

RAFAEL DOS SANTOS SOARES – CC (MB)
GABRIEL BATISTA DE MORAES – MAJ (FAB)

**LOGÍSTICA HUMANITÁRIA NA OPERAÇÃO COVID-19
E A NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO DOUTRINÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola Superior de Defesa, como exigência
parcial para obtenção do título de Especialista
em Logística e Mobilização Nacional.

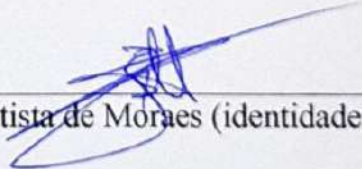
Orientador: CMG RM-1 WOLMER
ALEXANDRE ALVES

Brasília 2021

Este trabalho, nos termos da legislação que resguarda os direitos autorais, é considerado propriedade da Escola Superior de Defesa (ESD). É permitida a transcrição parcial de textos do trabalho, ou mencioná-los, para comentários e citações, desde que sem propósitos comerciais e que seja feita a referência bibliográfica completa. Os conceitos expressos neste trabalho são de responsabilidade do autor e não expressam qualquer orientação institucional da ESD.



Rafael dos Santos Soares (identidade: 674633-1)



Gabriel de Batista de Moraes (identidade: 520431)

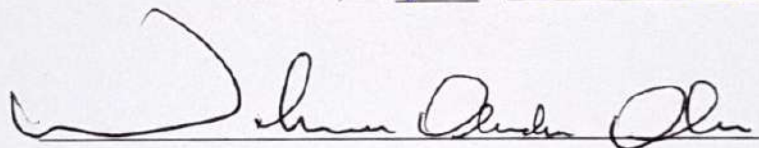
RAFAEL DOS SANTOS SOARES – CC (MB)
GABRIEL BATISTA DE MORAES – MAJ (FAB)

**LOGÍSTICA HUMANITÁRIA NA OPERAÇÃO COVID-19
E A NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO DOUTRINÁRIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola Superior de Defesa, como exigência parcial
para obtenção do título de Especialista em Logística
e Mobilização Nacional.

Trabalho de Conclusão de Curso **APROVADO:**

Brasília, DF 1º de NOVEMBRO de 2021.



CMG (RM-1) WOLMER ALEXANDRE ALVES
Orientador



VIVIANE MACHADO CAMINHA - Prof.^a Dr.^a
Coordenadora do TCC CLMN 2021

Logística Humanitária na Operação Covid-19 e a necessidade de atualização doutrinária.

Rafael dos Santos Soares – CC (MB)
Gabriel Batista de Moraes – Maj. (FAB)

RESUMO

As ocorrências de grandes catástrofes neste início de século aumentaram a demanda por operações de ajuda humanitária e propiciaram novos estudos na área de Logística, inaugurando uma subárea, a Logística Humanitária.

Em face disso, no Brasil e no mundo, as Forças Armadas têm sido chamadas a atuar por meio de missões humanitárias, em áreas atingidas por desastres ambientais, crises migratórias e, mais recentemente, na pandemia do novo coronavírus, o SARS-COV-2.

Nesse contexto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental sobre o tema da logística humanitária e sobre os relatórios da Operação COVID-19, que revelaram a carência de uma doutrina militar dedicada ao tema da Logística Humanitária.

Palavras-chave: Logística Humanitária, Operação Covid-19, Forças Armadas.

ABSTRACT

The occurrence of major catastrophes at the beginning of this century increased the demand for operations of humanitarian aid and provided new studies in the logistics area, inaugurating a sub-area, the Humanitarian Logistics.

In view of this, in Brazil and in the world, the Armed Forces have been called to act through humanitarian missions, in areas affected by environmental disasters, migratory crises and, more recently, in the pandemic of the new coronavirus, SARS-COV-2.

In this context, a bibliographic and documentary research was carried out on the topic of humanitarian logistics and on the reports of Operation COVID-19, which revealed the lack of a military doctrine dedicated to the topic of Humanitarian Logistics.

Keywords: Humanitarian Logistics, Operation Covid-19, Armed Forces

1 - INTRODUÇÃO

Nas últimas duas décadas, alguns desastres causaram grande comoção mundial, por conta das crises humanitárias que geraram. Como exemplo, podemos citar¹: o atentado terrorista às Torres Gêmeas nos EUA (2001); o tsunami no Oceano Índico (2004); o furacão Katrina nos EUA (2005); o terremoto no Haiti (2010); o terremoto e o tsunami no Japão (2011); o vírus Ebola na África (2014); e a crise de refugiados sírios na Europa (2015-2017).

As ocorrências desses desastres exigiram grandes esforços das equipes de resgate e dos operadores da logística, com vistas a salvar vidas e amenizar a crise humanitária instaurada pela escassez de itens imprescindíveis à sobrevivência humana, chamando a atenção de estudiosos e pesquisadores da Logística, consolidando a subárea da Logística Humanitária.

Aos poucos, esse tema vem ganhando espaço no planejamento de organizações humanitárias e na formação de recursos humanos para operar em situações complexas encontradas nos desastres (LEIRAS et al., 2017).

Segundo Leiras et al. (2017) a Logística Humanitária pode ser compreendida como a Logística empregada para salvar vidas e mitigar o sofrimento humano. E isso envolve o transporte de pessoas e materiais, a aquisição, a armazenagem e a distribuição de suprimentos para atender às pessoas atingidas por desastres ou situações análogas.

Para Apte (2009), após os desastres causados pelo Furacão Katrina no ano de 2005, a discussão sobre a participação das Forças Armadas dos Estados Unidos da América em operações de logística humanitária se intensificou.

No Brasil o cenário não tem sido diferente. As Forças Armadas (FFAA) foram chamadas a cumprir missões humanitárias em socorro às vítimas dos deslizamentos na região serrana do Rio de Janeiro, em 2011²; no acolhimento dos refugiados venezuelanos em Boa Vista/RR, desde 2018³; e no combate a pandemia do COVID-19, em todo o Brasil, a partir de março de 2020⁴.

A despeito dessas participações, estudos preliminares sugerem que há uma demanda por uma doutrina consolidada que balize os planejamentos e as ações das FFAA em operações de logística humanitária.

A criação de uma doutrina de emprego em logística humanitária faz-se mister, posto que

¹ Leiras et al (2017, p.28)

² BUSCH, Amarilis; AMORIM, Sonia. *A tragédia da região serrana do Rio de Janeiro em 2011: procurando respostas*. p.15.

³ Para mais informações, acessar o site da Operação acolhida, por meio do link: <<https://www.gov.br/casacivil/pt-br/acolhida>>

⁴ Portaria nº 1.232/GM-MD, DE 18 de março de 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-1.232/gm-md-de-18-de-marco-de-2020-248808643>>. Acesso em 21 out. 2021

pesquisas climáticas realizadas por instituições, como a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)⁵, entre outras, indicam um aumento do risco de desastres naturais, como enchentes, deslizamentos de terra e secas extremas, nas próximas décadas. Diante desse prognóstico, é bem provável que a participação militar seja cada vez mais requerida.

A atuação militar é relevante para a garantia da segurança das pessoas acometidas por catástrofes naturais ou humanas, e também para as próprias FFAA, que têm nessas operações a oportunidade de treinar o pronto emprego, as estruturas de comando e controle e os meios logísticos. Além disso, essas operações promovem uma maior integração do Estado brasileiro com o seu povo, contribuindo para o fortalecimento da defesa nacional.

Nessa perspectiva, este relatório busca verificar a necessidade de uma doutrina para atuação das FFAA em operações de Logística Humanitária, investigando conceitos e características específicas dessa logística, que possam colaborar com o desenvolvimento da doutrina militar.

Como objetivo secundário, julgou-se oportuno realizar um estudo de caso da Operação COVID-19, identificando eventuais características de uma operação de Logística Humanitária, de modo a colaborar com o objetivo principal da pesquisa.

2 - CONTEXTO E SITUAÇÃO PROBLEMA

O Ministério da Defesa (MD), convocado a participar no esforço de combate à pandemia do novo Coronavírus (COVID-19), sob orientação do Comitê de Crise para Supervisão e Monitoramento dos Impactos da COVID-19 e coordenado pela Casa Civil, regulamentou, por meio da Diretriz Ministerial nº 7/2020⁶, o emprego das FFAA para apoio às medidas deliberadas pelo Governo Federal voltadas à mitigação das consequências do surto do novo Coronavírus, iniciando a Operação COVID-19.

Quando em sua instauração, por meio da Diretriz Ministerial Nº 6/2020⁷, as seguintes ações iniciais foram estabelecidas: a) Apoio aos Órgãos de Segurança Pública no controle de acesso às fronteiras; b) Emprego dos meios de Defesa Biológica, Nuclear, Química e Radiológica (DBNQR), para descontaminação de material; c) Emprego de pessoal militar e de

⁵ O Brasil mais vulnerável no século XXI. Disponível em: <<https://revistapesquisa.fapesp.br/um-brasil-mais-vulneravel-no-seculo-xxi/>>. Acesso em 18 de out 2021.

⁶ Disponível em: <https://operacaocovid19.defesa.gov.br/images/portarias-e-diretrizes/portaria_1272.pdf>. Acesso em: 22 de set. 2021.

⁷ Disponível em: <https://operacaocovid19.defesa.gov.br/images/portarias-e-diretrizes/Portaria_n_1232_GM_MD.PDF>. Acesso em: 22 set. 2021.

servidores civis em campanhas de conscientização; d) Apoio com meios de transporte, fornecimento de alimentação e alojamento para as equipes envolvidas; e) Estabelecimento de ligações com os órgãos estaduais responsáveis pelas ações sanitárias; e f) Apoio à triagem de pessoas com suspeitas de infecção para posterior encaminhamento aos hospitais.

Percebe-se nessa diretriz inicial de planejamento uma tendência de emprego das FFAA em um contexto mais focado em missões de cunho operacional, em proveito dos órgãos de segurança pública e sanitários, empregando a logística somente em apoio às operações.

Entretanto, em março de 2021, o MD divulgou o balanço de 1 ano de operação⁸, destacando a realização de missões de transporte de diversos tipos de insumos de saúde, como oxigênio, respiradores, medicamentos, vacinas, além de equipes de saúde e de pacientes. Somente em deslocamentos aéreos foram percorridos a expressiva marca de 2.205.000 km, o equivalente a 55 voltas inteiras ao redor do planeta.

A despeito do foco inicial dado à Operação COVID-19, os dados apresentados pelo MD indicam que essa operação foi majoritariamente logística e, dado o tamanho de seu escopo, esta operação pode ser considerada uma das maiores de cunho logístico humanitária já realizada pelas FFAA brasileiras.

Essas aparentes incoerências entre o que foi inicialmente planejado e o que foi realizado devem servir de alerta aos planejadores militares, com vistas à aprendizagem e o aperfeiçoamento da Doutrina Militar para operações de Logística Humanitária.

Gonçalves (2011) mostra que quando as organizações que realizam operações humanitárias não são capazes de registrar e aprender as lições do trabalho realizado na linha de frente, suas futuras ações tendem a se tornar ineficazes. Por outro lado, se as organizações enfatizam a gestão do conhecimento adquirido em campo, elas podem atingir alto desempenho, consistente ao longo do tempo. Sendo assim, uma doutrina bem estruturada deve ser criada e colocada em prática, de forma que os objetivos possam ser alcançados com eficiência e eficácia.

3 - REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo o Conselho Internacional dos Profissionais de Logística e Supply Chain (CSCMP), a logística é o processo de planejamento, implantação e controle do fluxo eficiente e eficaz de mercadorias, serviços e das informações, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o propósito de atender às exigências dos clientes⁹.

⁸ Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2021/marco/operacao-covid-19-1-ano-de-atuacao-no-combate-a-pandemia>. Acesso em: 26 set. 2021

⁹ BUTTA, F. O que é logística? Disponível em: <<https://saclogistica.com.br/logistica/>>. Acesso em 26 set.2021.

Desse conceito geral, a doutrina militar define a Logística Militar como a Logística aplicada a uma estratégia de emprego militar, com vistas à previsão e à provisão dos recursos e serviços necessários à execução das missões militares (BRASIL, 2015).

As missões militares, segundo o manual de Doutrina Militar de Defesa (BRASIL, 2007), podem ser de guerra ou de não guerra. Dentre as hipóteses de emprego em situação de não guerra, existe o emprego em atribuições subsidiárias com vistas à cooperação para o desenvolvimento nacional ou em apoio à defesa civil. Essa previsão normativa é de interesse da Logística Humanitária, haja vista as necessidades específicas desse tipo de logística.

Segundo Fritz (2007), a Logística Humanitária é uma atividade que trata dos processos e sistemas envolvidos na mobilização de pessoas, recursos, habilidades e conhecimento para ajudar as pessoas vulneráveis, afetadas por desastres naturais e/ou emergências complexas. O que faz com que a logística humanitária seja responsável por diversas atividades, como a aquisição, o transporte, o rastreamento, a liberação alfandegária, o armazenamento e a entrega de suprimentos até a ponta de linha.

Há uma interface entre a Logística Militar e a Humanitária, visto que é necessário um elevado grau de coordenação e de comunicação, e que um cenário de desastre possui semelhanças com áreas de conflitos bélicos, exigindo “respostas imediatas, que se traduzem em: suprimentos certos, na hora certa, no lugar certo e, distribuídos para as pessoas certas.” (LEIRAS et al., 2007, p.29).

Além disso, os militares podem contribuir na restauração da região afetada, na segurança das vítimas e no deslocamento para e de locais de difícil acesso.

No Brasil, a resposta a desastres naturais se dá via Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC¹⁰. Sistema concebido para funcionar nos três níveis de governo (federal, estadual e municipal) e em interação com os órgãos setoriais, os órgãos de apoio e a comunidade.

O Órgão Superior desse sistema é o Conselho Nacional de Defesa Civil - CONDEC, constituído por representantes dos Ministérios, das Secretarias da Presidência da República e do Estado-Maior das Forças Armadas que, dentre as diversas atribuições de cada membro do Conselho, devem adotar medidas para assegurar a profissionalização e a qualificação, em caráter permanente, dos seus agentes públicos.

Baseado em experiências internacionais sobre gerenciamento de desastres, o SINDEC, por meio de alguns órgãos de defesa civil, adota o Sistema de Comando em Operações (SCO), que é:

¹⁰ Criado por meio do Decreto nº 895, de 16 de agosto de 1993.

"uma ferramenta gerencial para comandar, controlar e coordenar as operações de resposta em situações críticas, fornecendo um meio de articular os esforços de agências individuais quando elas atuam com o objetivo comum de estabilizar uma situação crítica e proteger vidas, propriedades e o meio ambiente." (Defesa Civil do Espírito Santo, 2018, p. 3)

Tal ferramenta pode ser útil ao MD para o desenvolvimento de uma doutrina de logística, incorporando o tema da Logística Humanitária.

4 - MÉTODO DE PRODUÇÃO TÉCNICA

O método de pesquisa deste relatório se deu, conforme Gil (2002) ensina, por meio de uma pesquisa exploratória documental e bibliográfica, com vistas a levantar informações e dados relevantes para uma proposta de solução para a falta de uma doutrina para atuação das FFAA em operações de Logística Humanitária.

Na pesquisa bibliográfica obteve-se o referencial teórico sobre Logística Humanitária para este relatório, bem como a validade da contribuição militar para o tema.

A pesquisa documental sobre os relatórios da Operação COVID-19 trouxeram as informações para o estudo de caso da mesma, permitindo sua identificação como uma operação de Logística Humanitária.

Sobre a atuação das FFAA em desastres naturais, descobriu-se que já ocorreram participações militares em um passado recente em apoio ao SINDEC que, favoreceram para a confecção de um acordo interministerial entre o MD e o Ministério da Integração Nacional (MI), atualmente Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). Apesar disso não há um manual de doutrina militar dedicada ao tema.

Sendo assim, a pesquisa se estendeu para a Secretaria Nacional de Defesa Civil do MDR, onde foi encontrado o manual de gerenciamento de desastres que, após análise, mostrou-se um instrumento válido para dar início a uma proposta de aprimoramento da doutrina militar com vistas ao emprego na logística humanitária.

5 - TIPO DE INTERVENÇÃO E MECANISMOS ADOTADOS

Após o planejamento da pesquisa, o estudo foi dividido em duas partes: levantamento da bibliografia e análise documental. Ainda no início da pesquisa, realizou-se uma revisão bibliográfica, já discutida na seção anterior.

Na segunda fase do trabalho, que consistiu em uma análise documental sobre informações

disponíveis no MD sobre a Operação COVID-19, foram levantados os resultados obtidos pela soma de esforços dos Comandos Conjuntos, como forma de apoiar o Governo na mitigação do sofrimento causado pela pandemia.

Após essas etapas, foi realizado o cruzamento das evidências levantadas dos dados no MD com a bibliografia pesquisada, que confirmaram a possibilidade de enquadramento da Operação COVID-19 com uma operação de Logística Humanitária. Além disso, foi possível verificar a escassez de documentos que orientem as ações das FFAA em operações de Logística Humanitária, em que pese os resultados positivos da operação, de maneira que permitiu o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação, desembocando nas conclusões finais do estudo.

6 - RESULTADOS OBTIDOS E ANÁLISE

A pesquisa bibliográfica sobre Logística Humanitária apontou que os estudos sobre o tema são recentes, sendo em maior volume no presente século. De acordo com Kovács e Spens (2007), o interesse acadêmico sobre a logística humanitária iniciou após o tsunami que atingiu a Ásia em 2004.

Segundo Leiras et al. (2017), o estudo sobre como melhor gerenciar as operações de logística humanitária, em áreas atingidas por desastres, são relativamente novas e vêm crescendo em quantidade e relevância no contexto atual. Esse fato levou o foco da pesquisa bibliográfica para publicações do presente século.

Dado o aumento das catástrofes, bem como a participação militar, o MD e o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) - antigo Ministério da Integração Nacional (MI) - confeccionaram o manual MD33-I-01 que estabelece um acordo entre as pastas, com a finalidade de orientar o MD e as FFAA “quanto ao planejamento, à coordenação e à execução das ações em apoio às atividades relacionadas com a Defesa Civil” (BRASIL, 2015, p. 13).

A análise deste manual revela o estabelecimento de alguns pontos importantes sobre a participação militar em apoio ao SINDEC como: os meios e os responsáveis pelo pedido de auxílio das FFAA; o Centro de Operações Conjuntos (COC) da Chefia de Operações Conjuntas (CHOC) do Estado Maior Conjunto da Forças Armadas (EMCFA), como elo central na coordenação dos contingentes militares; centralização dos cálculos logísticos na Chefia de Logística e Mobilização (CHELOG) do ECMFA, com fins de ressarcimento junto ao MDR; e a definição de que a participação militar não implica na assunção de comando da gestão das ações humanitárias na área do desastre.

Todavia, o foco da atuação do SINDEC, segundo o MD33-I-01, se mostra voltado para

ação em desastres naturais, não deixando claro outras hipóteses de emprego abordadas pela logística humanitária, como as crises de refugiados e as pandemias.

Tal ausência, no entanto, não impediu o Estado brasileiro de acionar as FFAA, por exemplo, para missões de assistência humanitária aos refugiados venezuelanos em Boa Vista/RR, desde 2018, bem como para o combate à pandemia de COVID-19 desde março de 2020.

Nesse contexto, foi realizada uma pesquisa documental sobre a Operação no âmbito do MD e em sites de domínio público, voltadas ao combate da pandemia de COVID-19¹¹.

As pesquisas nesses sites demonstraram que, primeiramente, o MD ativou sua estrutura de comando e controle por meio do COC, em Brasília - DF, com dez Comandos Conjuntos, cobrindo todo o território nacional, e do Comando Aeroespacial (COMAE). Na sequência, o MD disponibilizou os recursos operacionais e logísticos das FFAA para apoio às ações federais, no controle de pessoas em aeroportos, portos e terminais marítimos, e no controle de acesso das fronteiras. Adicionalmente, unidades militares especializadas em Defesa Biológica, Nuclear, Química e Radiológica (DBNQR) foram disponibilizadas para realização de descontaminação de pessoal, ambientes e materiais.

Percebe-se por essas publicações que, no planejamento inicial, a previsão de emprego das FFAA se daria, prioritariamente, em ações de cunho operacional.

Outro setor do MD, muito ativo na Operação COVID-19, mas omitido no *site* acima, foi o Centro de Coordenação de Logística e Mobilização (CCLM), previsto na estrutura da CHELOG como elo central na coordenação da logística para operações conjuntas. A atuação do CCLM foi fundamental na coordenação de transporte de doações, no apoio à saúde, no controle financeiro dos recursos orçamentários descentralizados, e também na mobilização de empresas públicas e privadas para a fabricação de insumos de saúde de interesse à pandemia.

Essas estruturas de comando e controle citadas tiveram que trabalhar sob intensa coordenação com as demais pastas do executivo federal, com destaque para o Ministério da Saúde, responsável técnico pelos pedidos de apoio na área de saúde, e também para a Casa Civil, coordenador do Comitê de Crise para Supervisão e Monitoramento dos Impactos da COVID-19, responsável por articular e monitorar as ações interministeriais de enfrentamento à pandemia de Coronavírus.

A fim de avaliar a atuação das FFAA, foi realizada uma pesquisa junto à Subchefia de Operações Conjuntas da CHOC (SC-3), que tem por atribuição gerenciar o COC, onde nos foi

¹¹ Disponível em: <<https://operacaocovid19.defesa.gov.br/a-operacao/a-operacao-covid-19>>.

compartilhado o relatório condensado de 500 dias da operação COVID-19.

Esse relatório foi confeccionado com base nos relatórios diários de situação que reportavam as atividades realizadas pelas O.M adjudicadas aos 10 Comandos Conjuntos Ativados e ao COMAE.

Com intuito de dar ênfase ao apoio prestado à população, foram omitidos do relatório original as ações realizadas no âmbito interno das FFAA, com o fito da manutenção da saúde da tropa. Outra edição se deu por meio da aglutinação de ações semelhantes, a fim de reduzir o tamanho da tabela. Desse modo, segue abaixo as principais atividades realizadas.

a) Atividades Operacionais:		
Atividades Operacionais Desenvolvidas (20MAR20 até 20JUL21)	Detalhamento	UN
Campanha de conscientização junto à população (palestras, distribuição de panfletos etc.)	nº de campanhas	19.980
Descontaminação de locais públicos (escolas, hospitais, estações rodoviárias, barcas, trens, aeroportos, etc.	nº de instalações civis descontaminadas	10.506
Inspeção Naval (inspeção de embarcações com o intuito de orientar à população) + Patrulhas Navais e Fluviais	nº de Inspeções + Patrulhas	30.701
Apoio aos órgãos de Segurança Pública no controle de circulação na Faixa de Fronteira (estabelecimento de Postos/Pontos de Bloqueios em estradas e em águas interiores)	nº de Postos de Bloqueio e Controle de Estradas e Fluviais.	19.664
Estabelecimento de Barreiras Sanitárias	nº de barreiras	7.298
Navios e embarcações monitoradas (MB)	nº de navios e embarcações	115.420
b) Atividades Logísticas:		
Atividades Logísticas Desenvolvidas (20MAR20 até 20JUL21)	Detalhamento	UN
Total de carga transportada por meio aéreo em apoio à operação (FAB)	Toneladas	5165
Total de carga transportada por meio terrestre em apoio à operação	Toneladas	25.311
Doação de cestas básicas	nº cestas ou kits doados	1.535.925
Doação de material de higiene (álcool em gel, medicamentos, etc)	nº de itens doados	435.504
Produção de máscaras	nº de máscaras cirúrgicas	768.383
Produção de protetores faciais	nº de protetores faciais (FACE SHIELD)	12.291
	nº de Postos de Triagem	10.824

Apoio aos Órgãos de Saúde	nº de Postos de apoio à vacinação H1N1	171
	nº de instalações de saúde pública que receberam equipamentos emprestados das Forças Armadas	10.945
	nº de barracas emprestadas para as Agências/OSP	106.341
	nº de beliches emprestadas para as Agências/OSP	131.440
	nº de colchões emprestados para as Agências/OSP	302.194
	nº de militares de saúde ou não, destacados para atender as Agências/OSP	14.602
	nº de campanhas de doação de sangue	1.224
	nº doadores de sangue	47.203

Analisando os dados apresentados, percebe-se que as FFAA atuaram não só dentro do escopo inicial planejado pelo MD, mas também em um amplo e variado espectro de tarefas ligadas à logística humanitária, como no transporte de milhares de toneladas de insumos de saúde e de alimentos, no apoio à vacinação, na produção de equipamentos de proteção individual para profissionais de saúde, no empréstimo de diversos materiais a outros órgãos governamentais, entre outros.

Segundo Fritz (2017), uma das características da logística humanitária é a disponibilização de recursos para o alívio do sofrimento humano até a última milha, diretamente aos mais afetados. Algo que foi realizado, no contexto da Operação COVID-19, pelas organizações militares espalhadas em todo território nacional.

Constatando-se o descompasso entre o planejado e executado, e a fim de obter estudos sobre o tema da Defesa Civil, úteis às FFAA, a pesquisa se estendeu aos normativos do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), pasta que abriga a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec), órgão fundamental na estrutura do SINDEC.

A obra mais citada, em âmbito nacional, foi o Manual de Gerenciamento de Desastres, confeccionado pelo antigo MI, atual MDR, em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), na qual se condensam conceitos e técnicas para o gerenciamento de crises em áreas afetadas por desastres.

Dentre os diversos conteúdos, destaca-se o modelo de gerenciamento proposto para situações críticas, denominado de Sistema de Comando em Operações (SCO). Elaborado pelo

Centro de Estudo e Pesquisa de Desastres da UFSC, esse método tem seus fundamentos em ampla literatura internacional sobre o tema e é inspirado no modelo estadunidense “Incident Command System” (ICS)¹², em uso na Federal Emergency Management Agency (FEMA)¹³.

O SCO é um modelo de gestão sistemática para uso em incidentes (pequenos ou grandes), em qualquer tipo de organização e em todos os níveis de governo, permitindo uma resposta coordenada das diversas agências e órgãos envolvidos, além de estabelecer processos comuns, por meio de uma abordagem padronizada (OLIVEIRA, 2009).

A adoção desse modelo de gerenciamento de crise, no âmbito da FFAA, não seria simples, dada as diferenças conceituais e culturais em uso no meio militar e no meio civil. Todavia, a aproximação da doutrina militar com o SCO tem o potencial de facilitar a comunicação, a coordenação e a padronização de procedimentos com vistas ao emprego militar na logística humanitária.

A interação do EMCFA com a Defesa Civil poderia ser efetuada também, para o compartilhamento de dados, por meio de ferramentas de TI, como o APOLO¹⁴, em uso no CCLM e o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2iD)¹⁵, da Defesa Civil, que facilitaria o planejamento e a coordenação das ações em situações críticas.

Tal aproximação torna-se ainda mais importante caso se confirmem os atuais prognósticos sobre mudanças climáticas.

7 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este relatório constata que a Logística Humanitária vem se consolidando como um tema relevante no campo de estudos da Logística, como parte da resposta a desastres naturais ou

¹² O Sistema de Comando de Incidentes (ICS) é uma ferramenta sistemática, de abordagem padronizada para uso em todos os tipos de incidentes e por todos os tipos de organizações. Para maior aprofundamento, acessar: <<https://1library.org/article/metodologia-de-gest%C3%A3o-do-incident-command-system-eua.zxvvdwd4y>>

¹³ A missão da FEMA é ajudar pessoas antes, durante e depois de desastres. Ela desenvolveu o sistema nacional de gerenciamento de incidentes (NIMS), que prevê o uso do ICS. O documento completo pode ser acessado em: <https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/fema_nims_doctrine-2017.pdf>

¹⁴ APOLO é o acrônimo para Sistema de Informações Gerenciais de Logística e Mobilização de Defesa. Tem por concepção básica a coleta de dados por meio de interoperabilidade entre outros sistemas de informação, disponibilizando informações georreferenciadas para o planejador ou decisor. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/File/doutrinamilitar/listadepublicacoesEMD/md31a_sa_04a_finala_20a_nova_2019a_1a_edicao.pdf>.

¹⁵ É a plataforma do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil que integra diversos produtos da Sedec, com o objetivo de qualificar e dar transparência à gestão de riscos e desastres no Brasil, por meio da informatização de processos e disponibilização de informações sistematizadas. Para mais detalhes, acessar: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-e-defesa-civil/sistema-integrado-de-informacoes-sobre-desastres>>.

situações complexas. A pandemia causada pelo novo coronavírus é um exemplo disso, visto que trouxe grandes desafios, nunca antes vivenciados por nossa sociedade, demandando a adoção de medidas emergenciais para salvar vidas.

Nesse contexto, percebe-se que as FFAA vêm participando cada vez mais de operações com esse escopo, como na Operação COVID-19, onde a capacidade da logística militar foi posta à prova, de modo a atender as demandas da logística humanitária em um contexto de pandemia, em um país de dimensões continentais como o Brasil.

Adicionalmente, o fato de pesquisas climáticas apontarem para uma tendência de aumento de desastres ambientais em nosso país nos próximos anos, indica uma maior demanda de emprego militar em situações de desastres, reforçando a importância do tema.

Esta pesquisa constatou a ausência de uma doutrina militar consolidada voltada para a logística humanitária. Portanto, é importante que o estudo desse tema seja aprofundado, de modo que uma doutrina militar seja proposta e colocada à prova, de forma a permitir que as missões humanitárias futuras sejam as mais assertivas possíveis.

O êxito que as FFAA obtiveram no passado em missões de ajuda humanitária, não deve ser impeditivo para obtenção de uma doutrina balizadora, mas sim um incentivo para o estudo das lições aprendidas e das boas práticas identificadas nas operações anteriores, permitindo o desenvolvimento doutrinário, mitigando erros, aumentando a eficiência e a efetividade de futuras operações.

Destaca-se que esta pesquisa ficou restrita a manuais e normativos do MD e do MDR, além de publicações prioritariamente em língua portuguesa, sobre o tema da logística humanitária, conforme referências. Sendo assim, há espaço significativo para outros estudos sobre o tema.

Por fim, sugere-se a criação de um grupo de estudo para analisar doutrinas já escritas por outros países e organizações internacionais, aprofundando os estudos no campo da logística humanitária, de modo a preencher esta lacuna na doutrina militar de emprego das FFAA em operações de Logística Humanitária.

REFERÊNCIAS:

- APTE, A. Humanitarian Logistics: A New Field of Research and Action. Foundations and Trends® in Technology, Information and Operations Management, Boston, v. 3, n. 1, p. 1-100. 2009. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5455452/mod_resource/content/1/Humanitarian_Logistics_-_A_new_Field_of_Research_and_Actions.pdf>. Acesso em: 5 out. 2021.
- BRASIL. Doutrina Militar de Defesa, 2 ed., MD51-M-04, 2007 - Brasília/DF. Disponível em: <<https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/o-estado-maior-conjunto-das-forcas-armadas/doutrina-militar/publicacoes/md51-m-04-doutrina-militar-de-defesa-2a-ed-2007.pdf>>. Acesso em 5 out. 2021.
- BRASIL. Glossário das Forças Armadas, 5 ed., MD35-G-01, 2015 - Brasília/DF. Disponível em: <<https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/legislacao/emcfa/publicacoes/doutrina/md35-G-01-glossario-das-forcas-armadas-5-ed-2015-com-alteracoes.pdf>>. Acesso em: 5 out. 2021.
- BRASIL. Instruções para Emprego das Forças Armadas em Apoio à Defesa Civil, 1 ed., MD33-I-01, 2015 - Brasília/DF. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/legislacao/emcfa/publicacoes/doutrina/md33a_Ia_01a_insta_empa_ffaaa_apoioa_defesaa_civila_1a_ed_2015.pdf>. Acesso em 6 out. 2021.
- BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres. Diário Oficial da União, Brasília, DF, ano 149, nº. 68, 13 de abr. de 2012.
- BRASIL. Portaria nº 1.232/GM-MD, de 18 de março de 2020, aprova a Diretriz Ministerial nº 06 que regula o emprego das Forças Armadas em todo o território nacional para apoio às medidas deliberadas pelo Governo Federal voltadas para a mitigação das consequências da pandemia COVID-19. Diário Oficial da União, Brasília, DF, ano 157, nº. 54, 19 de mar. de 2020.
- BUSCH, A.; AMORIM, S. A tragédia da região serrana do Rio de Janeiro em 2011: procurando respostas. Brasília: ENAP, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/328/2/A%20tragédia%20da%20região%20serrana%20do%20Rio%20de%20Janeiro%20em%202011%20procurando%20respostas.pdf>>. Acesso em 21 out. 2021.
- CUNHA, R. R. A atuação das Forças Armadas em operações de Logística Humanitária. Orientador: Tiago Vargas Webber. 2019. 21fl. TCC (Pós-graduação). Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais do Exército, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <<https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/5080/1/Artigo-Cap%20Rodney.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2021.
- DEFESA CIVIL DO ESPÍRITO SANTO. Sistema de Comando em Operações (SCO). 2018. Disponível em: <<https://defesacivil.es.gov.br/Media/defesacivil/Capacitacao/Apostila%20de%20SCO.pdf>>.

Acesso em: 06 out. 2021.

FRITZ, A.T. Humanitarian Logistics: Enabling Disaster Response. São Francisco, CA: Fritz Institute. 2007. Disponível em: <www.fritzinstitute.org/PDFs/WhitePaper/Enabling/Disaster>. Acesso em: 20 out. 2021.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, P. Balancing provision of relief and recovery with capacity building in humanitarian operations. *Operations Management Research* 4, 39–50 (2011). Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s12063-011-0045-7>>. Acesso em: 27 set. 2021.

KOVÁCS, G.; SPENS, K. M. Humanitarian logistics in disaster relief operations. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. no. 37. Wagon Lane: Emerald Group, 2007. p. 99-114. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/235276431_Humanitarian_Logistics_in_Disaster_Relief_Operations>. Acesso em 25 out. 2021.

LEIRAS, A.; YOSHIZAKI, H.T.Y.; SAMED, M.M.A.; GONÇALVES, M.B. Logística Humanitária. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

MINISTÉRIO DA DEFESA. Operação COVID-19. Brasil 2020. Disponível em: <<https://operacaocovid19.defesa.gov.br/a-operacao/a-operacao-covid-19>>. Acesso em 16 set. 2021.

OLIVEIRA, M.de. Livro Texto do Projeto Gerenciamento de Desastres - Sistema de Comando em Operações. Florianópolis: Ministério da Integração Nacional, Secretaria Nacional de Defesa Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres, 2009. Disponível em: <<https://www.ceped.ufsc.br/wp-content/uploads/2014/09/Manual-de-Gerenciamento-de-Desastres.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2021.

Operação Covid-19: 1 ano de atuação no combate à pandemia. Gov.br, 23 mar. 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2021/marco/operacao-covid-19-1-ano-de-atuacao-no-combate-a-pandemia>>. Acesso em 25 set. 2021.

Presidente Jair Bolsonaro institui Comitê de Crise para Supervisão e Monitoramento dos Impactos da Covid-19. Gov.br, 17 mar. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2020/03/presidente-jair-bolsonaro-institui-comite-de-crise-para-supervisao-e-monitoramento-dos-impactos-da-covid-19>>. Acesso em 16 set. 2021.