidade técnica para realizar a manutenção.

A concepção de emprego dos parques é de que a logística operacional seja realizada pelos batalhões logísticos junto à tropa apoiada. Dentro de um ciclo teórico de manutenção, o usuário realiza o 1º escalão de manutenção na própria unidade detentora do material. Esse 1º escalão é composto normalmente por ações preventivas de manutenção, como a limpeza dos equipamentos, a lubrificação e a troca de óleo dos componentes.

Em um 2º escalão, seja de forma preventiva ou corretiva, o Batalhão Logístico tem a responsabilidade de manter os equipamentos em uso para as tropas apoiadas. Seja em uma eventual falha do equipamento, seja devido à diagonal de manutenção, o Batalhão Logístico deve executar a troca de conjuntos, a manutenção corretiva e a manutenção preventiva mais complexa.

Somente após esses 2 escalões é que o parque seria empregado, para a realização de reparos que os Batalhões Logísticos não tivessem a capacidade de realizar, principalmente por falta de ferramental e meios fabris.

Dessa forma, a concepção de emprego dos parques de manutenção e com a utilização do apoio suplementar como principal forma de apoio empregado.

### 5.3 OS PARQUES REGIONAIS DE MANUTENÇÃO DO CMNE

#### 5.3.1 O PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/6

O Parque Regional de Manutenção/6 é sediado na cidade de Salvador/BA. Tem como principal missão realizar a manutenção de 2º e 3º escalão dos materiais de emprego militar de doze organizações militares e dezoito tiros de guerra. Dessas, 4 OM e todos os TG são localizados fora da guarnição de Salvador.

Conforme visto na composição da 6ª Região Militar, não existe organização militar operacional de logística nessa área. Tanto o Parque Regional de Manutenção/6 como o 6º Depósito de Suprimento são organizações militares não operacionais.

Ressalta-se, que o Parque é uma instalação fabril, não sendo apta a realizar atividades fora da sede. Dessa forma, o apoio direto às organizações militares fora da guarnição é realizado sem a preparação específica dentro dos conceitos do DOAMEPI para gerar essa capacidade ao parque.

Durante toda a última década, conforme já visto, diversas operações de Garantia da Lei e da Ordem foram realizadas na área da 6ª Região Militar, com destaque para as atuações durante a greve da Polícia Militar, em 2012 e 2014. Além disso, as tropas da 6ª RM tiveram participação na segurança dos Grandes Eventos, nas competições de futebol em 2013, 2014 e 2016. Em todas essas operações, o parque executou o apoio logístico às tropas sem a capacitação estrutural necessária para a atuação.

Como organização militar logística de ZI, o parque tem como possibilidade, manter a sustentação na forma de apoio suplementar às organizações logísticas que apoiam o Comando Conjunto ativado no Teatro de Operações, nas hipóteses de emprego elencadas pelo Ministério da Defesa.

No entanto, essa sustentação fica prejudicada, pois não há, na 6ª Região Militar, a utilização de materiais de emprego militar pesados. Não há Regimentos de Cavalaria ou Grupos de Artilharia na 6ª Região Militar. O Batalhão de Engenharia de Construção é apoiado apenas nos itens comuns. A manutenção do material de engenharia específico é realizada pelo próprio batalhão, com recursos próprios.

Assim, desde o tempo de paz, o Pq R Mnt/6 não é o mais apto a apoiar em 3º escalão a manutenção de materiais pesados.

### 5.3.2 O PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7

O Parque Regional de Manutenção/7 foi criado a partir da fusão de três unidades que funcionavam na capital do estado de Pernambuco: O Parque Regional de Motomecanização/7, o Parque Regional de Armamento/7 e a 4ª Companhia Pesada de Manutenção de Material Motomecanizado (BRASIL, 2020f).

O Pq R Mnt/7 é o responsável pela manutenção em 3º escalão de 43 organizações militares e 19 tiros de guerra. Apesar de ter uma quantidade superior de organizações militares para apoiar, quando se compara aos Pq R Mnt/6 e Pq R Mnt/10, o Pq R Mnt/7 não tem os encargos de manutenção de 2º escalão, pois eles são realizados pelo 14º Batalhão Logístico, também de Recife. Dessa forma, o Pq R Mnt/7 consegue concentrar seu esforço de manutenção nas atividades fabris, de 3º escalão de manutenção.

Durante as operações de GLO desencadeadas na área da 7ª Região Militar, não houve a necessidade de atuação do Parque de forma direta, haja vista a existência de organização militar de logística operacional. O Parque atuou apenas na sustentação da operação, como apoio suplementar ao 14º Batalhão Logístico, sem a necessidade de enviar equipes para fora da sua sede de atuação.

Como organização logística de ZI, o Pq R Mnt/7 possui plena capacidade de atuar na sustentação dos Comandos Conjuntos ativados, na forma de apoio suplementar às OM Logísticas ou aos G Cmdo Log empregados. Destaca-se a capacidade, desde o tempo de paz, em realizar a manutenção de equipamentos pesados, haja vista a necessidade de apoio em manutenção dos blindados e armamento pesado pertencentes ao Regimento de Cavalaria Mecanizado, ao Esquadrão de Cavalaria Mecanizado e aos Grupos de Artilharia de Campanha das 7ª e 10ª Bda Inf Mtz.

### 5.3.3 O PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/10

O Parque Regional de Manutenção/10 foi organizado em 1983, 5 anos após o decreto de criação dos parques regionais de manutenção. O Pq R Mnt/10 foi criado a

partir da fusão do Parque Regional de Armamento e Munição/10 (Pq R Armt Mun/10) e do 10º Pelotão de Apoio de Material Bélico (10º Pel Ap MB), ambos já sediados na cidade de Fortaleza, onde o Pq R Mnt/10 foi estabelecido (BRASIL, 2006).

O Pq R Mnt/10 é responsável por prover a manutenção ao material de emprego militar de 14 organizações militares e 15 tiros de guerra na área de responsabilidade da 10ª Região Militar.

Assim como ocorre na 6ª Região Militar, não existe OM de logística operacional na área da 10ª Região Militar. O Parque Regional de Manutenção/10 é o responsável por toda a manutenção, seja de 2º escalão, seja de 3º escalão, inclusive das organizações militares fora da sede de Fortaleza, como ocorre no apoio às unidades de Teresina, Picos e Crateús.

Da mesma forma que o Pq R Mnt/6, o parque cumpre missões de apoio direto a essas guarnições sem a devida capacidade prevista nos aspectos do DOAMEPI, pois o Pq R Mnt/10 é uma instalação fabril, sem a doutrina de emprego de apoio direto e de apoio às operações.

Na última década, diversas operações de GLO foram desencadeadas na área da 10ª RM, com destaque para as greves das PM do Ceará, e para a segurança dos grandes eventos em 2013 e 2014. Tal qual o Pq R Mnt/6, em todas essas operações, o Pq R Mnt/10 executou o apoio logístico às tropas sem a capacitação estrutural necessária para a atuação.

Como organização militar logística de ZI, o Pq R Mnt/10 também tem como possibilidade, manter a sustentação na forma de apoio suplementar às organizações logísticas que apoiam o Comando Conjunto ativado no Teatro de Operações.

Do acima exposto, em resumo, verifica-se que as organizações militares logísticas da 6ª RM e da 10ª RM não possuem a capacidade de prontidão conforme prevê a doutrina de emprego dos meios logísticos. Em caso de atuação em conflitos, esses OM teriam dificuldade de realizar o apoio logístico necessário ao Teatro de Operações.

As organizações militares logísticas fixas, típicas de Zona de Interior, devem ser complementares às organizações militares logísticas operacionais, e não as substituir. Ao comparar a organização de outras Regiões Militares, veremos que isso já ocorre. Por exemplo, na 3ª Região Militar, existem cinco batalhões logísticos, que executam a logística operacional, e um parque regional de manutenção (Pq R Mnt/3)

que realiza a sustentação da manutenção em suplemento a esses batalhões logísticos.

Já na 4ª Região Militar, onde o número de organizações militares se assemelha aos da 6ª RM e da 10ª RM, não existe a estrutura de instalação fixa, e o 17º Batalhão Logístico Leve realiza o apoio logístico a todas as organizações militares de Minas Gerais. Situação semelhante ocorre na 11ª Região Militar, com o 16º Batalhão Logístico cumprindo essa função.

Dessa forma, verifica-se que, em consonância com a doutrina militar vigente, as estruturas logísticas prioritárias são as organizações militares logísticas operacionais. As estruturas fixas devem ser alocadas apenas como suplementação da logística operacional, uma vez que estas não conferem prontidão à Força Terrestre, contribuindo apenas na sustentação no conflito, em complementação aos meios operacionais.

## **6. VANTAGENS E DESVANTAGENS DA TRANSFORMAÇÃO DOS PQ R MNT**

### **6.1 VANTAGENS E DESVANTAGENS EM TRANSFORMAR OS PQ R MNT/6 E PQ R MNT/10 EM BATALHÕES LOGÍSTICOS**

A transformação de organizações militares é um processo que envolve a adequação de suas atividades e tarefas à doutrina de emprego. A transformação dos Parques Regionais de Manutenção envolveria algumas vantagens e desvantagens.

Como vantagens, temos a possibilidade de emprego em outras funções logísticas. O Parque Regional de Manutenção tem como missão realizar as atividades da função de logística manutenção. As demais funções logísticas são transversais a função logística manutenção, como por exemplo a função logística de suprimento, que é executada apenas nas peças e conjuntos de reparação inerentes à manutenção. O batalhão logístico teria mais capacidades operacionais, atuando no transporte e no suprimento operacional.

Uma outra vantagem, seria a facilidade de adaptação, caso essas Regiões Militares venham a ser mobilizadas como brigadas de infantaria. A 6ª RM possui 03 Batalhões de Infantaria e 01 Companhia de Infantaria, e a 10ª RM possui 03 Batalhões de Infantaria. Todas essas unidades de manobra não pertencem a nenhuma brigada.

Na hipótese de criação de futuras brigadas, já haveria um Batalhão logístico apto a realizar o apoio logístico doutrinário a essa brigada.

No entanto, essa premissa pode ser visualizada também como uma desvantagem. A doutrina prevê a utilização do Batalhão Logístico como unidade básica de logística em uma brigada. A não existência de uma brigada, nas 6ª e 10ª RM podem apresentar incoerências com a doutrina de emprego, pois o Batalhão Logístico atuaria sem o arcabouço da doutrina de emprego da brigada.

Além disso, essa transformação para B Log ensejaria outras desvantagens para as 6ª e 10ª Regiões Militares, como a perda da capacidade de manutenção em 3º escalão. Em Regiões Militares relativamente longe dos grandes centros industriais (SP e RJ), perder essa capacidade poderia tornar-se um problema para a manutenção da vida útil dos MEM, principalmente das viaturas tipo 5 ton e dos armamentos leves. Essa desvantagem poderia ser mitigada, utilizando-se do Pq R Mnt/7 como OM de 3º Escalão de todo o CMNE.

Assim, as capacidades sugeridas para essas novas Organizações Militares seriam as relacionadas à modularidade, a elasticidade e a prontidão dos meios logísticos, não só por meio de equipes de apoio direto, mas que todas as frações que atuem em apoio ao conjunto tenham capacidade de sair da sede e desdobrar-se em outros locais do território nacional. Para isso, são necessárias as adaptações da Unidade através do DOAMEPI, principalmente com meios (CI II e IX), adestramento e organização. Além disso, haveria a necessidade de implementar as capacidades das demais funções logísticas dos batalhões logísticos, como função logística de suprimento e transporte.

## 6.2 VANTAGENS E DESVANTAGENS EM TRANSFORMAR O PQ R MNT/6 E PQ R MNT/10 EM BATALHÕES DE MANUTENÇÃO

Uma outra hipótese para melhorar a atuação dos Pq R Mnt/6 e Pq R Mnt/10 seria a transformação dessas unidades em Batalhões de Manutenção. Essa transformação também teria seus aspectos de vantagens e desvantagens, tal qual a hipótese de transformação desses parques em B Log.

Uma das vantagens seria a permanência da capacidade de manutenção em 3º Escalão. Nas pesquisas realizadas, 75% dos entrevistados declararam que é importante manter a capacidade de manutenção em 3º escalão, a fim de manter a

operacionalidade e o poder de combate das tropas naquelas Regiões Militares. Em 2012 e 2013, houve a aquisição de diversas viaturas por todo o Exército Brasileiro. Com a previsão de duração vida útil de 25 anos (BRASIL 2016a), seria desejável que essas Regiões Militares mantivessem suas capacidades de manutenção. Além disso, essas RM não têm uma alta prioridade para o recebimento dos novos fuzis IA2, da Imbel, cabendo ao 3º Escalão de Manutenção a recuperação dos Fuzis Automáticos Leves (FAL) das tropas dessa área.

Ainda como vantagem, a transformação em Batalhão de Manutenção manteria a característica de sustentação que as OM Log do CMNE possuem, servido na Zona de Interior como elemento de apoio às tropas adjudicadas aos Comandos Conjuntos ativados. Além disso, por ter características móveis e operativas, o Batalhão poderia ser adjudicado a esses C Cj, transportado para a Zona de Combate, complementando os meios logísticos dos Grupamentos Logísticos responsáveis pela operação.

No entanto, como desvantagem, o Batalhão de Manutenção teria pequena capacidade de atuação em outras funções logísticas, pois sua doutrina de emprego é concentrada na função logística de manutenção.

Assim, as capacidades requeridas para a transformação em Batalhão de Manutenção seriam estritamente àquelas relacionadas à modularidade, elasticidade e prontidão, deixando o batalhão em condições de transportar seus meios de manutenção (incluindo os meios pesados), e de desdobrar-se em outros locais do território nacional, em apoio às operações.

### 6.3 VANTAGENS E DESVANTAGENS EM TRANSFORMAR O PQ R MNT/7 EM BATALHÃO DE MANUTENÇÃO

Após analisar a forma de atuação dos Parque Regionais de Manutenção do CMNE, ficou demonstrado que o Pq R Mnt/7 tem características diferentes dos demais parques. Com uma quantidade de organizações militares para apoio 3 vezes maior que as demais parques, e sem os encargos de 2º escalão e de apoio às operações, o Pq R Mnt/7 consegue concentrar suas atividades no 3º escalão de manutenção, aplicando o escalonamento e o aprofundamento da manutenção previstos na doutrina.

Assim, não seria produtivo a transformação desse Parque em Batalhão Logístico. No entanto, mantendo essa capacidade de 3º escalão de manutenção, o Pq R Mnt/7 poderia ser transformado em um Batalhão de Manutenção.

Destaca-se que como a transformação dos Pq R Mnt/6 e Pq R Mnt/10 em batalhões tem uma prioridade maior em relação ao Pq R Mnt/7, pois as deficiências de capacidades dessas unidades comprometem de forma significativa as operações.

Como vantagem, a transformação do Pq R Mnt/7 em Batalhão de Manutenção poderia complementar a atuação do 14º Batalhão Logístico nas operações, bem como ser adjudicado a um C Cj para ser empregado na Zona de Combate, nas hipóteses de emprego já previstas pelo MD.

No entanto, essa transformação iria ensejar a perda de toda a capacidade fabril das instalações de manutenção do CMNE. Com os demais parques já transformados em batalhões, o Pq R Mnt/7 poderia constituir-se em uma instalação fabril centralizada no âmbito daquele Comando Militar de Área.

## **7. CONCLUSÃO**

A criação dos Parques Regionais de Manutenção remonta do pós-Segunda Guerra Mundial. O Brasil estava se industrializando, e, acompanhando as necessidades de nossa defesa, o Exército Brasileiro adquiriu novas capacidades e novos equipamentos. Durante a segunda metade do século XX, com a instalação de indústrias automobilísticas nacionais, e com a consolidação das indústrias de material de emprego militar, houve uma evolução exponencial nas quantidades e qualidades desses equipamentos militares, seja com a adoção de novos armamentos, seja com a motomecanização das tropas. Assim, acompanhando esse cenário, houve também um aumento na demanda de instalações fabris de manutenção para dar a capacidade de sustentação ao Exército Brasileiro.

Essa característica é bem marcante quando vemos as transformações das organizações militares de manutenção, que passaram a ser os impulsionadores da mentalidade de manutenção dentro da Força Terrestre. A criação do Quadro de Material Bélico, em 1959 (BRASIL, 1959), corrobora a ideia da crescente necessidade de manutenção dos materiais.

Com a evolução da doutrina e dos materiais do Exército, principalmente a partir século XXI, com a Concepção de Transformação do Exército de 2013 (BRASIL, 2013), novas necessidades logísticas foram detectadas. A racionalização administrativa e logística é um elemento essencial no atual planejamento de defesa. As restrições

orçamentárias, que ocorrem a décadas, impõem cada vez mais a necessidade de emprego dual das capacidades e materiais da força.

Nesse sentido, os elementos logísticos de manutenção, devem ser capacitados e empregados tanto na vertente técnica, como na operacional. E para que haja essa capacidade, não basta apenas que as organizações militares fabris possuam viaturas que possibilitem o cumprimento de determinada tarefa. A capacidade de emprego de tropa requer os aspectos interrelacionados do DOAMEPI - Doutrina, Organização (e/ou processos), Adestramento, Material, Educação, Pessoal e Infraestrutura.

Na pesquisa dos manuais de logística, não há a previsão de utilização do parque como elemento logístico da zona de combate. Os parques regionais de manutenção participariam da sustentação logística em território nacional. Não há uma doutrina de emprego em operações básicas, em apoio a tropas desdobradas no terreno.

Da mesma forma, não há o adestramento adequado para as operações. Por se tratar de OM não operacional, não há exercícios de estado-maior, adestramento dos pelotões e das subunidades. A instrução anual dos parques é voltada para a Instrução Individual e para as instruções de atualização técnica.

Conforme verificado na pesquisa com oficiais que serviram nessas Organizações Militares, na maioria das operações, as equipes eram formadas somente para a operação, não havendo a manutenção de laços táticos ou a sinergia da equipe.

Ainda do ponto de vista do emprego dual, as atividades logísticas da 6ª e da 10ª Região Militar não possuem o componente operacional, possuindo apenas a logística fixa. Ressalta-se que são as únicas Regiões Militares do Brasil com essas características. Nas Regiões onde não há o Parque Regional de Manutenção, há pelo menos uma batalhão logístico ou batalhão de manutenção com a capacidade de prover a logísticas às operações, como por exemplo o 16 Batalhão Logístico e o 17º Batalhão Logístico Leve, que proveem o apoio logístico de manutenção às 4ª e 11ª Região Militar, respectivamente.

Nas demais regiões militares, os Parques Regionais de Manutenção complementam a manutenção dos batalhões logísticos. Os fundamentos da profundidade e do escalonamento da manutenção são observados. A presença de materiais pesados como blindados e obuseiros justificam o emprego da logística em

instalações fixas, pois os batalhões logísticos suprem as necessidades de prontidão logística em apoio às operações.

Essa característica ocorre, na 6ª e na 10ª Regiões Militares, devido ao pequeno efetivo de organizações militares. Com 12 e 14 Organizações Militares para realizar o apoio, respectivamente, a criação de um batalhão logístico, mantendo-se os Parques Regionais de Manutenção em funcionamento, seria oneroso, indo na contramão na racionalização administrativa e logística do Exército.

Dessa forma, conclui-se que uma linha de ação para mitigar essa problemática seria a transformação dos Parque Regional de Manutenção das 6ª e 10ª Regiões Militares em Organizações Militares de Logística Operacional, conforme a atual doutrina de emprego da Força Terrestre.

O Parque Regional de Manutenção/7 possui características diferentes de seus vizinhos da 6ª e 10ª RM. O emprego do 14º Batalhão Logístico, em apoio às operações, confere ao Pq R Mnt/7 uma maior liberdade para atuar no componente fabril, no aprofundamento da manutenção.

Por fim, conclui-se que os meios logísticos de manutenção na área do Comando Militar do Nordeste precisam ser adaptados às novas concepções doutrinárias do Exército Brasileiro. Essa evolução, natural de todas as Forças Armadas, tem por finalidade adaptar as antigas concepções de emprego aos novos conceitos de racionalidade, emprego dual e de adaptação às capacidades operativas da Força, com a revisão dos aspectos interrelacionados do DOAMEPI para a geração das características de Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade (FAMES), necessários aos novos desafios do século XXI.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**: atualizada até Emenda Constitucional nº 105/2019. 1988

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005. **Aprova a Política de Defesa Nacional, e dá outras providências**, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, pag 5, 1º Jul 2005.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008. **Aprova a Estratégia Nacional de Defesa, e dá outras providências**, Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, pag 4, 19 Dez 2008.

\_\_\_\_\_. Decreto Lei nº 82.813, de 6 de dezembro de 1978. **Cria os Parques Regionais de Manutenção e dá outras providências**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, 7 Dez 1978.

\_\_\_\_\_. Exército. Arquivo Histórico do Exército. Catálogo de Destino de Acervo Histórico. <[http://www.ahex.eb.mil.br/images/Catalogo\\_Destino\\_Acervo-AHEX19.pdf](http://www.ahex.eb.mil.br/images/Catalogo_Destino_Acervo-AHEX19.pdf)>. 2019a. Acesso em 4 de julho de 2020

\_\_\_\_\_. Exército. Arsenal de Guerra de São Paulo. **Histórico da OM**. <<http://www.agsp.eb.mil.br/index.php/historico>> 2020a. Acesso em 4 de julho de 2020

\_\_\_\_\_. Exército. Batalhão Central de Manutenção e Suprimento. Histórico. <<http://www.bcms.eb.mil.br/pt/historico>>. 2020b. Acesso em 4 de julho de 2020.

\_\_\_\_\_. Exército. Comando Logístico. **EB40-P-20.951 – Plano de Alienação de Viaturas pertencentes ao Comando do Exército para o período de 2016 a 2020**. Brasília, 2016a.

\_\_\_\_\_. Exército. Comando Militar do Nordeste. **Estrutura Organizacional**. Disponível em <<http://www.cmne.eb.mil.br/index.php/component/content/article?id=372>> 2020c. Acesso em 04 Jul 2020.

\_\_\_\_\_. Exército. Comando Militar do Nordeste. Síntese Histórica. Disponível em: <<http://www.cmne.eb.mil.br/index.php/menu-sintese-historica>> 2020d. Acesso em 04 Jul 2020

\_\_\_\_\_. Exército. Departamento de Educação e Cultura. **EB60-ME-12-302: Batalhão Logístico**. 1ª ed. Rio de Janeiro, 2020e.

\_\_\_\_\_. Exército. Departamento de Educação e Cultura. **EB60-ME-22-401: Gerenciamento de Manutenção**. 1ª ed. Rio de Janeiro, 2017a.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado Maior. **C 100 – 5 Operações**, Brasília, DF, 3ª Ed. 1997.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado Maior. **C 100 – 10 – Logística Militar Terrestre**, Brasília, DF, 2003.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado Maior. **EB10-P-01.007 SIPLEX 5 – Plano Estratégico do Exército**. Brasília, DF, 2019b.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado Maior. **EB20-C-07.001 – Capacidades Militares Terrestres**. Brasília, DF, 2015a.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. **EB20-MC-10.204: Logística**. 1ª ed. Brasília, 2014

\_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. **EB70-MC-10.216: A Logística nas Operações**. 1ª ed. Brasília, 2019c.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. **EB70-MC-10.223: Operações**. 5ª ed. Brasília, 2017b.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. **EB70-MC-10.238: Logística Militar Terrestre**. 1ª ed. Brasília, 2018.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. **EB70-MC-10.341: Lista de Tarefas Funcionais**. 1ª ed. Brasília, 2016b.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. **Portaria nº 1253, de 5 de dezembro de 2013. Aprova a Concepção de Transformação do Exército e dá outras providências. 2013-2022**. Brasília, DF, 2013.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior. **Portaria nº 1884, de 29 de dezembro de 2015. Transforma o Parque Regional de Manutenção da 9ª Região Militar em 9º Batalhão de Manutenção**. Brasília, DF, 2015b.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado Maior. **SIPLEX 3 – Política Militar Terrestre**. Brasília, DF, 2019d.

\_\_\_\_\_. Exército. Parque Regional de Manutenção/7. **Histórico**. Disponível em: <[http://www.pqrmnt7.eb.mil.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12&Itemid=105](http://www.pqrmnt7.eb.mil.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=105)> 2020f. Acesso em 4 de julho de 2020

\_\_\_\_\_. Exército. Parque Regional de Manutenção/10. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.pqrmnt10.eb.mil.br/index.php/historico>>. 2006. Acesso em 4 de julho de 2020.

\_\_\_\_\_. Lei 3.654, de 4 novembro de 1959. **Dispões sobre a Organização do Quadro de Material Bélico**. Publicado no Diário Oficial da República Federativa do Brasil em 5 Nov 1959.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**, de 29 de setembro de 2016c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Histórico de GLO**. Disponível em: <[https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/exercicios\\_e\\_operacoes/glo/2.tabelasa\\_glo\\_atualizadada\\_ema\\_maia\\_20.pdf](https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/exercicios_e_operacoes/glo/2.tabelasa_glo_atualizadada_ema_maia_20.pdf)>. 2020g. Acesso em 02 de junho de 2020

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **MD 30-M-01 – Doutrina de Operações Conjuntas – 1º Volume**, Brasília, 1ª Ed, 2011a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **MD 30-M-01 – Doutrina de Operações Conjuntas – 2º Volume**, Brasília, 1ª Ed, 2011b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **MD 30-M-01 – Doutrina de Operações Conjuntas – 3º Volume**, Brasília, 1ª Ed, 2011c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **MD 35-G-01: Glossário das Forças Armadas**, Brasília, 5ª Ed, 2015c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **MD 41-M-02: Manual de Mobilização Militar**, Brasília, 1ª Ed, 2015c.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **MD 42-M-02: Doutrina de Logística Militar**, Brasília, 3ª Ed, 2016d.

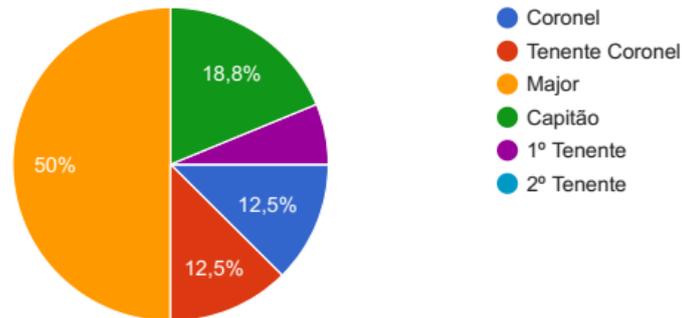
\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa.. **Operação COVID-19**. Disponível em: <<https://operacaocovid19.defesa.gov.br/comandos-conjuntos>> 2020h. Acesso em 04 de julho de 2020

TRUCKPAD TECNOLOGIA E LOGÍSTICA. **Conheça a história da logística e o seu impacto nos dias de hoje**. Disponível em: <<https://www.truckpad.com.br/blog/historia-da-logistica/>>. 2018. Acesso em 02 de junho de 2020.

## ANEXO I – RESULTADO DO QUESTIONÁRIO

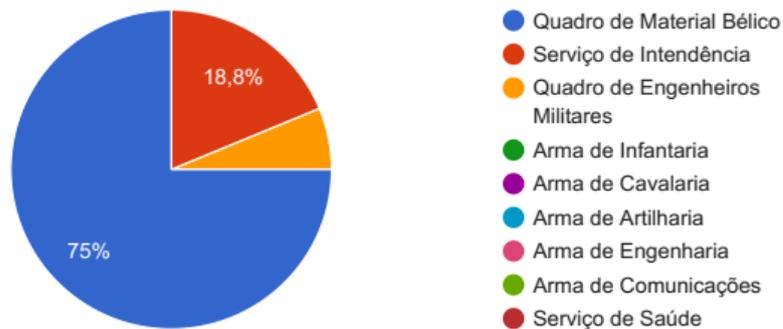
1) Qual é o seu posto atual?

16 respostas



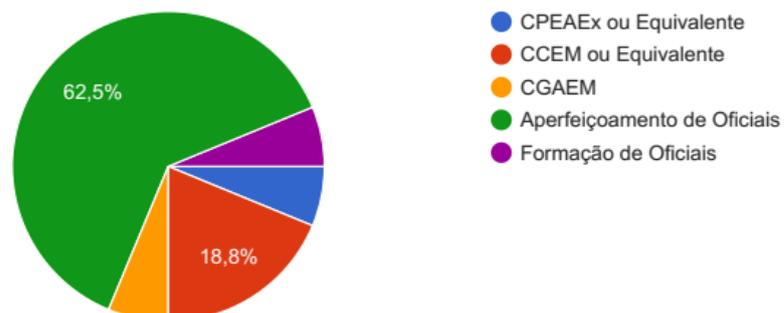
2) Qual é sua A/Q/S?

16 respostas



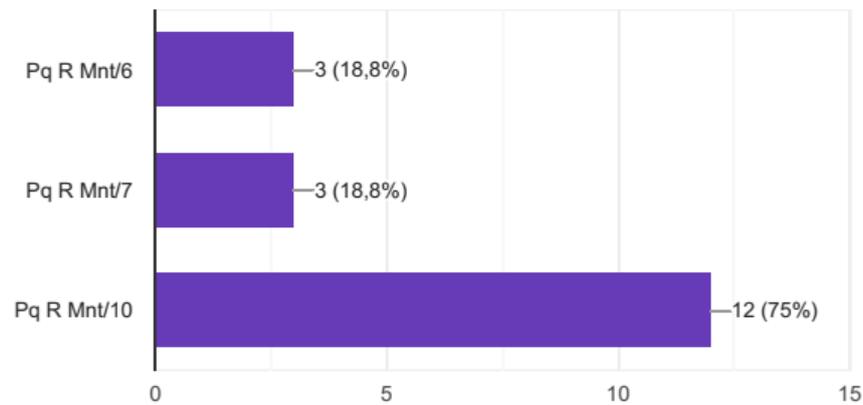
3) Qual o último curso na linha de Ensino Militar Bélica ou C&T que o senhor cursou ou está cursando?

16 respostas



#### 4) Em qual dessas Organizações Militares o senhor serve ou serviu?

16 respostas



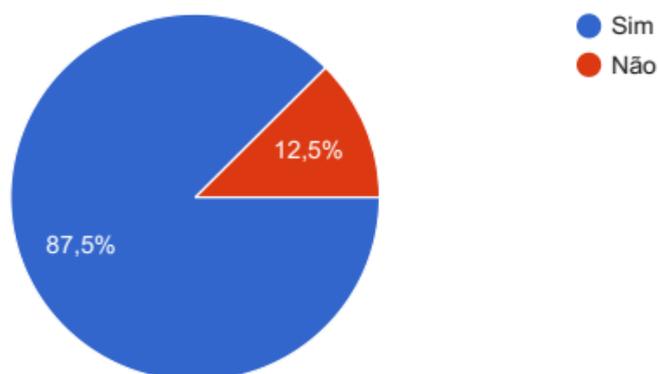
#### 5) Qual o período em que o senhor serviu nessas OM? (Ex: 2012 a 2014)

16 respostas

|  |
|--|
| 2007 a 2010 (pqrmnt7) e 2016 a 2017 (pqrmnt10)                       |
| 2012 a 2014  |
| 2013 e 2014  |
| 2011 a 2017  |
| 2013 a 2014  |
| 2010 a 2012 e 2017 ate os dias atuais                                |
| 2013 a 2018  |
| 2014 a 2020  |
| 2015 a 2017  |
| Pq R Mnt/10 De 2005 a 2008 e de 2013 a 2017. Pq R Mnt/6 2018 a 2020. |
| 2018 e 2019  |
| 2014 a 2018, 2020 a ?  |
| 2011 até os dias atuais, exceto 2014 (EsAO)                          |
| 2016 a 2020  |
| 2019 a .....   |
| 2008 a 2010  |

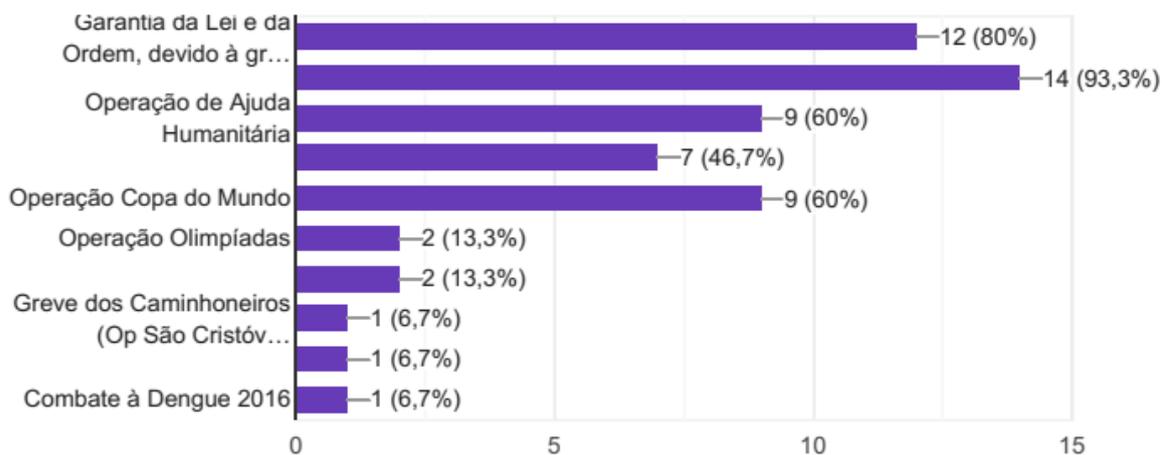
6) Houve o emprego do Parque em operações (Garantia da Lei e da Ordem, Garantia da Votação e Apuração, Ajuda Humanitária, Intervenção Federal, Copa das Confederações, Copa do Mundo, Olimpíadas etc.) durante o período que o senhor trabalhou nele?

16 respostas



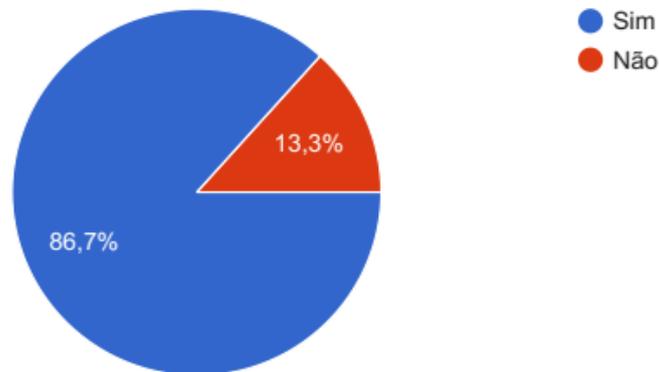
7) Caso a resposta anterior tenha sido SIM, selecione o tipo de operação em que o Parque foi empregado.

15 respostas



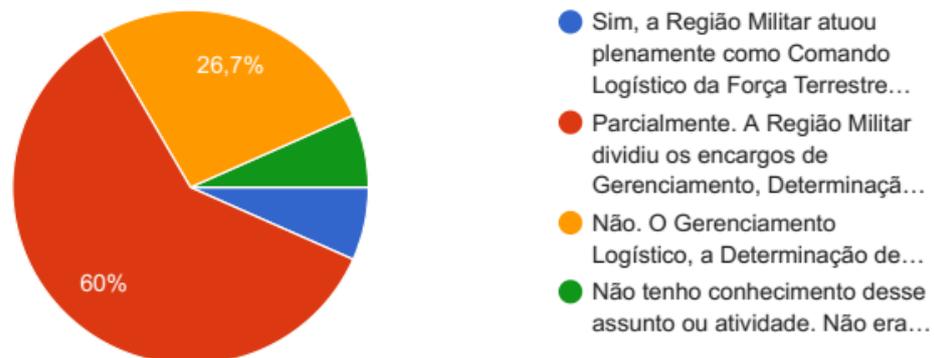
### 8) Alguma dessas Operações foram realizadas fora da Sede?

15 respostas



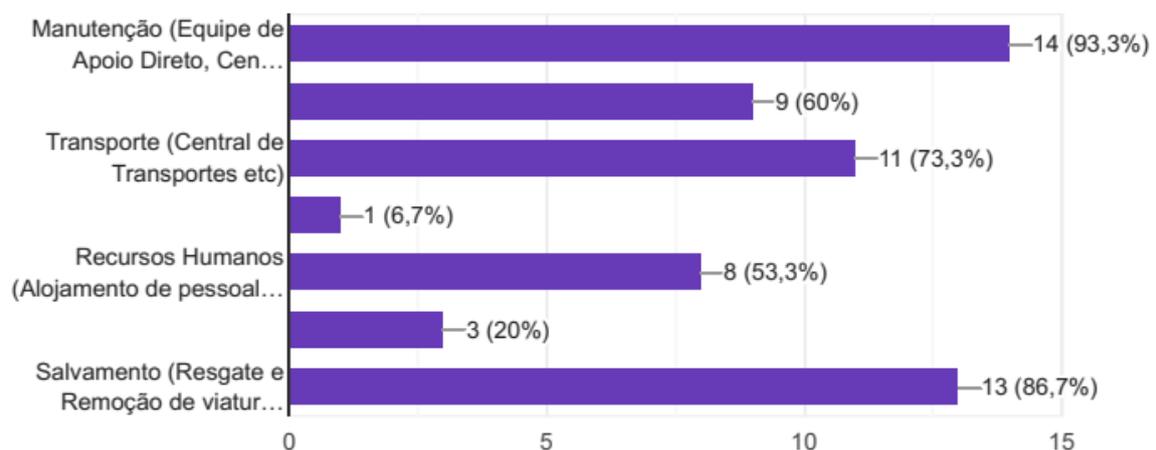
### 9) Nas operações, a Região Militar atuou como CLFTC (Comando Logístico da Força Terrestre Componente) ou foi a própria OM que coordenou e organizou o gerenciamento das atividades logísticas?

15 respostas



### 10) Em quais módulos das Funções Logísticas o Parque foi empregado?

15 respostas



11) O senhor considera que um Pq R Mnt é a “OM Tipo” mais adequada para participar dessas operações? Caso sua resposta seja negativa, qual “OM tipo” seria mais adequada para atuar nessa região. (Ex: B Mnt, B Log, etc)

16 respostas

B Log

sim, mas acredito que extrapola o que adoutrina prevê

Não. A OM deveria ser o B Log.

Não, B Log

Não. Batalhão Logístico

Não. B Log

Negativo. A OM mais apropriada seria um BLog

Não. BLog

Não. O Batalhão Logístico é mais adequado para tal emprego.

Não. O ideal seria um B Log.

Não é o mais adequado, o ideal seria um B Log, entretanto a 10RM não está integrada a nenhuma brigada, não havendo tal estrutura

Não. B Log.

Não considero. A OM mais adequada seria um B Log.

Não, a OM mais adequada é B Log

Não considero. BLog

12) Houve a atuação de outras Organizações Militares (Depósito de Suprimento, Hospital, Batalhão Logístico etc) para o emprego de módulos das Funções Logísticas nessas operações, quando ela não foi desempenhada pelo Pq R Mnt? Em caso positivo, qual Organização Militar foi empregada e para quais módulos? (Ex: O 10º D Sup montou a Célula de Sup CI III (OD), ou o 10º D Sup ficou responsável por toda a Função Logística Suprimento etc)

14 respostas

DSup e BLog

O 10 D Sup participou mas não sei exatamente qual função logística desempenhou.

O 10º D Sup montou a Célula de Sup CI I e III

10º D Sup ficou responsável por toda a Função Logística Suprimento

10 DSup empregado como tropa e também como apoio. Hgef com apoio logístico de saúde.

O 10 D Sup montou a célula de Sup CL III

Sim. 10 DSup na função logística suprimento.

Não lembro

Sim. Na 6ª RM elementos do 6º DSup e HGeS, na 10ª RM elementos do 10º DSup e HGeF. Em ambas situações esse apoio veio de maneira bastante discreta e sem nenhum meio de campanha, cabendo ao Parque ser a "cabeça" do Dst Log montado. Os DSup ficam com o CI III combustível e os Elm do Hospital no Apoio de CL VIII, mas sequer possuem ambulância operacional. Os Parques assumem as demais funções mesmo não tendo elementos especializados ou suprimento na quantidade adequada.

Sim. O 6 D Sup na Fç Log Sup e o HGeS na Fç Log Saúde.

Hospital montando a célula de saúde

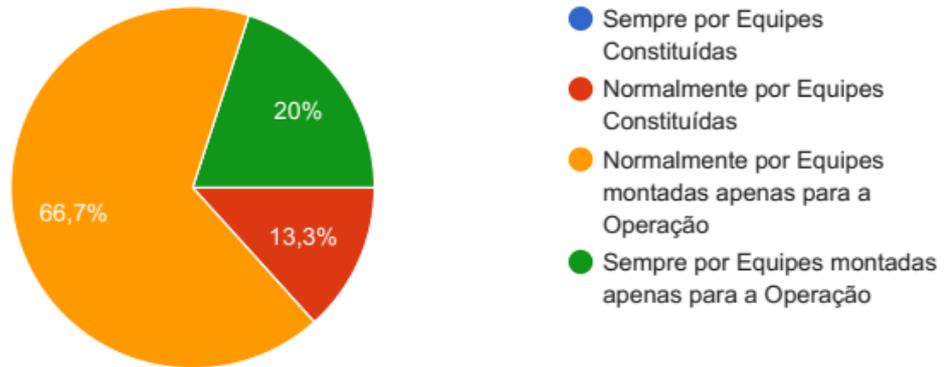
Sim. o 10º D Sup ficou responsável por toda a Função Logística Suprimento.

Sim. O 6º DSup montou as Células de Sup CI I, III (combustível) e V (Mun). O HGeS montou a Célula de Apoio de Saúde.

Desconheço

13) O emprego nessas Operações era realizado por equipes já constituídas, ou as equipes eram montadas para cada Operação.

15 respostas



14) O senhor sentiu falta de algum Material de Emprego Militar na condução da Operação? (Viaturas, Material de Acampamento, Ferramental, etc).

15 respostas

Não

Não

sim, especialmente no periodo em que servi no PqRMnt7

Sim.

Vtr especializadas, Eqp e Ferr

Sim

Viaturas cisterna de combustível; material de acampamento

Falta de rádios, falta de colete balístico, falta de capacete, falta armamento menos letal.

Sim. O Parque não possui material de campanha e Vtr Especializadas suficientes para um adequado apoio.

Material para manobra de força e evacuação de Vtr.

Material de emprego em Operação GLO, como colete balístico, armamento menos letal, material de comunicações eficiente.

Sim. Material de Acampamento.

Viaturas Oficina

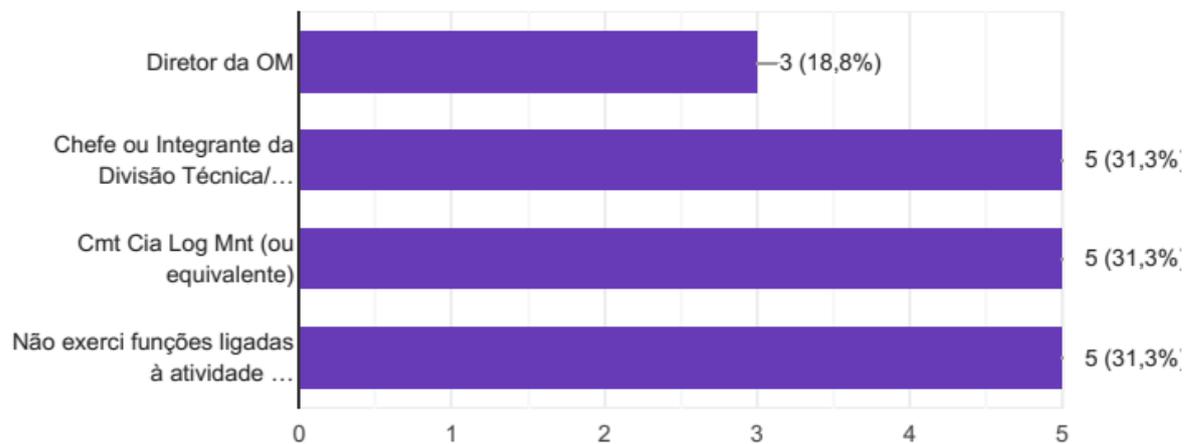
15) Como é o Adestramento dos quadros do Pq R Mnt em que o senhor serve ou serviu?

16 respostas



16) O senhor exerce ou exerceu alguma dessas funções ligadas às atividades de Gerenciamento Logístico?

16 respostas



17) O Parque que o senhor trabalhou realizava a manutenção de 3º Escalão dos Materiais de Emprego Militar? O senhor saberia informar qual a proporção de atividades de 3º escalão, em relação às atividades de 2º Escalão? (Apenas CI V (Armt) e CI IX)

15 respostas

70%

Realizava apenas Mnt de 3º Escalão em CL V e 2º Escalão na classe IX.

Sim. Por volta de 10% era de 3o Esc (CI IX) e por volta de 80% era de 3o Esc (CI V-M)

Sim. Não sei dizer.

Não trabalhei na área de controle da produção.

Não me recordo de Mnt de 3 escalão sendo realizada no pqrmnt10

Sim. 80% de 3 Esc.

Não sei.

Sim. 70% de 2º escalão e 30% de 3º escalão.

Difícil quantificar pois as demandas foram diferentes nos dois anos em que fui Diretor.

Por volta de 50% era 3 escalão

Não sei responder.

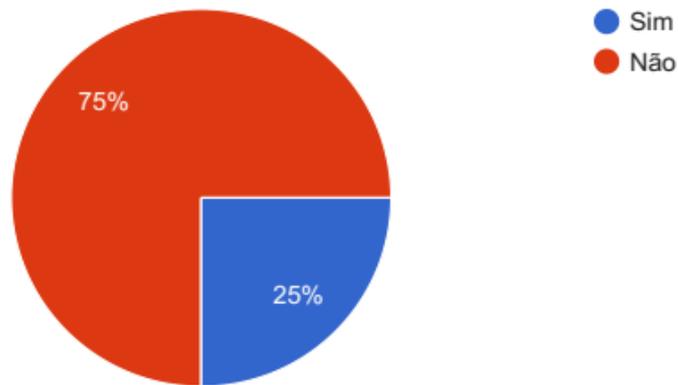
Sim. Por volta de 70% da Mnt realizada era de 3º Escalão nas CI V (Armt) e CI IX.

Sim. Cerca de 70% da Mant realizada é de 3 escalão.

50% de terceiro escalão.

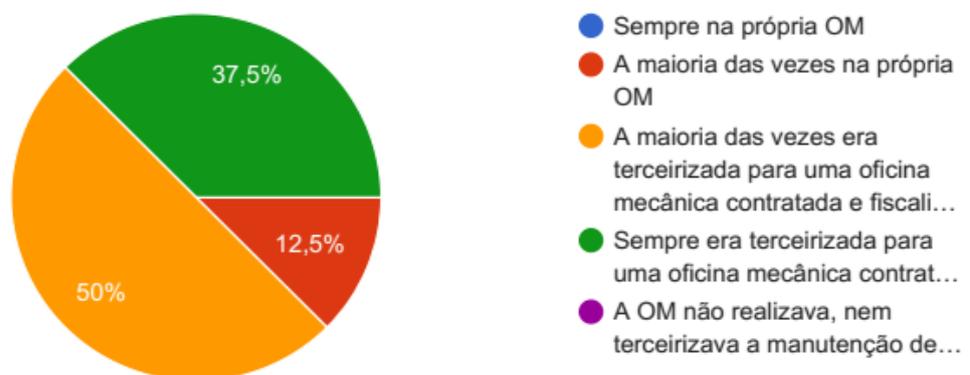
18) A OM conseguiria manter a operacionalidade e o Poder de Combate da Força Terrestre em sua área de responsabilidade apenas executando o 2º escalão de manutenção?

16 respostas



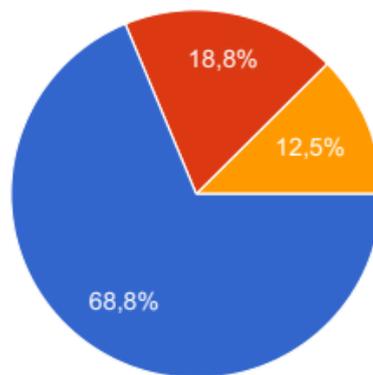
19) A manutenção de 3º escalão das viaturas era realizada nas instalações do Parque (ferramental e pessoal próprio) ou era terceirizada?

16 respostas



20) Caso haja uma transformação de "OM Tipo", o senhor considera necessário que se mantenha a capacidade dessa OM em realizar a manutenção de 3º escalão nos materiais que já realiza?

16 respostas



- Sim. É necessário manter a capacidade de manutenção em 3º escalão em todas as classes (com ferramental e pessoal próprio)
- Não. Apenas o 2º escalão de manutenção é suficiente.
- Parcialmente. É necessário manter a capacidade de manutenção em 3º escalão apenas para classes em que...

21) Caso o senhor tenha respondido "Não" ou "Parcialmente" à pergunta anterior, quem ficaria responsável pela manutenção de 3º escalão desses materiais?

5 respostas

Terceirizado

Seria sempre terceirizado

Centralizaria em algum Parque do Nordeste toda essa manutenção.

Terceirizado

22) O senhor tem mais alguma OBSERVAÇÃO sobre as atividades logísticas do Pq R Mnt ou sobre o assunto?

11 respostas

As OM Log possuem muitos encargos não vinculados a atividade fim

O Pq R Mnt , tem um efetivo pequeno e abarcava com missões extras que atrapalhava a atividade fim. EX. OP PIPA.

Não.

Não

Nada a declarar

Nenhuma

A reestruturação dos Parques de Manutenção, com pavilhões completos, ferramental e equipamento é de vital importância para a vida útil dos materiais de emprego militar. Como exemplo cito as Vtr operacionais que devem permanecer 25 anos em condições, e só atingirão esse objetivo se as OM estiverem preparadas para realizar a manutenção em tal período.

A 6 RM tem como peças de manobra 03 Btl Inf (19 BC, 28 BC e 35 BI), o 6 BPE, a 1 Cia Inf (com efetivo de Btl) e o 4 BEC. Não possui B Log para apoiar essas OM e as demais OMDS/Vinc. Com isso, o Pq 6 realiza as Atv de B Log em parte do ano.

OM Log só deveriam ser empregadas como Operacionais em última instância. O que se observa é a utilização sem critério nesses casos, o que ocasiona o cumprimento deficiente das missões logísticas.

Não

A terceirização é muito importante para aliviar a demanda, mas não podemos perder está capacidade nunca. Caso percamos está capacidade, o Quadro de Material Bélico se tornará dispensável. Destaco que durante a LAAD de 2014 este tema foi bastante enfatizado ( acabar com o material bélico).