

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

Maj Inf GABRIEL FERNANDES **GANZAROLLI** DE OLIVEIRA

**A importância da Função Logística de Transporte
Terrestre na Fronteira Oeste para o Preparo e Emprego**



Rio de Janeiro

2019

Maj Inf GABRIEL FERNANDES **GANZAROLLI** DE OLIVEIRA

A importância da Função Logística de Transporte Terrestre na Fronteira Oeste para o Preparo e Emprego

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado 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 Nacional.

Orientador: Ten Cel Inf EDUARDO TEIXEIRA COSTA MATTOS

Rio de Janeiro
2019

O48i Oliveira, Gabriel Fernandes Ganzarolli
A importância da Função Logística de Transporte Terrestre na
Fronteira Oeste para o Preparo e Emprego. / Gabriel Fernandes
Ganzarolli de Oliveira. — 2019.
45 fl. : il ; 30 cm.

Orientação: Eduardo Teixeira Costa Mattos.
Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ciências
Militares) — Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de
Janeiro, 2019.
Bibliografia: fl 44-45.

1. EXÉRCITO BRASILEIRO 2. LOGÍSTICA 3. TRANSPORTE 4.
FRONTEIRA OESTE I. Título.

CDD 388.41

Maj Inf GABRIEL FERNANDES **GANZAROLLI** DE OLIVEIRA

A importância da Função Logística de Transporte Terrestre na Fronteira Oeste para o Preparo e Emprego

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado 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 Nacional.

Aprovado em _____ de _____ de _____.

COMISSÃO AVALIADORA

Eduardo Teixeira Costa Mattos.- Ten Cel Inf - Presidente
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

Enio Corrêa de Souza - Ten Cel Com - 1º Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

Alisson Alencar David – Maj Inf - 2º Membro
Escola de Comando e Estado-Maior do Exército

À Deus pela oportunidade de desenvolvimento profissional por meio da pesquisa acadêmica e a minha esposa, pelo companheirismo durante todas as etapas deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Ten Cel Eduardo Teixeira Costa Mattos, agradeço pelos conselhos que contribuíram de forma relevante para o direcionamento da minha pesquisa.

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo apresentar uma análise da logística de transporte terrestre na fronteira oeste do Brasil, mais especificamente no estado do Mato Grosso. Neste sentido, discorreu-se como o transporte terrestre está relacionado com o preparo e emprego do Exército Brasileiro naquela região. Para isso, foram descritas as principais atividades logísticas que são desenvolvidas anualmente, ao mesmo tempo em que foram ressaltados alguns aspectos que poderiam ser aperfeiçoados, a fim de aprimorar o preparo e emprego das tropas que são empregadas na fronteira oeste do país. Foram apresentados os principais processos relacionados a cultura organizacional e a cultura de inovação, no sentido de identificar em que nível o Exército Brasileiro tem conduzido o processo gradativo e progressivo de transformação da gestão de seus recursos humanos, materiais e financeiros, a exemplo das principais instituições nacionais e internacionais. Por fim, o trabalho buscou apresentar possíveis oportunidades de mudanças na cultura organizacional e na cultura de inovação, a fim de contribuir para o preparo e emprego.

Palavras-chave: Exército Brasileiro, Logística, Transporte, Fronteira Oeste, Cultura Organizacional, e Cultura de Inovação.

ABSTRACT

This paper aimed to present an analysis of land transport logistics in the western border of Brazil, more specifically in the state of Mato Grosso. In this sense, it was discussed how ground transportation is related to the preparation and employment of the Brazilian Army in that region. For this, the main logistics activities that are developed annually were described, while emphasizing some aspects that could be improved in order to improve the preparation and use of troops that are employed in the western border of the country. The main processes related to organizational culture and innovation culture were presented, in order to identify at what level the Brazilian Army has been conducting the gradual and progressive process of transformation of the management of its human, material and financial resources, such as the main institutions, nationals and internationals. Finally, the paper sought to present possible opportunities for changes in organizational culture and innovation culture, in order to contribute to preparation and employment.

Key-words: Brazilian Army, Logistics, Transportation, West Frontier, Organizational Culture, and Innovation Culture.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1 – Distribuição do efetivo destacado do 2º Batalhão de Fronteira.....	12
Figura 2 – Relação de unidades envolvidas na logística de transporte terrestre.....	14
Figura 3 – Localização dos Pelotões de Fronteira	21
Figura 4 – Localização dos Destacamentos de Fronteira.....	22
Figura 5 – Distância dos Pelotões de Fronteira em relação a Cáceres.....	22
Figura 6 – Distância dos OCS mais próximos dos Pelotões de Fronteira.....	23
Figura 7 – Quadro de rodízios dos Pelotões de Fronteira.....	23
Figura 8 – Cronograma mensal de patrulhamento de um PEF.....	24
Figura 9 – Quadro de distribuição de viaturas nos Pelotões de Fronteira.....	24
Figura 10 – Quadro de disponibilidade de viaturas do 2º B Fron.....	25
Figura 11 – Localização das organizações militares.....	26
FIGURA 12 – Deslocamentos organizados por classe de suprimento (dados de 2018).....	26
FIGURA 13 – Distância dos Pelotões de Fronteira em relação à Guarnição de Cáceres.....	27
FIGURA 14 – Quadro de pessoal e material empregado na atividade.....	28
Figura 15 – Prioridade das ações estratégicas.....	33
Figura 16 – Tabela de avaliação.....	34
Figura 17 – Estrutura do Sistema de Doutrina Militar Terrestre (SDOMT).....	35
Figura 18 – Hierarquia das publicações.....	37
Figura 19 – Lista de lições aprendidas.....	38
Figura 20 – Trabalhos Científicos produzidos na ECEME.....	39

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	PROBLEMA.....	11
1.2	OBJETIVOS.....	11
1.2.1	Objetivo Geral	11
1.2.2	Objetivos Específicos	11
1.3	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	11
1.4	RELEVÂNCIA DO ESTUDO.....	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1	A FUNÇÃO LOGÍSTICA DE TRANSPORTE NA FRONTEIRA OESTE DO MATO GROSSO	13
2.2	A CULTURA ORGANIZACIONAL E A CULTURA DE INOVAÇÃO.....	16
2.3	O PREPARO E EMPREGO.....	19
3	METODOLOGIA	19
3.1	TIPO DE PESQUISA.....	19
3.2	UNIVERSO E AMOSTRA.....	19
3.3	COLETA DE DADOS.....	20
3.4	TRATAMENTO DOS DADOS.....	20
3.5	LIMITAÇÕES DO MÉTODO.....	20
4	A FUNÇÃO LOGÍSTICA DE TRANSPORTE NA FRONTEIRA OESTE DO MATO GROSSO	20
4.1	TRANSPORTE DE PESSOAL.....	21
4.2	TRANSPORTE DE MATERIAL.....	25
4.3	TRANSPORTE DE ANIMAIS.....	28
5	O PREPARO E EMPREGO	28

5.1	ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO.....	29
5.2	PLANEJAMENTO.....	30
5.3	INTRUÇÃO E ADESTRAMENTO.....	30
5.4	ARTICULAÇÃO.....	30
5.5	INTELIGÊNCIA.....	30
5.6	OPERAÇÕES.....	31
6	A CULTURA ORGANIZACIONAL E A CULTURA DE INOVAÇÃO...	31
6.1	A CULTURA ORGANIZACIONAL.....	31
6.2	A CULTURA DE INOVAÇÃO.....	35
7	CONCLUSÃO	40
	REFERÊNCIAS	44

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho abordará a importância da Função Logística de Transporte Terrestre na Fronteira Oeste do estado do Mato Grosso para o preparo e emprego. O estado do Mato- Grosso, situado na região Centro- Oeste do Brasil, apresenta peculiaridades regionais que configuram-se em desafios para a execução das atividades logísticas relacionadas ao transporte nessa região. Além disso, trata-se de uma região do território nacional onde as atividades de preparo e emprego estão diretamente relacionadas às características da região.

A Função Logística de Transporte é o “conjunto de atividades que são executadas, visando ao deslocamento de recursos humanos, materiais e animais por diversos meios, no momento oportuno e para locais predeterminados, a fim de atender às necessidades da F Ter” (ESTADO- MAIOR DE DEFESA, 2018, p. 3-14).

A fronteira oeste do Mato Grosso é historicamente uma região do país de grande importância, tendo em vista o esforço nacional que foi empreendido para consolidação fronteira oeste e em consequência para a consolidação da integridade territorial. Cabe ressaltar que o Exército Brasileiro participou ativamente de grande parte desse esforço, o que rendeu grandes ensinamentos para a instituição, especialmente no que diz respeito às atividades logísticas de transporte.

Ao longo dos anos, o Exército Brasileiro buscou aperfeiçoar o desenvolvimento do apoio logístico no estado do Mato Grosso, consciente da importância desta porção territorial para o desenvolvimento nacional. Para isso, foi criada uma estrutura logística inédita no Exército, especificamente no estado do Mato Grosso do Sul, chamada 9º Grupamento Logístico, responsável por desempenhar diversas atividades logísticas nos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, em caráter experimental (projeto piloto).

A partir dessa nova configuração de apoio logístico, a fronteira oeste do Mato Grosso passou a receber apoio logístico dotado de novas capacidades, o que tem contribuído de forma relevante para o desempenho operacional do Exército Brasileiro na região do Mato Grosso, em especial na sua faixa de fronteira oeste.

1.1 PROBLEMA

Diante do exposto, este estudo se debruça no seguinte problema:

Quais aspectos ligados a cultura organizacional e a cultura de inovação que tem interferido diretamente no desenvolvimento das atividades logísticas de transporte na fronteira oeste e em consequência disso, nas atividades voltadas para o preparo e emprego?

1.2 OBJETIVOS

Como forma ajudar a elucidar o problema proposto segue abaixo os seguintes objetivos do trabalho.

1.2.1 Objetivo geral

Identificar possíveis oportunidades de mudanças na cultura organizacional e no incentivo a cultura de inovação dentro da função logística transporte, na fronteira oeste do Mato Grosso, a fim de contribuir para o preparo e emprego.

1.2.2 Objetivos específicos

- a. Descrever a função logística de transporte no âmbito da fronteira oeste do Mato Grosso;
- b. Descrever a cultura organizacional e a cultura de inovação, na logística de transporte da fronteira oeste do Mato Grosso; e
- c. Especificar possíveis oportunidades de mudanças na cultura organizacional e no incentivo à cultura de inovação dentro da função logística de transporte, na fronteira oeste do Mato Grosso, a fim de contribuir para o preparo e emprego.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo estará limitado ao levantamento de possíveis oportunidades de mudanças na cultura organizacional e no incentivo à cultura de inovação dentro da função logística de transporte, apenas na fronteira oeste do Mato Grosso, a fim de contribuir para o preparo e emprego. Dessa forma, o estudo estará restrito a uma área específica de responsabilidade do

Comando Militar do Oeste; ou seja, as conclusões desse trabalho não devem ser aplicadas à realidade das demais regiões do território nacional.

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O estado do Mato Grosso é uma região de grande importância estratégica, onde o Exército Brasileiro se faz presente desde o período colonial. Observa-se que a fronteira oeste do Mato Grosso está inserida em projetos estratégicos de grande importância, tais como o Projeto Calha Norte e o SISFRON. Além disso, trata-se de uma área onde são desencadeadas, anualmente, diversas operações de adestramento e reais, tais como Ágata e Carcará Negro, inclusive com a participação de tropas especiais do Exército Brasileiro e da Polícia Militar do Mato Grosso.

Além disso, nessa região, encontram-se destacados quatro pelotões de fronteira subordinados ao 2º Batalhão de Fronteira. Ressalta-se que até o ano de 2016, o efetivo destacado era de aproximadamente 40 militares. Atualmente, o efetivo aproximado de militares destacados é de 160 militares, além de seus familiares.

	Efetivo Militares	Efetivo dependentes
1º PEF Corixa	40	8
2º PEF Fortuna	40	15
3º PEF Palmarito	40	3
4º PEF Guaporé	44	10
Dst Casalvasco	2	2
Dst Santa Rita	2	2
Dst São Simão	2	3
Total	170	43

FIGURA 1 – Distribuição do efetivo destacado do 2º Batalhão de Fronteira
Fonte: O autor

As peculiaridades dessa região evidenciam a importância da atividade logística naquela área, visto que a unidade responsável pelos quatro pelotões de fronteira da área, o 2º Batalhão de Fronteira, sediado em Cáceres- MT, percorre anualmente cerca de 600000 Km, o que supera inclusive a quilometragem anual do 18º Batalhão de Transporte, sediado em Campo Grande-MS, que é a unidade do 9º

Gpto Log mais vocacionada para essa atividade em todo o comando regional (o 18º Batalhão de Transporte é responsável por realizar o apoio logístico de transporte nos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul).

Destaca-se que a região da Fronteira Oeste do Mato Grosso está inserida em projetos de grande relevância no cenário nacional, tais como o corredor bioceânico, que é um dos projetos da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA). Entretanto, a Fronteira Oeste do Mato Grosso é um dos principais acessos de drogas e armamentos oriundos de outros países da América do Sul.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A FUNÇÃO LOGÍSTICA DE TRANSPORTE NA FRONTEIRA OESTE DO MATO GROSSO

Segundo (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2007a, p. 3-14), “a Função Logística Transporte é o conjunto de atividades que são executadas, visando ao deslocamento de recursos humanos, materiais e animais por diversos meios, em tempo, e para os locais predeterminados, a fim de atender às necessidades.”

Dentre as quatro modalidades de transporte existentes (aquaviário, terrestre, aéreo e dutoviário), a modalidade de transporte terrestre (rodoviário e ferroviário) é uma das modalidades mais utilizadas para os apoios logísticos na fronteira oeste do Mato Grosso. Conforme (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2018b, p. 3-16),

o transporte rodoviário apresenta maior flexibilidade, capilaridade e segurança, sendo normalmente mais indicado para os movimentos entre os terminais e as áreas mais avançadas da zona de ação, bem como para os deslocamentos de pequena amplitude. É o meio que, via de regra, integra os demais modais, sendo o elemento chave do sistema de transporte.

O transporte ferroviário permite transportar cargas de grande volume e/ou peso a distâncias consideráveis e em velocidades relativamente grandes.

A limitação de itinerários fixos, que torna o uso de ferrovias mais vulnerável à ação inimiga, e a dificuldade da diferença de bitola na malha ferroviária constituem desvantagens da utilização desse meio de transporte.

O Exército Brasileiro, por intermédio da 9º Grupamento Logístico (9º Gpt Log), é responsável pela atividade logística de transporte nos estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e o município de Aragarças (GO).

De acordo com Exército (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, p.3-17), “As atividades da Função Logística Transporte são: o planejamento, a execução das missões planejadas e o controle de movimento.”

Para a realização das atividades da Função Logística Transporte, a racionalização e a otimização devem ser buscados considerando os seguintes aspectos, segundo (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2018b, p. 3-17):

(determinação da capacidade, necessidade de combustível, preparação de cargas, carregamento, identificação de cargas etc.) e do tempo de operação (roteirização), além de acompanhamento do movimento (rastreamento) para atualização da consciência situacional.

O planejamento da função logística de transporte na Fronteira Oeste do Mato Grosso é realizado de forma integrada, principalmente pelas seguintes Organizações Militares:

OM	Guarnição
9º Batalhão de Suprimento	Campo Grande-MS
9º Grupamento Logístico	Campo Grande- MS
18º Batalhão de Transporte	Campo Grande- MS
13ª Brigada de Infantaria Blindada	Cuiabá- MT
2º Batalhão de Fronteira	Cáceres- MT

Figura 2 – Relação de unidades envolvidas na logística de transporte terrestre.

Fonte: O autor

A fim de atender às necessidades logísticas do Comando Militar do Oeste (CMO), em 2013 foi criado o 9º Grupamento Logístico (9º Pgt Log), que é a Grande Unidade responsável por coordenar todas as funções logísticas em toda área sob responsabilidade do CMO, em especial, a logística de transporte na fronteira oeste. As unidades que compõe o 9º Gpt Log são as seguintes:

- a. 9º Batalhão de Suprimento
- b. 9º Batalhão de Manutenção
- c. 18º Batalhão de Transporte

O desenvolvimento dos diversos apoios logísticos de transporte na fronteira oeste do Mato Grosso devem estar embasados em um planejamento prévio, respeitando as seguintes etapas, conforme (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2018b, p. 3-17):

- a) determinação das necessidades – etapa inicial do planejamento. Constitui a consolidação de demandas apresentadas pelos usuários para atendimento das ações e operações previstas.
- b) determinação das capacidades – visa a identificar os meios e as unidades de transporte existentes e disponíveis para a execução das tarefas previstas.

- c) seleção dos modais e meios – considera as capacidades, as prioridades, as distâncias de apoio, os prazos, as especificidades das cargas e as possibilidades de contratação ou mobilização de meios civis.
- d) roteirização – consiste na otimização do uso das rotas de transporte, considerando as condições de tráfego, a segurança do fluxo, a necessidade de pontos de apoio ou transbordo intermediários, assim como outros fatores levantados no planejamento.
- e) elaboração de planos e ordens – visa a transmitir as ordens aos subordinados e/ou outros elementos interessados, bem como coordenar e controlar a execução das ações planejadas.

A distribuição das missões de transporte dentre as OM envolvidas nas atividades logísticas, na fronteira oeste do Mato Grosso, deve ocorrer de acordo com os meios disponíveis e os prazos estabelecidos. Tais missões seguem a seguinte classificação (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2018b, p. 3-17):

ações de aprestamento de meios de transporte, organização e escolta de comboios (segurança do fluxo), preparação da carga, elaboração de documentos de transporte, embarque, transbordo, desembarque, preparação de cargas de retorno, entre outras identificadas na atividade de planejamento.

De acordo com (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2018b), A grande quantidade de atividades logísticas de transporte que ocorrem simultaneamente na fronteira oeste do estado do Mato Grosso demanda o gerenciamento adequado, a fim de garantir o atendimento das necessidades logísticas existentes, bem como garantir a segurança dos recursos humanos e dos meios envolvidos. Para que isso seja possível, deve ser aplicado o controle de movimento, que significa (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2018b, p. 3-18):

gerenciamento das operações de transporte planejadas. O emprego de ferramentas de TIC e de dispositivos de rastreamento eletrônicos é essencial, de maneira a prover ao comando a consciência situacional quanto ao apoio de transporte realizado.

A fronteira oeste do Mato Grosso apresenta características singulares que fazem dela um importante laboratório para o aperfeiçoamento da função logística de transporte. São aproximadamente 1300 Km de fronteira terrestre com a Bolívia, que se estendem a partir do Município de Colzina, no seu limite norte, até o município de Cáceres, ao Sul.

Segundo (BRASIL, 1979), “é considerada área indispensável à Segurança Nacional a faixa interna de 150 Km (cento e cinquenta quilômetros) de largura,

paralela à linha divisória terrestre do território nacional, que será designada como Faixa de Fronteira.”

2.2 A CULTURA ORGANIZACIONAL E A CULTURA DE INOVAÇÃO

No Brasil, o ano de 2004 apresentou importância em relação a esse assunto, em razão da aprovação da Lei 10973/2004 (Lei de Inovação), que tem como principal objetivo estimular investimentos públicos e privados na área de pesquisa, desenvolvimento e produção voltados para a inovação. Apesar da relevância desse ordenamento jurídico, essa lei apresentava algumas oportunidades de melhoria, principalmente no que se refere aos incentivos para o setor privado investir em inovação tecnológica. No ano de 2016, essa lei foi complementada pela Lei Nr 13243/2016, conhecida como “Marco Legal da Ciência”, cujas principais contribuições foram as seguintes (AEVO, 2018).

- Contratação direta de ICTs e empresas pela Administração Pública:

De acordo com o inc. XIII, é prevista a “utilização do poder de compra do Estado para fomento à inovação”. Esse princípio está ligado diretamente à alteração do Art. 20 da Lei da Inovação. Nele, é previsto a contratação de tecnologias, seja para solucionar um problema ou seja como parte do processo de inovação. O texto do artigo agora detalha que a administração pública pode contratar diretamente ICTs, entidades sem fins lucrativos ou empresas para esse fim.

- Remuneração à entidade particular:

Na Lei da Inovação, o terceiro parágrafo (§ 3º) estabelecia a remuneração “proporcionalmente ao resultado obtido nas atividades de pesquisa e desenvolvimento”. No entanto, isso gerava uma grande controvérsia. Afinal, o investimento em inovação é um investimento de risco tecnológico. Com isso, a contratação se tornava totalmente inconsistente.

As regras estabelecidas pelo Marco Regulatório da Inovação solucionaram essa questão. Com isso, foi autorizado o ressarcimento das despesas com inovação. Mesmo que o resultado previsto não seja alcançado por conta do risco tecnológico, o pagamento é realizado pelo trabalho feito.

Esse cenário de remuneração tornava-se ainda mais complicado quando se levava em consideração as leis locais. No Ceará, a Lei 14.220 previa que o risco poderia “ser compartilhado na proporção definida contratualmente”. Agora, com a regra nova, o pagamento se torna mais condizente a esse tipo de contrato.

- Dispensa de licitação:

Desenvolvedores de um produto ou processo de inovação podem, agora, ser contratados por órgãos públicos sem a necessidade de abrir uma licitação. Isso inclui obras e serviços de engenharia, desde que enquadrados como produtos de pesquisa e desenvolvimento.

Na contratação de produto voltado para pesquisa de desenvolvimento, o Marco Regulatório da Inovação dispensa a exigência de documentos de qualificação. Essa dispensa, porém, está limitada a produtos pronta-entrega ou limitados a R\$ 80.000,00.

- Fornecimento de instalações: Com o Marco Regulatório da Inovação, a Lei da Inovação autoriza que instituições públicas possam ceder o uso de imóveis. Ou seja, para a criação de ambientes promotores de inovação, como parques tecnológicos e aceleradoras, é permitido o uso de espaços próprios cedidos para esse fim.

O Exército Brasileiro é uma das instituições brasileiras mais antigas. Tal condição impôs à Força Terrestre diversas transformações, desde a segunda metade do século XVII até a atualidade. Para isso, são necessárias constantes transformações da sua cultura organizacional, que segundo SCHEIN (1990), entende-se como um conjunto de ações, valores, e crenças compartilhados que se desenvolve numa organização e orienta o comportamento de seus integrantes.

Atualmente, a cultura organizacional do Exército Brasileiro vem sendo influenciada por inovações em diversas áreas do conhecimento, em função da valorização da produção do conhecimento, seja na área acadêmica ou mesmo no âmbito das organizações militares que não fazem parte do Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX). Tal postura institucional recebe o nome de Cultura da Inovação, que de acordo com Dobni (2008, p. 540), significa “um contexto multidimensional que inclui a intenção de ser inovativo, a infra-estrutura que dá suporte à inovação, comportamento de nível operacional necessários a influenciar o mercado e a orientação de valor e o ambiente para implementar a inovação.”

A criação de um ambiente para a implementação de inovação dentro do Exército Brasileiro pode ser caracterizada a partir de diversas perspectivas. Um exemplo que pode ser citado é a Sistemática de Acompanhamento Doutrinário e Lições Aprendidas (SADLA), que consiste, segundo (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2019c):

processo que reúne os conhecimentos militares disponíveis por meio das experiências doutrinárias oriundas da instrução individual e coletiva, dos exercícios de adestramento e do emprego da Força em operações militares, visando à evolução contínua da Doutrina Militar Terrestre (DMT). A sistemática busca aproveitar tudo o que possa interferir positivamente no preparo e/ou no emprego, por meio de lições aprendidas e melhores práticas.

Outro exemplo de iniciativa do Exército Brasileiro voltada para a criação de um ambiente para a implementação da inovação foi a criação da AGÊNCIA DE GESTÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (AGITEC). De acordo com (DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2019d),

A Agência de Gestão e Inovação Tecnológica foi criada por meio da Portaria nº 548, de 27 de maio de 2015, do Comandante do Exército com a missão de “executar a gestão da inovação no processo de pesquisa e desenvolvimento para obtenção de produtos de defesa (PRODE) e serviços inovadores, baseado na cooperação entre academia, governo e indústria”. Atualmente, está sediada no aquartelamento do Centro Tecnológico do Exército, em Guaratiba, Rio de Janeiro, RJ.

Também pode ser apresentada como um exemplo de iniciativa da Força Terrestre voltada para a criação de um ambiente para implantar a inovação, a criação das Instruções Reguladoras para a Gestão do Conhecimento Doutrinário, que segundo (SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO, 2015, pag 5), tem como objetivos:

Art. 2º Permitir a participação de militares e organizações militares (OM) do Exército na sistemática de desenvolvimento da Doutrina Militar Terrestre (DMT).
 Art. 3º Fomentar a circulação dos Conhecimentos de Interesse da Doutrina (CID) no ciclo de produção doutrinária estabelecido no Sistema de Doutrina Militar Terrestre (SIDOMT).
 Art. 4º Proporcionar maior consistência no conteúdo dos produtos doutrinários (Prod Dout) previstos no SIDOMT, definidos como conhecimentos estruturados e formalizados após o ciclo de produção doutrinária.

Além das medidas apresentadas, pode ser citada ainda, a criação do Instituto Meira Mattos (IMM), que tem como objetivos, de acordo com (INSTITUTO MEIRA MATTOS DE ESTUDOS POLÍTICOS E ESTRATÉGICOS, 2016, p. 8)

Art. 1º. O Programa de Pós-Graduação em Ciências Militares (PPGCM) da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), realizado por meio do Instituto Meira Mattos de Estudos Políticos e Estratégicos (IMM), constitui-se de três cursos – Estágio de Pós-doutorado (PPGCMPD), com regulamentação específica, Curso de Doutorado (PPGCM-Dout) e Curso de Mestrado Acadêmico (PPGCM-MA) – , tendo por objetivo geral formar profissionais, pesquisadores e acadêmicos, civis e militares, nacionais e estrangeiros, com base no conhecimento interdisciplinar, capazes de cooperar com o ensino, a pesquisa e o desenvolvimento das Ciências Militares e da defesa.

Art. 2º. O PPGCM-Dout tem por objetivo formar profissionais para o desenvolvimento de conhecimentos científicos, condução de pesquisas originais e independentes no campo das Ciências Militares e da Defesa, bem como para a docência no ensino superior e na pós-graduação.

Art 3º. O PPGCM-MA tem por objetivo formar profissionais para o aprofundamento do conhecimento científico em Ciências Militares e Defesa, possibilitando o exercício de atividades docentes no ensino superior e na pós-graduação, bem como o desenvolvimento de habilidades para a realização de pesquisas e desenvolvimento de processos, produtos e metodologias.

2.3 O PREPARO E EMPREGO

Todas as organizações militares do Exército Brasileiro desenvolvem suas atividades de preparo e emprego, segundo as diretrizes do Comando de Operações Terrestres (COTER), sediado em Brasília. Segundo BRASIL (1999),

o preparo compreende, entre outras, as atividades permanentes de planejamento, organização e articulação, instrução e adestramento, desenvolvimento de doutrina e pesquisas específicas, inteligência e estruturação das Forças Armadas, de sua logística e mobilização.

As atividades de preparo e emprego que são realizadas na fronteira oeste do estado do Mato Grosso são coordenadas pela 13ª Brigada de Infantaria Motorizada. Tal coordenação é feita por meio de diretriz de instrução militar anual, no caso das atividades de preparo, e por meio de Ordem de Operações, nas ocasiões em que há o emprego real.

3. METODOLOGIA

3.1 TIPO DE PESQUISA

O presente estudo será desenvolvido por meio de uma pesquisa bibliográfica, pois estará fundamentado em legislações e demais documentos de acesso público, inclusive aqueles disponíveis na rede mundial de computadores.

3.2 UNIVERSO E AMOSTRA

O universo do presente estudo são os recursos humanos e materiais envolvidos na função logística transporte, no âmbito do CMO. Como principais amostras serão utilizados os recursos humanos e materiais que participam do apoio logístico de transporte na fronteira oeste do Mato Grosso.

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados será desenvolvida a partir da literatura existente, o que permitirá a reunião das fontes bibliográficas necessárias, como livros, manuais, revistas especializadas, jornais, artigos, internet, monografias, teses e dissertações. Acredita-se, que dessa forma será possível a construção do conhecimento adequado para a comprovação ou não da hipótese levantada.

3.4 TRATAMENTO DOS DADOS

De acordo com o DEPARTAMENTO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO (2012), o método de tratamento de dados que será utilizado no presente estudo será a análise de conteúdo, a fim de permitir a observação do problema levantado a partir de uma visão fundamentada em preceitos teóricos, aliados a experiência de especialistas no assunto, tudo com a finalidade de confirmar ou não a hipótese levantada.

3.5 LIMITAÇÕES DO MÉTODO

A metodologia em questão possui limitações quanto às questões técnicas relacionadas ao assunto, em virtude da não realização de estudo de campo e a entrevista com especialistas na área. Entretanto, acredita-se que método escolhido atenderá os objetivos propostos deste Projeto de Pesquisa.

4 FUNÇÃO LOGÍSTICA DE TRANSPORTE NA FRONTEIRA OESTE DO MATO GROSSO

A função logística transporte no Exército Brasileiro foi aperfeiçoada nos últimos anos. Esse processo foi planejado por intermédio de ações estratégicas do Exército Brasileiro que estão consolidados no PROFORÇA, que é um conjunto de ações estratégicas que tem como um de seus objetivos dotar a Força Terrestre de novas capacidades, em especial no que diz respeito à função de combate Logística, a fim de garantir que o Exército Brasileiro esteja preparado para os futuros desafios. Dentre as mudanças mais recentes, a Portaria nº 487/ Cmt Ex, de 23 de maio de 2014, criou e ativou o 9º Grupamento Logístico (COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES, 2018e, p. 73).

Com suas OM logísticas transformadas, o 9º Gpt Log iniciou seus trabalhos de experimentação doutrinária, identificando e implantando processos, na busca constante pela racionalidade dos meios e visando a proporcionar a logística na medida certa às operações na área do CMO.

Para que essa mudança na atividade logística ocorresse de forma sistêmica, algumas mudanças foram adotadas, como por exemplo, as Organizações subordinadas às Regiões Militares ficaram subordinadas a um Grupamento Logístico. Esse, por sua vez, ficou subordinado ao Comando Militar de Área.

Nesse contexto, a partir de 2014, o 9º Grupamento Logístico tornou-se uma das organizações subordinadas do Comando Militar do Oeste. A seguir, serão apresentadas algumas considerações acerca das diversas atividades que envolvem a Função Logística de Transporte na Fronteira Oeste do Mato Grosso, considerando as três possibilidades existentes (transporte de recursos humanos, de materiais e de animais).

4.1 TRANSPORTE DE PESSOAL

O transporte de pessoal na fronteira oeste consiste em todos os deslocamentos motorizados naquela área. Desde o início da ocupação militar, no início do século XX, o Exército Brasileiro vivenciou um processo de constante evolução. Algumas das recentes inovações ocorridas na fronteira oeste do Mato Grosso são a ampliação dos efetivos nos pelotões de fronteira, o Projeto SISFRON e o incremento de novas Operações de Garantia da Lei e da Ordem. Tais fatos implicaram diretamente nas atividades logísticas de transporte nessa região do estado.

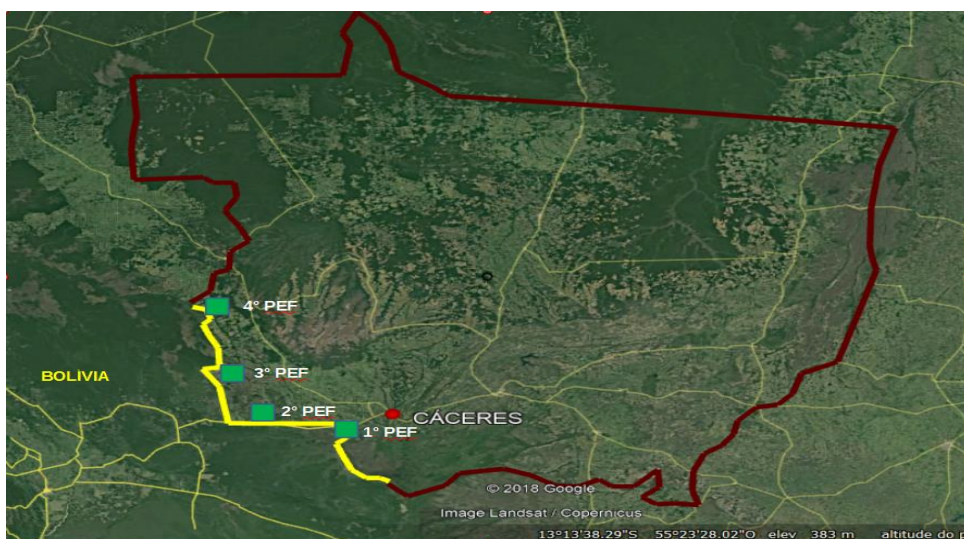


FIGURA 3 – Localização dos Pelotões de Fronteira

Fonte: Palestra realizada pelo 2º Batalhão de Fronteira

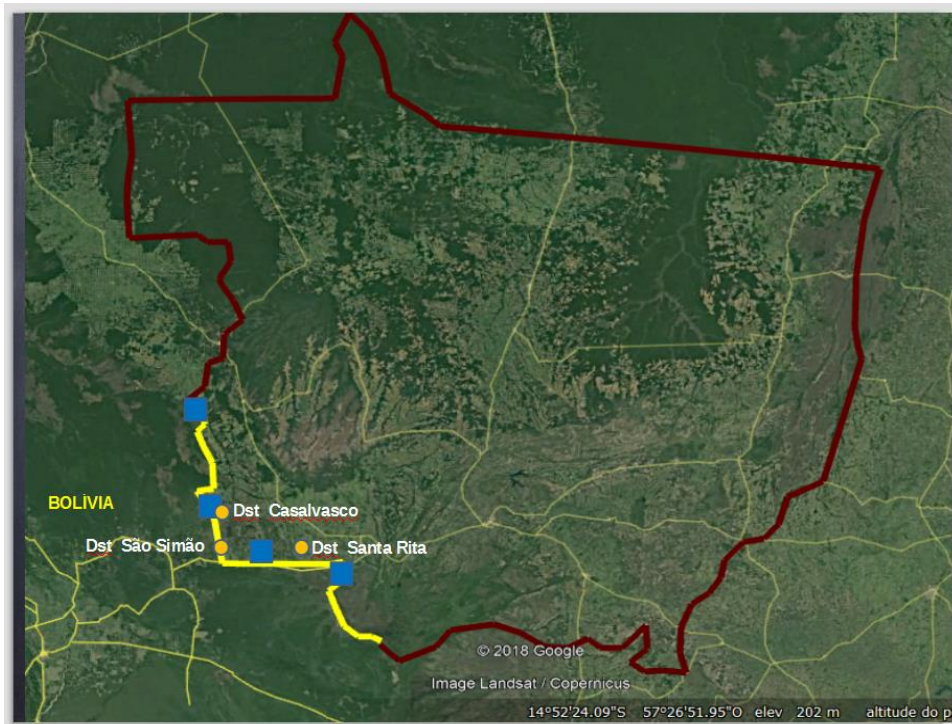


FIGURA 4 – Localização dos Destacamentos de Fronteira

Fonte: Palestra realizada pelo 2º Batalhão de Fronteira

Observa-se que as condições de trafegabilidade na área são restritas, o que exige a necessidade de manutenção constante, bem como maior atenção no que diz respeito à formação dos motoristas. Apesar dos quatro pelotões de fronteira serem acessados por meio de estradas, o que teoricamente simplificaria o apoio logístico aos pelotões, verifica-se que a má condição das estradas aumenta demasiadamente o tempo de deslocamento até as regiões destacadas, o que acarreta em implicações logísticas relevantes, especialmente no que diz respeito ao transporte de pessoal.

	Estrada Asfaltada	Estrada de chão	Seca/Chuva
1º PEF CORIXA	100 Km	-	1h 15 min
2º PEF FORTUNA	110 Km	131 Km	4h 30 / 7h
3º PEF PALMARITO	304 Km	80 Km	5h 30 / 7h 30
4º PEF GUAPORE	435 Km	125 Km	12h/16h

FIGURA 5 – Distância dos Pelotões de Fronteira em relação a Cáceres

Fonte: Palestra realizada pelo 2º Batalhão de Fronteira

O transporte de recursos humanos por meio das estradas que ligam aos pelotões de fronteira envolvem diversas atividades, tais como evacuação médica, arejamento, substituição de efetivo, dentre outros. Observa-se que esse transporte já

foi mais restritivo no passado, entretanto, ainda existe a possibilidade do aperfeiçoamento, em razão do grande período de deslocamento e da grande distância em relação às organizações civis de saúde (OCS) mais próximas, conforme tabela a seguir. Ressalta-se que no ano de 2018 houve um acidente grave no 4º PEF, onde o militar sofreu graves queimaduras e foi necessária uma rápida evacuação.

OCS	Especialidade	Distância em relação ao PEF
Hospital de Comodoro	Clínico Geral	100 Km do 4º PEF
Hospital de Vila Bela	Clínico Geral	80 Km do 3º PEF
Hospital em Cáceres	Diversas	240 Km do 2º PEF
Hospital em Cáceres	Diversas	90 Km do 1º PEF

FIGURA 6 – Distância dos OCS mais próximos dos Pelotões de Fronteira

Fonte: Palestra realizada pelo 2º Batalhão de Fronteira

Dentro do plano de mobilização dos pelotões de fronteira, a cada 6 (seis) meses é realizado o rodízio de efetivo. O objetivo é permitir que os militares que estão destacados, bem como suas famílias, estejam em bom estado físico e psicológico durante o período em que estiverem mobiliando os pelotões de fronteira.

PEF	Viaturas empregadas	Efetivo transportado		Nr de rodízios por ano	Distância percorrida por rodízio
1º PEF	3	40	8	2	Aprox 200 Km
2º PEF	3	40	15	2	Aprox 480 Km
3º PEF	3	40	3	2	Aprox 780 Km
4º PEF	3	44	10	2	Aprox 1000 Km

FIGURA 7 – Quadro de rodízios dos Pelotões de Fronteira

Fonte: O autor

Dentre as atividades realizadas nos pelotões de fronteira, o patrulhamento é a mais importante. Por meio dessa atividade que é possível coibir as atividades ilícitas, dissuadir possíveis ameaças, bem como prestar apoio a população local. Os patrulhamentos são realizados no nível GC e seguem a sequência a seguir:

PEF	Nr de patrulhamentos por semana	Quantidade de viaturas empregadas	Efetivo transportado
1º PEF Corixa	3	1	9 homens
2º PEF Fortuna	3	1	9 homens
3º PEF Palmarito	3	1	9 homens
4º PEF Guaporé	3	1	9 homens

FIGURA 8 – Cronograma mensal de patrulhamento de um Pelotão de Fronteira

Fonte: O autor

A atividade de patrulhamento é realizada de forma ininterrupta, ou seja, permanentemente há tropas realizando patrulhamento na faixa de fronteira. Esse patrulhamento é realizado utilizando-se os tipos de viatura a seguir.

	Hilux	Vtr ¾ Ton	Vtr 5 Ton
1º PEF CORIXA	1	1	1
2º PEF FORTUNA	1	1	1
3º PEF PALMARITO	1	1	1
4ºPEF GUAPORÉ	1	1	1
Dst CASALVASCO	0	0	0
Dst SANTA RITA	0	0	0
Dst SÃO SIMÃO	0	0	0

FIGURA 9 – Quadro de distribuição de viaturas nos Pelotões de Fronteira

Fonte: O autor

Observa-se um desgaste excessivo nas viaturas que realizam deslocamentos ao longo da fronteira oeste do Mato Grosso, o que tem acarretado em um alto nível de indisponibilidade de viaturas.

TIPO DE VIATURA	QUANTIDADE DE VIATURAS INDISPONÍVEIS
VTE MUNCK 260E25	1
HILUX CABINE DUPLA	1
AMBULÂNCIA	1
VTP RANGER	1
L-200	1
VTP MICRO ÔNIBUS	1
VTE CISTERNA COMB 1418	1
TRATOR VTE	1
VTP FIESTA	1
VTNE ¾ TON MARRUÁ	5
VTP KOMBI	1
MOTOCICLETA	3
DAILY 70C16	1
TOTAL	19

FIGURA 10 – Quadro de disponibilidade de viaturas do 2º B Fron
(dados de Jun/2018)

Fonte: O autor

O 2º Batalhão de Fronteira tem como principal missão a defesa da fronteira oeste do estado do Mato Grosso. E para que sua missão seja cumprida, é necessário que os pelotões de fronteira sejam a primeira prioridade do batalhão. Além do transporte de pessoal nos pelotões de fronteira, o batalhão realiza o transporte de militares, envolvendo as atividades de preparo e emprego na sede, no município de Cáceres.

Dentre as atividades de preparo e emprego, as atividades de preparo são as previstas nos planos de instrução militar. No que diz respeito às atividades de emprego, são realizadas anualmente as operações de garantia da lei e da ordem (que contam com a participação dos pelotões de fronteira), além das missões eventuais, como operações de garantia de votação e apuração (GVA), bem como outras operações eventuais, como a Operação São Cristóvão, no ano de 2018.

4.2 TRANSPORTE DE MATERIAL

O transporte de material consiste no deslocamento de itens de todas as classes de suprimento, no âmbito da fronteira oeste. Para isso, o Comando da 13ª Brigada de Infantaria Blindada coordena a logística mais vocacionada para as operações militares, e o 18º Batalhão de Transporte também participa desse apoio logístico, sob coordenação do 9º Gpt Log, em apoio ao 2º Batalhão de Fronteira.

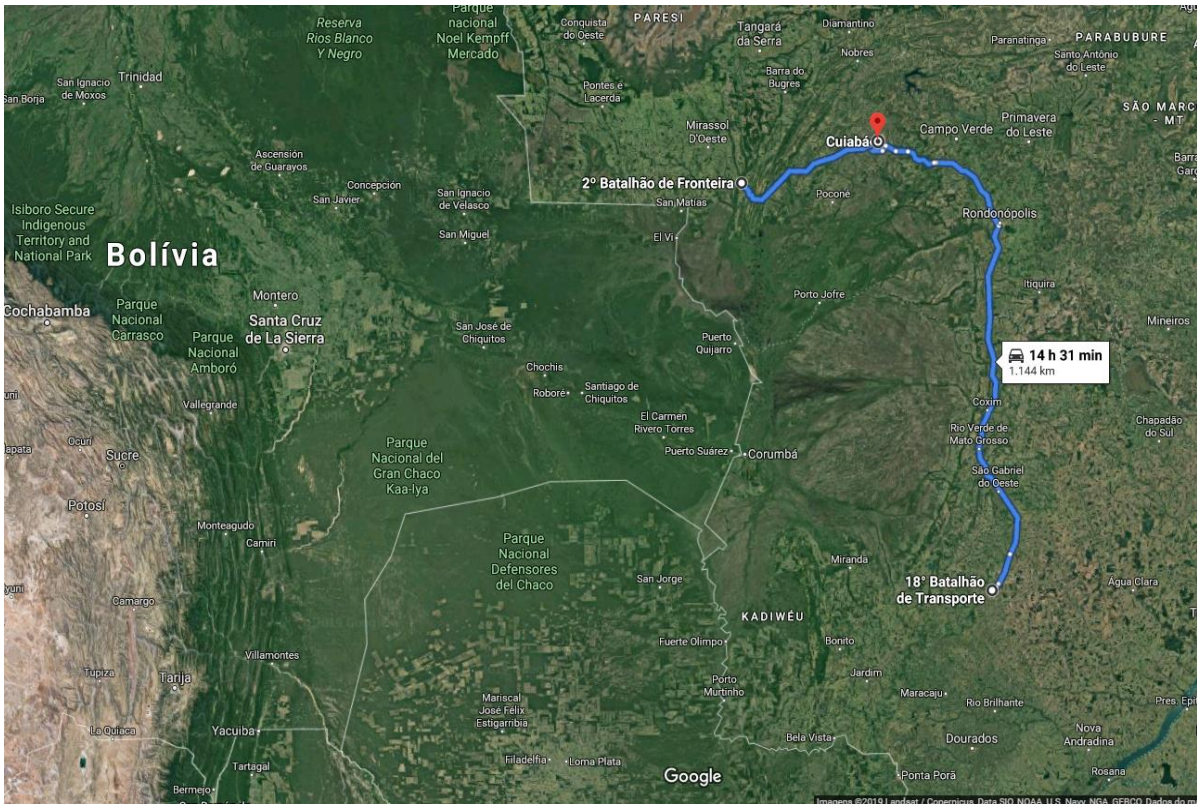


FIGURA 11 – Localização das organizações militares

Fonte: Google Earth

Classe	Distância percorrida (Km)
I	18000
II	13450
III	11600
IV	2900
V	5750
VI	4270
VII	1450
VIII	5750
IX	7250
X	2900

FIGURA 12 – Deslocamentos organizados por classe de suprimento (dados de 2018)

Fonte: O autor

Classe I

O suprimento classe I da cadeia de suprimento é normalmente é transportado pelo 18º Batalhão de Transporte, desde a guarnição de Campo Grande, até a guarnição de Cáceres. Já o material classe I que é adquirido por meio de compras públicas é transportado pelo fornecedor até o 2º Batalhão de Fronteira, cabendo ao batalhão o transporte dessa classe de suprimento desde a guarnição de Cáceres até os pelotões de fronteira. Ressalta-se que o transporte de material classe I até os

pelotões de fronteira é uma atividade logística que onera de forma significativa as viaturas destinadas a essa atividade, em especial o caminhão frigorífico, que apresenta restrições para percorrer estradas sem asfaltamento. Por essa razão, há necessidade de serem estabelecidos postos intermediários logísticos, para que as viaturas orgânicas dos pelotões apanhem o material e o transporte no trecho da estrada sem asfaltamento. Outro aspecto relevante é a necessidade da apanha de material inflamável na guarnição de Cuiabá (bujão de gás), junto ao fornecedor, em viaturas não destinadas para esse fim, o que pode acarretar em transtornos administrativos para a OM.

	Estrada Asfaltada	Estrada de chão	Seca/Chuva
1º PEF CORIXA	100 Km	-	1h 15 min
2º PEF FORTUNA	110 Km	131 Km	4h 30 / 7h
3º PEF PALMARITO	304 Km	80 Km	5h 30 / 7h 30
4º PEF GUAPORÉ	435 Km	125 Km	12h/16h

FIGURA 13 – Distância dos Pelotões de Fronteira em relação à Guarnição de Cáceres.

Fonte: O autor

Classe III

O suprimento classe III fornecido pela cadeia de suprimento é transportado até o 2º Batalhão de Fronteira por caminhões da Petrobrás e armazenados nos reservatórios existentes na OM. Já o deslocamento do combustível (diesel e gasolina) desde o batalhão até os pelotões de fronteira é transportado pelo Batalhão de Fronteira. Destaca-se que o transporte do óleo diesel atende somente o 4º Pelotão de Fronteira, sediado no município de Guaporé, que não é atendido por rede de energia elétrica. Entretanto, há um projeto de implantação de captação de energia fotovoltaica em fase inicial, o que sinaliza uma redução do encargo logístico para o batalhão.

O transporte de suprimento classe V (armamento e munição) normalmente é realizado pelo 2º B Fron. Entretanto, a distância entre o 2º Batalhão de Fronteira e o 9º Batalhão de Suprimento, sediado em Campo Grande, ultrapassa 900 Km. Essa atividade requer diversas medidas segurança do pessoal e material. Cabe destacar que, por vezes, o emprego de militares da Polícia do Exército, reforçados por militares do 2º B Fron carece de preparação específica para essa atividade, em razão da alta sensibilidade dessa atividade, especialmente quando se trata do transporte de grande quantidade de armamento e munição.

Atividade	Quantidade	Meios empregados na segurança
Transporte de armamentos para serem substituídos por troca direta no 9º B Sup.	160 Fuz 7, 62 mm	- 2 GC. - 6 Militares da Polícia do Exército. - 4(quatro) 5 Vtr Ton. - 2 Vtr Hilux.

FIGURA 14 – Quadro de pessoal e material empregado na atividade.

Fonte: O autor

Classe VI, VII, VIII e IX.

O material dessas classes é apanhado e transportado normalmente pelo 2º BFron, desde a guarnição de Campo Grande até o 2º B Fron. Cabe destacar que o material classe IX (motomecanização) tem sofrido atraso na manutenção, dentre outros motivos, em razão da limitação do 2º B Fron em transportar essas viaturas até o 9º Batalhão de Manutenção.

4.3 TRANSPORTE DE ANIMAIS

O transporte de animais na fronteira Oeste carece de meios voltados para esse fim. Quando necessário, a OM interessada deve solicitar o apoio ao 9º Grupamento Logístico, ou aos órgãos públicos sediados na região. Cabe destacar que recentemente foram descarregados cavalos destinados para patrulhamento na área de responsabilidade dos pelotões de fronteira. Entretanto, atualmente esse meio revela-se inadequado para a atividade a qual se destina. Atualmente os patrulhamentos terrestres são motorizados, entretanto as viaturas empregadas tem sofrido desgaste prematuro, dentre outros motivos, em razão das condições de trafegabilidade.

5 O PREPARO E EMPREGO

O Exército Brasileiro adotou o conceito de Operações no Amplo Espectro para evidenciar a complexidade dos conflitos modernos. Segundo (COTER, 2019),

O conceito operativo do Exército é definido pela forma de atuação da Força Terrestre no amplo espectro dos conflitos, tendo como premissa maior a combinação, simultânea ou sucessiva, de operações ofensivas,

defensivas e de cooperação e coordenação com agências, ocorrendo em situação de guerra e de não guerra.

Diante desse cenário complexo, o Exército Brasileiro deve aperfeiçoar sua flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade, de acordo com o Manual EB70-MC-10.223- OPERAÇÕES.

Na área da Fronteira Oeste, essas características crescem de importância, em razão da grande quantidade de operações militares que são realizadas na faixa de fronteira, bem como pelas peculiaridades da região, em todas as expressões do poder nacional, em especial a expressão psicossocial.

O Preparo e Emprego na fronteira oeste é desenvolvido de acordo com as diretrizes do Comando Militar do Oeste que por sua vez está alinhado com as diretrizes do COTER. Entretanto, as organizações militares localizadas nessa região realizam operações reais ao longo de todo o ano, ao mesmo tempo que conduz a formação do efetivo variável, a Capacitação Técnica e Tática do Efetivo Profissional (CTTEP) e os adestramentos, desde o nível pelotão até o nível brigada.

5.1 ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO

As organizações militares localizadas na faixa de fronteira, em especial as que possuem pelotões de fronteira, normalmente possuem uma subunidade responsável pelo acompanhamento permanente das operações diurnas realizadas pelos pelotões de fronteira, além de prestar o apoio logístico, em coordenação com a 4ª seção dos batalhões.

No que diz respeito ao transporte terrestre durante as operações, observa-se que as condições de trafegabilidade das estradas, em especial nos períodos de chuva, demandam a existência de motoristas experientes nos pelotões de fronteira. Além disso, observa-se uma incidência significativa de avarias nas viaturas por motivos diversos, o que merece um estudo mais detalhado para verificar se as características das viaturas são compatíveis com o seu emprego ou se existem medidas mais factíveis que possam mitigar esse problema recorrente.

Em relação ao apoio logístico durante as operações, as grandes distâncias percorridas demandam diversas medidas, como coordenação com empresas administradoras de pedágio, contratação de serviço de transporte, deslocamento

antecipado dos elementos de apoio logístico, cadastro antecipado de usuários de cartão corporativos, dentre outras.

5.2 PLANEJAMENTO

O planejamento das operações ocorre de forma permanente, visto que a quantidade de operações é expressiva. Ressalta-se que a grande quantidade de operações compromete a manutenção preventiva das viaturas.

5.3 INSTRUÇÃO E ADESTRAMENTO

Como já foi apresentado, a instrução militar e as operações na faixa de fronteira ocorrem simultaneamente. Essa situação tem reflexos logísticos significativos, em especial no que diz respeito ao constante emprego dos motoristas, que devem ser acompanhados com atenção, no sentido de garantir a segurança dos deslocamentos.

5.4 ARTICULAÇÃO

A articulação do batalhão de fronteira ocorre com base nas características que a missão apresenta. Tal aspecto é ilustrado principalmente na localização do PC do Batalhão e da distribuição das peças de manobra, bem como dos meios de apoio ao combate e apoio logístico. Isso impacta diretamente na logística de transporte, que normalmente busca otimizar seus meios a fim de permitir o apoio adequado ao batalhão, especialmente no que diz respeito ao transporte da tropa e dos meios de todas as classes de suprimento.

5.5 INTELIGÊNCIA

Na faixa de fronteira o trabalho de inteligência cresce de importância, visto que é imprescindível a integração do batalhão com os órgãos de segurança locais, a fim de coordenar as ações dentro da área de responsabilidade do batalhão. Tal medida potencializa a sincronização das ações, bem como aumenta a consciência situacional de todas as agências envolvidas. Nesse caso, a logística de transporte é realizada por viatura militar ou administrativa. Deve-se considerar que há necessidade de prover a capacidade dos militares envolvidos nessa atividade terem autonomia para a solução de problemas mecânicos ou mesmo contratação de viaturas civis, quando necessário.

5.6 OPERAÇÕES

As operações realizadas na faixa de fronteira são realizadas ao longo do ano de forma permanente, prevista ou inopinada. Tais operações podem contar com FT Operações Especiais, ou ainda, outras unidades em reforço, além de outras agências, como Polícia Federal, Polícia Militar, Polícia Civil, Corpo de Bombeiros, dentre outras. Nessas ocasiões deve-se planejar antecipadamente o suporte logístico de transporte em especial para outros elementos em apoio, como a Aviação do Exército.

6 A CULTURA ORGANIZACIONAL E A CULTURA DE INOVAÇÃO

6.1 A CULTURA ORGANIZACIONAL

A cultura organizacional do Exército Brasileiro deve ser observada a partir de dois aspectos indissociáveis: a história do Brasil e a História do Exército Brasileiro. Desde o início da colonização portuguesa, quando foram construídas as primeiras fortalezas ao longo do litoral brasileiro e de suas fronteiras, passando pela batalha de Guararapes, quando os portugueses se uniram aos negros e índios para expulsar do invasor holandês, o então Exército Imperial foi amadurecendo a sua estrutura organizacional com base no Exército Português.

A partir da chegada da família real portuguesa, em 1808, houve um esforço para unificar a estrutura organizacional das forças imperiais, visto que até então a colônia carecia de uma administração centralizada capaz de estabelecer diretrizes que regulassem a organização do Exército Imperial em todo o território. Pouco mais de uma década depois, o Brasil tornou-se independente e a partir de então o Exército Brasileiro assumiu a sua identidade nacional.

Ao longo do século XIX, o Exército Brasileiro participou de diversos fatos históricos de forma relevante, dentre os quais se destacam a neutralização dos movimentos separatistas durante o período regencial e a Guerra da Tríplice Aliança. Tais participações contribuíram para que o Exército modernizasse a sua estrutura de forma significativa.

No início do século XX o Exército Brasileiro vivenciou talvez uma das principais transformações graças a Missão Francesa. Tal missão consistiu no intercâmbio junto ao Exército Francês, onde participaram alguns militares brasileiros, que posteriormente foram responsáveis por implementar novos conceitos na estrutura do Exército Brasileiro.

Mais tarde, por ocasião da sua participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial e sua aliança político – militar com os países aliados, dentre eles os Estados Unidos, foram colhidos importantes ensinamentos para a Força terrestre, que somados as recentes experiências em missões de paz e em outras operações de cooperação e coordenação com outras agências, obrigaram o Exército a acompanhar as evoluções do cenário nacional e internacional, impondo-lhe novas transformações em sua cultura organizacional.

Para que esse processo de transformação da Força Terrestre ocorresse de forma sistematizada, o Exército Brasileiro formulou alguns objetivos em seu plano estratégico (SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO, 2017).

2. VISÃO DE FUTURO

a. **Até 2022**, o Processo de Transformação do Exército chegará a uma **NOVA DOCTRINA** - com o emprego de produtos de defesa tecnologicamente avançados, profissionais altamente capacitados e motivados - para que o Exército enfrente, com os meios adequados, os desafios do século XXI, respaldando as decisões soberanas do Brasil no cenário internacional.

Dentre os 127 objetivos estratégicos priorizados pelo o Exército Brasileiro em seu plano estratégico, constata-se que a 13ª prioridade é “Racionalizar as estruturas organizacionais”, o que demonstra a importância que o Exército Brasileiro está conferindo para a cultura organizacional e a cultura da inovação.

PRIORIDADES DAS AÇÕES ESTRATÉGICAS - CONTRATO DE OBJETIVOS PARA O ANO DE 2017 (COMPLEMENTO AO PEEEx 2017 - 2019/3ª Edição)

Prio	OEE	Ação Estratégica	Prg Pcp	Outros Programas
1	1	1.1.5 Rearticular e reestruturar a Artilharia de Campanha. (PPA - ASTROS 2020)	ASTROS	Sent Pátria, Amz Ptg
2	1	1.1.6 Rearticular e reestruturar a Artilharia Antiaérea.	DAAe	Sent Pátria
3	1	1.2.4 Mecanizar a Força Terrestre.	Guarani	SISFRON, Sent Pátria, OCOP
4	13	13.1.4 Ampliar o apoio à moradia.	Força da Nossa Força	Amz Ptg
5	1	1.2.3 Reestruturar as Forças Blindadas.	Sent Pátria	OCOP
6	13	13.1.2 Otimizar o atendimento de saúde assistencial.	Força da Nossa Força	
7	1	1.2.2 Prosseguir na estruturação da Aviação do Exército.	Sent Pátria	
8	4	4.1.4 Implantar o Sistema Militar de Defesa Cibernética (SMDC). (PPA)	Def Ciber	
9	1	1.1.3 Rearticular a Força de modo a estar presente, ou ter a capacidade de se fazer presente com oportunidade, na Área Estratégica Amazônia Legal.	Def Ciber	Amz Ptg
10	8	8.2.1 Implantar um Sistema Integrado de Gestão Logística.	Nova Log	
11	5	5.3.2 Desenvolver as capacidades de monitoramento / controle e apoio à decisão.	PROTEGER	SISOMT, Sent Pátria, Amz Ptg
12	1	1.1.1 Prosseguir na estruturação do Comando de Operações Especiais.	Sent Pátria	
13	10	10.2.2 Racionalizar as estruturas organizacionais.	Gestão e Inovação	Sent Pátria, Amz Ptg

FIGURA 15 – Prioridades das ações estratégicas.

Fonte: Plano Estratégico do Exército 2016 – 2019/ 3ª edição

Cabe ressaltar que a cultura organizacional não limita-se a área administrativa; ela representa o conjunto de valores e crenças compartilhados por todos os integrantes da instituição, nos diversos órgãos e organizações militares. Por isso, o Plano Estratégico do Exército definiu objetivos e ações estratégicas sob responsabilidade de diversos órgãos, como o Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEEx) e o Departamento Geral do Pessoal (DGP).

Um dos objetivos estratégicos do Exército (OEE) que está relacionado a cultura organizacional é o OEE 13- O FORTALECIMENTO DA DIMENSÃO HUMANA, que está sob responsabilidade de mais de um órgão, dentre eles o Departamento Geral do Pessoal.

Uma das ações estratégicas traçadas para atingir esse objetivo foi “Aperfeiçoar a sistemática de avaliação do desempenho”. Tal avaliação já ocorre anualmente a cada semestre. Cada militar é avaliado de acordo com competências, que significam o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências que são considerados necessários para o desempenho de um cargo ou função, conforme a Portaria nº 136 - DGP, 27 de junho de 2019. Segue um exemplo de tabela de avaliação:

Avaliação Indireta

Avaliação Indireta FIV-045187/2016-12

POSTO/GRAD NOME DE GUERRA

Pr/Sv:05/01/2015 Aux Seq – FA nº 892203 Auxiliar da 3ª Seção

Datas

Início da Observação: 01/01/2016
Entrevista Acompanhamento: Sim () Não ()
Entrevista Inicial: Sim () Não ()
Término Observação: 30/06/2016

BÁSICAS

<input checked="" type="checkbox"/> CAMARADAGEM	5	<input checked="" type="checkbox"/> DEDICAÇÃO	3	<input checked="" type="checkbox"/> DISCIPLINA	6
<input checked="" type="checkbox"/> INICIATIVA	4	<input checked="" type="checkbox"/> INTEGRIDADE	6	<input checked="" type="checkbox"/> RESISTÊNCIA FÍSICA	6
<input checked="" type="checkbox"/> RESPONSABILIDADE	AP	<input checked="" type="checkbox"/> TÉCNICO-PROFISSIONAL	4	Todes são recomendadas	

ESPECÍFICAS

<input type="checkbox"/> AUTOAPERFEIÇOAMENTO		<input checked="" type="checkbox"/> COMUNICAÇÃO	4	<input type="checkbox"/> CONHECIMENTO INSTITUCIONAL	6
<input type="checkbox"/> CORAGEM MORAL		<input checked="" type="checkbox"/> CRIATIVIDADE		<input checked="" type="checkbox"/> CULTURA GERAL	5
<input type="checkbox"/> DIREÇÃO E CONTROLE		<input type="checkbox"/> DISCRICÃO		<input checked="" type="checkbox"/> ESTABILIDADE EMOCIONAL	4
<input type="checkbox"/> FLEXIBILIDADE		<input type="checkbox"/> LIDERANÇA		<input type="checkbox"/> OBJETIVIDADE	
<input type="checkbox"/> PERSISTÊNCIA		<input type="checkbox"/> POSTURA E APRESENTAÇÃO		<input checked="" type="checkbox"/> PRODUTIVIDADE	4
<input type="checkbox"/> SOCIALIZAÇÃO		<input checked="" type="checkbox"/> TATO	6	<input type="checkbox"/> ZELO	

Competências previstas podem ser desmarcadas

Competências não previstas podem ser selecionadas para avaliação

Legend:

- Red: Recomendadas por Posto/Grad
- Blue: Recomendadas por Função
- Yellow: Contém observações
- Green: Observações foram respondidas
- AP: Avaliação Pendente

FIGURA 16 – Tabela de avaliação.

Fonte: <http://daprom.dgp.eb.mil.br/phocadownload/Lesgislacao/Atual/SGD%20-%20O-AvaliadorAtual.pdf>. Acessado em 10 de agosto de 2019.

Uma das competências que tem relação direta com o objeto desse trabalho é a criatividade, descrita da seguinte forma (BRASIL, 2017):

Criatividade:

- propõe melhorias nos métodos e processos de trabalho, visando à solução de problemas e à obtenção dos melhores resultados;
- busca soluções alternativas diante de limitações para a consecução de um trabalho;
- resolve problemas de forma criativa e apropriada;

- d) sugere a implementação de novas ideias, que agreguem valor aos diversos processos; e
- e) contribui para a criação de novas abordagens e tecnologias aplicáveis ao EB30-IR-60.007 12/45 ambiente onde se encontra, visando a atender aos objetivos organizacionais;

6.2 A CULTURA DE INOVAÇÃO

A cultura de inovação, assim como a cultura organizacional, também está passando por um processo de amadurecimento, como parte das ações estratégicas que atendem ao OEE 9 - IMPLANTAR UM NOVO E EFETIVO SISTEMA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO.

Dentre as medidas voltadas para a cultura de inovação, a criação do Sistema de Doutrina Militar Terrestre reveste-se de grande importância. Ele representa o conjunto de organizações, pessoal, publicações e atividades do Exército que interagem para o processamento das necessidades de evolução da Doutrina Militar Terrestre (DMT), segundo a Portaria Nr 1.550, de 8 de novembro de 2017. O Estado-Maior do Exército é o órgão responsável por gerenciar toda a produção do conhecimento relacionado a doutrina militar, bem como realizar as mudanças necessárias na Doutrina Militar em vigor. Segue abaixo a configuração atual desse sistema:

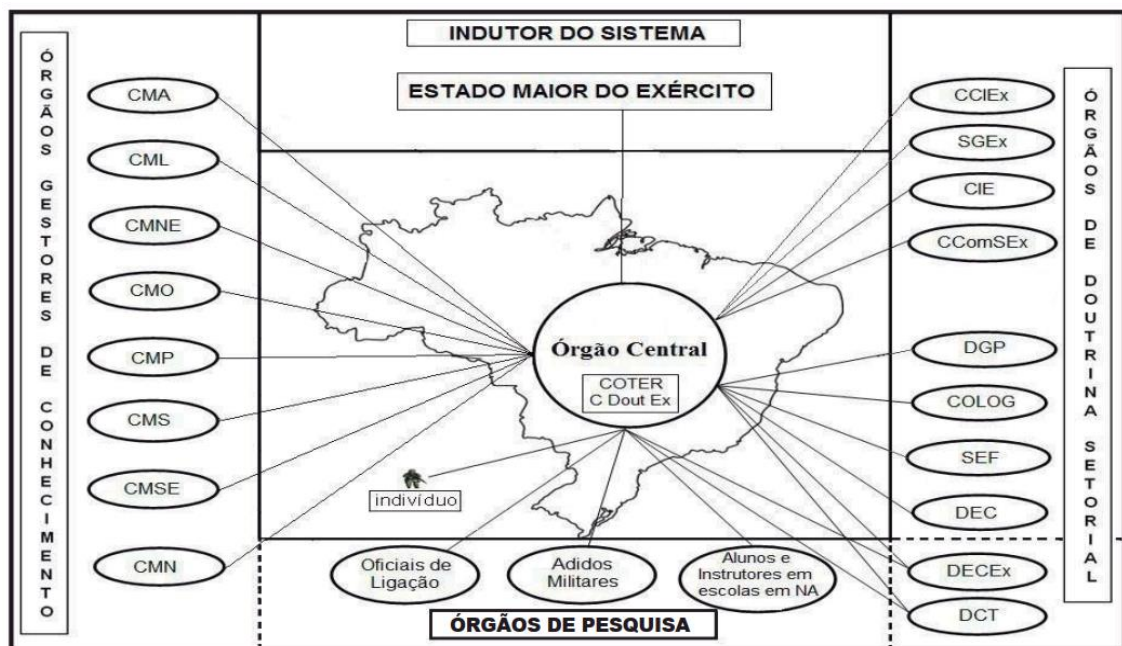


FIGURA 17 – Estrutura do SIDOMT.

Fonte: Portaria Nr 1.550- Gab Cmt Ex, de 8 de novembro de 2017

Atualmente, toda a produção científica é organizada em um nível, de acordo com a necessidade de formulação e de aprovação, de acordo com a seguinte descrição (BRASIL, 2017):

I - 1º Nível: as publicações deste nível abordam um universo de conhecimentos destinados ao emprego da F Ter, que abrangem princípios, valores, concepções e conceitos doutrinários e funcionais de âmbito do Exército Brasileiro. O EME é responsável pela formulação, coordenação e aprovação das publicações deste nível, denominadas Manuais de Fundamentos (MF);

II - 2º Nível: as publicações deste nível tratam de concepções e conceitos operativos para o emprego da F Ter, traduzindo os princípios estabelecidos nas publicações do 1º nível. O Comando de Operações Terrestres (COTER), por meio do C Dou Ex, é o órgão coordenador do processo de formulação e o responsável pela aprovação das publicações deste nível, denominadas Manuais de Campanha (MC);

III - 3º Nível: as publicações deste nível versam sobre a tática dos escalões da F Ter, ou seja, a forma pela qual são empregados os seus meios. São exemplos os manuais que tratam das grandes unidades e unidades. O COTER, por meio do C Dou Ex, é o órgão coordenador do processo de formulação e o responsável pela aprovação das publicações deste nível, também denominadas Manuais de Campanha (MC). Este nível abrange também outro tipo de publicação, o manual de ensino (ME). O Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX) é o responsável pela formulação e aprovação dos ME. Estas publicações podem ser aplicadas na F Ter fora do ambiente escolar, desde que não estejam em vigência manuais de fundamentos ou de campanha que versem sobre o tema; e

IV - 4º Nível: as publicações deste nível regulam os procedimentos de pequeno escalão, inclusive a subunidade (SU), bem como a parte técnica dos materiais e os dados médios de planejamento, entre outros assuntos de caráter normativo. Os ODS e OADI são os responsáveis pela elaboração e aprovação de publicações desse nível, que devem ser restritas às suas respectivas áreas de atribuição. O COTER, por meio da sua 1ª Subchefia (Preparo), é o órgão responsável pela aprovação de publicações relacionadas com a área operacional da F Ter. São incluídas, neste nível, as seguintes publicações: cadernos de instrução (CI), manuais técnicos (MT) e *vade-mécum* (VM).

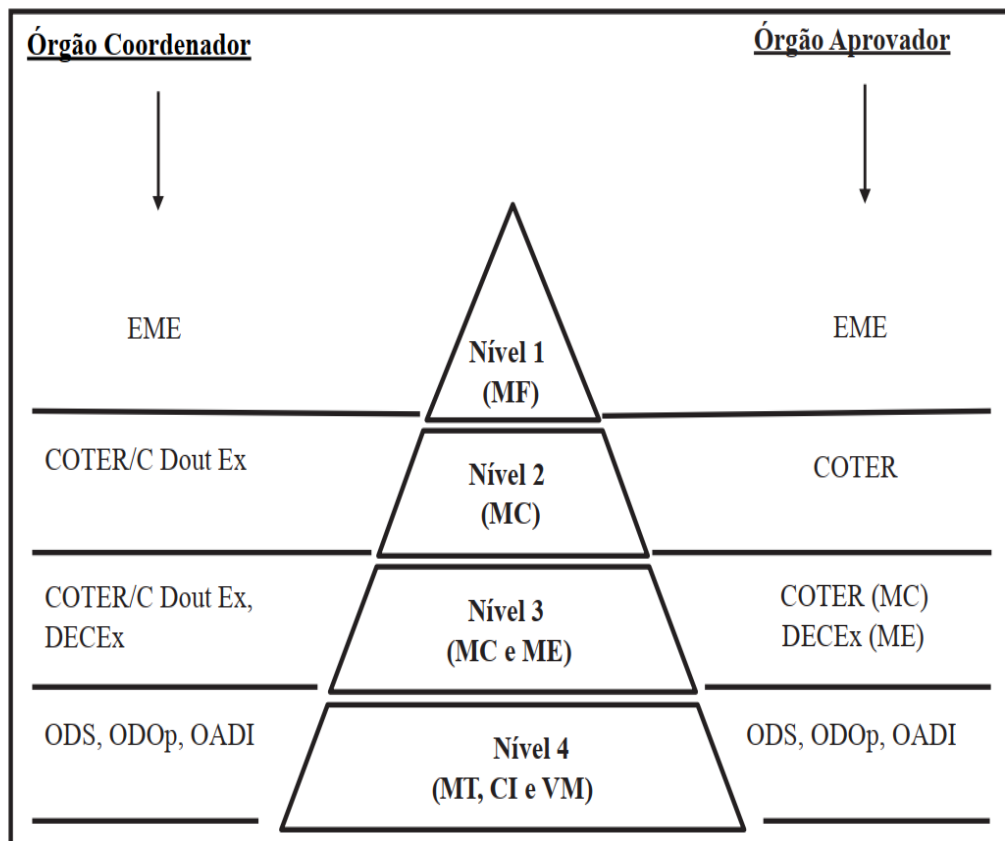


FIGURA 18 – Hierarquia das publicações.

Fonte: Portaria Nr 1.550- Gab Cmt Ex, de 8 de novembro de 2017

O escalonamento dos responsáveis pelas publicações doutrinárias, bem como a definição do tipo das publicações que tratam sobre a Doutrina Militar Terrestre, permitem a identificação de quais são as formas de participar desse sistema, bem como manter-se atualizado em relação aos assuntos de interesse.

Esse sistema motivou a implantação de algumas medidas necessárias para a organização de banco de dados em diversos órgãos. A seguir, serão apresentadas algumas dessas ações, a fim de ilustrar a capacidade que o Exército vem aprimorando, no sentido de reunir o conhecimento doutrinário que vem sendo produzido no Exército Brasileiro:

Sistemática de Acompanhamento Doutrinário e Lições Aprendidas

SAIR DO SISTEMA

Portal de Lições Aprendidas

Maj GANZAROLLI - EC9ME
Perfil: COMUM

Pesquisa de Lições Aprendidas
Essa tabela exibe todos os registros de Lições Aprendidas aprovadas

Voltar ao Início

Filtro das Experiências

Termo da Busca

Classificação

Operação

Coop e Coord com Age

Amb e/ Ctr Esp

Operações Cmpl

Ações C às Op Ter

Outras Categorias

Guarita

Experiências Aprovadas

#	Assunto	Data de Criação	Categorias	Situação	Enquadramento	
62	Operações – Necessidade de motoristas militares	6/02/2018 03:49:25	sob a égide de organismos internacionais (Missões de Paz), Adestramento, Educação/ Ensino, Logística	Aprovado	MELHOR PRÁTICA	
69	Operações – Cursos à distância para os setores de logística e CIMIC	6/02/2018 04:25:33	sob a égide de organismos internacionais (Missões de Paz), cooperação civil-militar, Adestramento, Educação/ Ensino, Logística	Aprovado	MELHOR PRÁTICA	
77	Operações – Habilitação de socorrista	6/02/2018 04:51:15	sob a égide de organismos internacionais (Missões de Paz), Adestramento, Educação/ Ensino, Logística	Aprovado	MELHOR PRÁTICA	
79	Planejamento do Rodízio – Confecção de manifesto de embarque	6/02/2018 10:20:01	sob a égide de organismos internacionais (Missões de Paz), Educação/ Ensino, Logística	Aprovado	MELHOR PRÁTICA	
80	Planejamento do Rodízio – Divulgação dos escalões de transporte	6/02/2018 11:10:01	sob a égide de organismos internacionais (Missões de Paz), Educação/ Ensino, Logística	Aprovado	MELHOR PRÁTICA	
112	Copa do Mundo 2014 – Apoio de Saúde aproximado	6/02/2018 01:58:20	garantia da lei e da ordem, ambiente operacional urbano, Logística	Aprovado	MELHOR PRÁTICA	
401	Transmissão de Ordens	6/03/2019 06:45:06	Estado-Maior, Organização, Logística	Aprovado	MELHOR PRÁTICA	

Showing 1 to 7 of 7 entries

Previous 1 Next

FIGURA 19 – Lista de lições aprendidas

Fonte: <https://sadla.coter.eb.mil.br/>. Acesso em 20 de março de 2019.

O Instituto Meira Matos, uma das mais recentes entidades responsáveis pela produção científica no Exército Brasileiro, tem coordenado a produção científica de diversos trabalhos de Doutorado, Mestrado, Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), dentre outros produtos, desde a criação do instituto, em 2012. Atualmente já foram produzidos cerca de 17 teses de doutorado, 43 dissertações de mestrado, 6000 Trabalhos de Conclusão de Curso e outras publicações científicas, no Exército Brasileiro. Além disso foram publicados aproximadamente 100 livros na área de

Doutrina Militar Terrestre. Segue abaixo alguns trabalhos científicos produzidos na ECEME, cujos assuntos estão relacionados a presente pesquisa:

Nr Ordem	Descrição do trabalho
1	SANTOS, Antonio Douglas Nevesf.. A influência da infraestrutura logística da Amazônia Oriental para o dimensionamento do grupo funcional transporte. 2014. 85 TCCP (Especialização em Ciências Militares) - ECEME, Rio de Janeiro, 2014
2	GOMES, Maurício da Silva. 58 f. A integração da função logística transporte no âmbito das forças armadas brasileiras. Rio de Janeiro, RJ: ECEME, 2013. TCCP (Especialização em Gestão da Administração Pública) - ECEME, Rio de Janeiro, 2013
3	GONÇALVES, Márcio Bravo. A integração da função logística transporte no âmbito das forças armadas brasileiras. Rio de Janeiro, RJ: ECEME, 2013. 31 f. TCCP (Especialização em Gestão da Administração Pública) - ECEME, Rio de Janeiro, 2013
4	GRAÇA, Marcelo Peçanha da. Uma proposta de integração dos transportes nas forças armadas. 2014. 68 f. TCCP (Especialização em Ciências Militares) - ECEME, Rio de Janeiro, 2014
5	MATTOS, João Henrique Mayrink. A reestruturação do sistema de transporte logístico no Exército Brasileiro. 2015. 55 f. TCCP (Especialização em Ciências Militares) - ECEME, Rio de Janeiro, 2015
6	AZEVEDO, Ricardo Henrique Ferro de; MARCO CÉSAR DE MORAES. A reestruturação do sistema de transportes no Comando Militar da Amazônia: o centro de operações de transportes. Rio de Janeiro, RJ, 2008. 128 p.
7	ROBERTI, Valmir Adão Rodrigues. As Organizações Militares Executoras de Transporte, a 17ª Base Logística e o transporte multimodal no apoio logístico ao Comando Militar da Amazônia. 2016. 68 f. TCCP (Especialização em Ciências Militares) - ECEME, Rio de Janeiro, 2016
8	MENESES, Gustavo Adolfo Castro Dutra de. Atividades de assuntos civis: suprimento, transporte, manutenção e saúde na Campanha da Itália. Rio de Janeiro, RJ: ECEME, 1981. 60 f.
10	KIRK, Flavio Henrique. A estratégia da resistencia e a problematica dos transportes na Amazonia Oriental: uma visao logistica. 2001. Rio de Janeiro, RJ: ECEME, 2001. 51
11	FERNANDES, Marcelo Cândido Farias. Estudo da logística de transporte de munição no exército: apresentação de possíveis soluções. 2015. 58 f. TCCP (Especialização em Ciências Militares) - ECEME, Rio de Janeiro, 2015

12	SOUZA, Francisco Wellington Franco de. A função logística transporte no contexto do sistema de mobilização do Exército (SIMOBE). Rio de Janeiro, RJ: ECEME, 2008. 192p.
13	OLIVEIRA, Alexandre Fernandes Amaral de. Gestão e logística: a necessidade de utilização de um sistema gerenciamento de transporte, com suporte em tecnologia da informação e suas melhorias em particular para o ECT. 2014. 60 f. TCCP (Especialização em Ciências Militares) - ECEME, Rio de Janeiro, 2014
14	ABREU, Rodrigo Souza Lopes de. Implicações da função logística 'transporte' para o emprego do grupo de mísseis e foguetes na fronteira oeste da Amazônia brasileira. 2016. 63 f. TCCP (Especialização em Ciências Militares) - ECEME, Rio de Janeiro, 2016
15	LEMOS, Carlos Duarte Pontual de; DA COSTA, Marcos de Sa. A importancia do transporte intermodal na interligação dos oceanos atlântico e pacífico. Rio de Janeiro, RJ: ECEME, 2003. 113p.
16	KEEDI, Samir. Logística de transporte internacional: veículo prático de competitividade. São Paulo, SP: Edições Aduaneiras, 2001. 134p. ISBN 8571292701.
17	LANCELLOTTI, Ricardo. Emprego de reservatórios flexíveis no transporte e armazenamento de suprimento classe III e água: sugestão para padronização de material. Rio de Janeiro, RJ: ECEME, 2003. 121 p.
18	MILANEZ, Sivoney Nogueira. Proposta de procedimentos para o funcionamento do sistema de transporte do Exército Brasileiro em tempo de paz. 2016. 44 f. TCCP (Especialização em Ciências Militares) - ECEME, Rio de Janeiro, 2016
19	FELIPPES, Marcelo Augusto de. As Unidades de transporte nos diferentes escaloes do Exército: proposta de organização e emprego. Rio de Janeiro, RJ: ECEME, 1994. 60f.
20	LIMA, Expedito Alves de. Visão estratégica da logística no Exército Brasileiro, com enfoque para a atividade de transporte estratégico. Rio de Janeiro, RJ: 46 f.

FIGURA 20 – Trabalhos científicos produzidos na ECEME.

Fonte: <https://consultaredebie.decex.eb.mil.br/pergamum/biblioteca/index.php>. Acessado em 2 de agosto de 2019.

7 CONCLUSÃO

As unidades localizadas na fronteira oeste localizam - se em uma região onde a rede viária apresenta restrições de trafegabilidade em diversos trechos, especialmente nas áreas mais próximas à linha de fronteira. Essa realidade impõe o

fortalecimento da mentalidade de manutenção, a exemplo do que ocorre nas unidades de natureza blindada.

A fronteira oeste exige que as atividades logísticas de transporte terrestre sejam realizadas por meio de grandes deslocamentos. Para isso, os motoristas são bastante exigidos, em razão dos longos períodos em que permanecem fora da sede. Diante dessa situação, deve-se atentar para a qualidade da formação de motoristas, que não deve limitar-se ao curso de formação de motorista nas organizações militares operacionais. Além disso, devem ser oferecidos cursos de qualificação nas organizações logísticas e instituições civis (recursos oriundos do COTer). Ressalta-se que o fato da 13ª Bda Inf Mtz não possuir B Log implica na necessidade de coordenação junto ao 9º Gpt Log para que essa demanda seja atendida adequadamente.

A grande distância entre as frações que estão destacadas, incluindo seus familiares e as organizações militares é um aspecto que ressalta a importância de medidas que ofereçam o apoio de saúde adequado. Portanto, o Plano de Evacuação deve receber especial atenção, de forma que a evacuação médica não seja comprometida por falhas de planejamento.

O material classe I adquirido por compras públicas deve, sempre que possível, ser transportado e entregue na organização militar que realizou a compra. Entretanto, por vezes o transporte desse material até os pelotões de fronteira é realizado pela própria OM. Dessa forma, sempre que possível, deve constar nos processos de compras públicas que o material classe I seja transportado até os os pelotões de fronteira.

A logística de transporte é realizada por viaturas de diversas características, de acordo com as peculiaridades do material que será transportado. Porém, as OM operacionais não possuem grande variedade de viaturas especializadas. Seria interessante que as unidades que precisam transportar, excepcionalmente, materiais que demandam viaturas especializadas, solicitem o apoio logístico ao escalão superior, a fim de cumprir as normas da Agência Nacional de Transporte.

O Exército Brasileiro, como qualquer instituição pública, administra recursos oriundos da União. Diversas ações tem sido implementadas com o objetivo de garantir a utilização do recurso público da maneira mais adequada, dentre elas a racionalização de suas estruturas organizacionais. Nesse contexto, a captação de energia fotovoltaica no Pelotão de Fronteira de Guaporé contribuirá para reduzir os

encargos logísticos da unidade. Providências como essa devem ser implantadas sempre que forem identificadas a oportunidade de otimizar os gastos, em especial nas atividades logísticas de transporte.

O transporte de material classe V, em especial armamento, é uma atividade logística que merece especial atenção. O combate ao tráfico de armas e munições tem dificultado a aquisição desses materiais pelo crime organizado. Isso está aumentando o risco do Exército Brasileiro ser alvo de tentativas de roubo de armamento e munição. Portanto, as atividades de transporte de armamento e munição devem ser planejadas de modo a garantir o máximo de segurança ao longo dos deslocamentos.

O transporte de viaturas até o 9º Gpt Log para manutenção é realizado em um eixo de aproximadamente 900 Km. Por vezes, a necessidade de transporte ultrapassa a capacidade da OM. Dessa forma, é necessário que o 9º Gpt Log esteja integrado às OM da fronteira oeste, a fim de garantir o fluxo logístico entre o Gpt Log e as OM à ele vinculadas.

Há vários anos, os patrulhamentos na faixa de fronteira deixaram de ser realizados à cavalo e passaram a ser motorizados. Recomenda-se que as OM deem prosseguimento à descarga de animais adquiridos para a realização de patrulhamento, nos locais onde essa atividade não é mais realizada. Com isso, a gestão da OM é otimizada e o recurso público pode ser redirecionado de forma mais eficiente, na área de logística de transporte.

Nas operações militares, por vezes as OM recebem recursos específicos. Nesses casos, o recurso é disponibilizado pouco tempo antes do início das operações. Porém, diversas atividades preparatórias são realizadas. Diante disso, deve-se solicitar que o escalão superior considere o tempo necessário para a realização das atividades preparatórias, em especial aquelas relacionadas ao transporte logístico.

Observa-se que no âmbito das organizações militares, o Plano Estratégico do Exército não é de conhecimento da maioria dos quadros. Essa realidade sinaliza que no nível unidade não há a compreensão de quais os objetivos do Exército e quais as ações que o Exército tem empreendido. Assim, a apresentação do PEEEx no início do ano de instrução seria uma das formas de motivar os quadros a contribuírem para o fortalecimento da cultura de inovação.

A avaliação do subordinado é uma boa oportunidade de desenvolver a cultura de inovação. Para isso, os comandantes, em todos os níveis, devem valorizar as iniciativas voltadas para a inovação, e fazer constar essas iniciativas no sistema de gestão de desempenho; ou seja, além de pontuar bem o atributo criatividade, registrar como fato observado, para que essa iniciativa fique registrada no perfil do militar.

Grande parte dos militares já identificou, em algum momento da carreira, aspectos da doutrina militar, como a logística de transporte, que poderiam ser reformulados. Todos os militares do Exército podem contribuir para essa reformulação, porém nem todos sabem como fazê-lo. No âmbito das organizações militares deve-se esclarecer os quadros sobre a gestão do conhecimento relacionado à doutrina, por meio do Sistema de Doutrina Militar Terrestre, para que os militar percebam que a evolução doutrinária do Exército é um processo que depende da participação de todos.

Constata-se que a produção científica e literária no âmbito do Exército Brasileiro ainda é pequena, considerando o efetivo do Exército Brasileiro e as participações mais recentes da força em emprego real. Deve-se incentivar a produção científica e literária, especialmente no âmbito dos capitães, tenentes e praças, a fim de aumentar o registro de experiências e conhecimento na área militar, em especial na área de logística de transporte terrestre.

Um dos principais objetivos da produção científica é estudar os problemas que o Exército Brasileiro tem enfrentado na atualidade. Verifica-se que grande parte dos trabalhos produzidos não estão sendo consultados, especialmente os TCC. Portanto, essa valiosa fonte de consulta deve ser melhor aproveitada, a fim de identificar possíveis soluções diante dos problemas atuais relacionados à logística de transporte;

Por fim, a principal missão do Exército Brasileiro é o emprego da Força Terrestre, e a logística de transporte terrestre tem participação relevante nessa missão constitucional.

REFERÊNCIAS

ESTADO- MAIOR DE DEFESA. GLOSSÁRIO DAS FORÇAS ARMADAS. 4.ed. Brasília: EGGCF, 2007.

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. LOGÍSTICA MILITAR TERRESTRE. 1.ed. Brasília: EGGCF, 2018.

SCHEIN, Edgar. **Cultura organizacional e liderança**. São Paulo: Atlas, 2009.

DEPARTAMENTO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO (EXÉRCITO). ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA NA ECEME – MANUAL. Rio de Janeiro: ECEME, 2012.

DOBNI, C. B. (2008). **Measuring innovation culture in organizations: the development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis**. *European Journal of Innovation Management*, 11(4), 539-559. doi: 10.1108/14601060810911156

BRASIL. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. **Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas**: Cap IV, Brasília, DF.

BRASIL. Lei Complementar nº 6634, de 2 de maio de 1979. **Dispõe sobre a Faixa de Fronteira, altera o Decreto-lei nº 1.135, de 3 de dezembro de 1970, e dá outras providências**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 6113.

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. Disponível em: https://www.eb.mil.br/todos-os-avisos/-/asset_publisher/nEIT00TYrefc/content/sistematica-de-acompanhamento-doutrinario-e-licoes-aprendidas-sadla- .Acessado em: 20 de março de 2019.

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Disponível em: <http://www.dct.eb.mil.br/index.php/nu-agitec>. Acessado em: 15 de março de 2019.

SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO. Instruções Reguladoras para a Gestão do Conhecimento Doutrinário (EB20-IR-10.003). 2.ed. Brasília, DF: EGGCF, 2015.

INSTITUTO MEIRA MATTOS DE ESTUDOS POLÍTICOS E ESTRATÉGICOS. REGIMENTO INTERNO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MILITARES - STRICTO SENSU. 1 ed. Rio de Janeiro: ECEME, 2016.

AEVO. Disponível em <https://blog.aevo.com.br/lei-da-inovacao-tudo-sobre-marco-regulatorio-da-inovacao/>. Acessado em: 10 de maio de 2019.

BRASIL. Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005 . **Política Nacional de Defesa (PND)**.

BRASIL. Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008. **Estratégia Nacional de Defesa (END)**.

BRASIL. Lei Nº 12.598, de 21 MAR 12. **Estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa; e dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa.**

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. DOCTRINA MILITAR TERRESTRE. Edição 016. Brasília, 2018.

ALMEIDA, APRESENTAÇÃO DO COMANDO DOS ELEMENTOS DESTACADOS, 2018.

BRASIL. Portaria nº 1.042, de 18 de agosto de 2017. **Aprova o Plano Estratégico do Exército 2016- 2019/3ª Edição, integrante da Sistemática de Planejamento Estratégico do Exército, e dá outras providências.**

BRASIL. Portaria nº 136 – DGP, de 27 de junho de 2019. **Aprova as Instruções Reguladoras para o Sistema de Gestão do Desempenho do Pessoal Militar do Exército (EB30-IR-60.007), 3ª Edição, 2019.**

BRASIL. Portaria Nr 1.550- Gab Cmt Ex, de 8 de novembro de 2017. **Aprova as Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre (SIDOMT) (EB10-IG- 01.005), 5a Edição, 2017, e dá outras providências.**

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES. Disponível em: <https://sadla.coter.eb.mil.br>. Acessado em 20 de agosto de 2019.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO. Disponível em: <https://consultaredebie.decex.eb.mil.br/pergamum/biblioteca/index.php>. Acessado em 2 de agosto de 2019.

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO E PROMOÇÃO. DIRETORIA DE AVALIAÇÃO E PROMOÇÃO. <http://daprom.dgp.eb.mil.br/phocadownload/Lesgislacao/atual/SGD%20-%20O-AvaliadorAtual.pdf>. Acessado em 10 de agosto de 2019.

COMANDO DE OPERAÇÕES DO EXÉRCITO. OPERAÇÕES. 5.ed. Brasília: EGGCF, 2017.