

A LOGÍSTICA NO PLANEJAMENTO DO HOSPITAL DE CAMPANHA DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA NO HAITI¹

LOGISTICS IN THE PLANNING OF THE BRAZILIAN AIR FORCE'S FIELD HOSPITAL IN HAITI:

Vinícius Luís Prado da Silva²
Leonardo Reducino Pires³

RESUMO

A Logística Militar é vista como suporte estratégico em operações de combate e paz, enquanto a Logística Humanitária envolve o fornecimento eficiente de bens e serviços para atender às populações afetadas por crises, como desastres naturais e conflitos. Nesse contexto, o foco do estudo foi compreender como essas duas vertentes se complementam em missões de paz, com destaque para os Hospitais de Campanha. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo geral analisar os princípios da Logística Humanitária em coordenação com algumas características da Logística Militar no planejamento do Hospital de Campanha (HCAMP) implantado pela Força Aérea Brasileira (FAB) no Haiti, após o terremoto de janeiro de 2010, no contexto da Operação de Paz das Nações Unidas. Para isso, tem como objetivos específicos identificar os princípios da Logística Humanitária e características da Logística Militar; apresentar a mobilização da operação no Haiti; e relacionar esses aspectos com o exemplo do HCAMP. Para atingir esse propósito, foi adotado um estudo de caso com abordagem qualitativa, baseado em pesquisa bibliográfica e documental. Inicialmente, foi apresentado um panorama da situação política, econômica e social do Haiti antes do terremoto. Na sequência, foi abordado o conceito de Logística Humanitária vinculada à Logística Militar, com ênfase na função suprimento. Também foram exploradas a importância do gerenciamento eficiente da cadeia de suprimentos em desastres e a aplicação da Logística Humanitária para mitigar os impactos da tragédia. Foram analisados, ainda, a mobilização e o planejamento dos suprimentos e equipes de saúde do Hospital de Campanha da FAB, que realizaram inúmeros atendimentos médicos após o terremoto. Em conclusão, o estudo busca explorar como o planejamento logístico pode aumentar a efetividade das missões humanitárias em cenários de crise.

Palavras-chave: Logística Humanitária; Logística Militar; Hospital de Campanha; Cadeia de suprimento; Missão de Paz.

¹ Artigo de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Formação de Oficiais Intendentes (CFOInt) da Academia da Força Aérea (AFA).

² Cadete Intendente do 4º Esquadrão (Turma *Ártemis*, 2025).

³ O Coronel Intendente Leonardo Reducino Pires é o atual Chefe da Subdivisão de Instrução de Intendência. Iniciou sua trajetória na Força Aérea Brasileira, em janeiro de 1997, no Curso de Formação de Oficiais Intendentes, formando-se em dezembro de 2000. Em termos de formação acadêmica, possui o Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais (2011), MBA em Gestão Pública pela Universidade Federal Fluminense (2011), MBA em Planejamento e Gestão Estratégicos pelo Centro Universitário do Sul de Minas (2018) e Curso de Comando e Estado Maior (2019). E-mail: pireslrp@fab.mil.br

ABSTRACT

Military Logistics is regarded as a strategic support element in combat and peace operations, whereas Humanitarian Logistics involves the efficient delivery of goods and services to populations affected by crises such as natural disasters and armed conflicts. In this context, the focus of the study is to understand how these two logistical approaches complement each other in peacekeeping missions, with particular emphasis on Field Hospitals. Thus, the general objective of this work is to identify and analyze the principles of Humanitarian Logistics in coordination with certain characteristics of Military Logistics in the planning of the Field Hospital (HCAMP) deployed by the Brazilian Air Force (FAB) in Haiti following the January 2010 earthquake, within the framework of the United Nations Peacekeeping Operation. The specific objectives are to identify the logistical principles of Humanitarian and Military Logistics; to characterize the mobilization of the operation in Haiti; and to relate these principles to the example of the HCAMP. To achieve this purpose, a qualitative approach will be adopted, using bibliographic and documentary research. Initially, the study will present an overview of Haiti's political, economic, and social situation prior to the earthquake. Subsequently, the concept of Humanitarian Logistics in connection with Military Logistics will be addressed, with emphasis on the supply function. The importance of efficient supply chain management in disaster contexts and the application of Humanitarian Logistics to mitigate the impacts of the tragedy will also be explored. Finally, the mobilization and planning of supplies and healthcare teams of the FAB's Field Hospital, which conducted numerous medical services after the earthquake, will be analyzed. In summary, the study seeks to explore how logistical planning can enhance the effectiveness of humanitarian missions in crisis scenarios.

Keywords: Humanitarian Logistics; Military Logistics; Field Hospital; Supply Chain; Peacekeeping Mission.

LISTA DE ABREVIACÕES

AFA	Academia da Força Aérea
CFOINT	Curso de Formação de Oficiais Intendentes
DCA	Doutrina de Comando da Aeronáutica
DIRSA	Diretoria de Saúde da Aeronáutica
EB	Exército Brasileiro
EMA	Esquadrão Móvel da Aeronáutica
EVAM	Evacuações Aeromédicas
FAB	Força Aérea Brasileira
GCC	Grupo de Comunicação e Controle
HSERJ	Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro
HCAMP	Hospital de Campanha
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
MINUSTAH	Missão das Nações Unidas para a Estabilização do Haiti
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UCI	Unidade Celular de Intendência
UCS	Unidade Celular de Saúde
UCSD	Unidade Celular de Segurança e Defesa
UNEFI	Primeira Força de Emergência das Nações Unidas em Suez
UNSCOB	Comissão Especial das Nações Unidas para os Balcãs

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura de uma Cadeia de Suprimentos na Logística Humanitária	13
Figura 2 - Logística Humanitária, o espaço humanitário e os atores envolvidos	14

INTRODUÇÃO

As Missões de Paz são coordenadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) e contam com a participação de membros das forças militares cedidas pelos Estados-Membros. O Brasil tem participado das Operações de Paz da ONU desde 1947, quando enviou observadores militares brasileiros para a Comissão Especial das Nações Unidas para os Balcãs (UNSCOB). Em 1956, houve a primeira experiência com participação das tropas brasileiras em Operações de Paz, enviadas à Primeira Força de Emergência das Nações Unidas em Suez (UNEF I) (Andrade *et al.*, 2019).

A Missão das Nações Unidas para a Estabilização do Haiti (MINUSTAH) foi criada no dia 30 de Abril de 2004 e, diferentemente de outras missões de paz até aquele momento, o Brasil seria o encarregado da operação (Guimarães, 2015). A MINUSTAH deveria concluir seus objetivos assim que as eleições presidenciais do País fossem realizadas em 2011. Contudo, a trajetória de sucesso da missão sofreu um grande revés devido ao terremoto que aconteceu no dia 12 de janeiro de 2010, que trouxe consequências em vidas e estruturas, impactando anos de conquistas da MINUSTAH e do País (Pinheiro, 2016).

O referido tremor está entre os desastres naturais do século XXI com maior número de fatalidades (EM-DAT, 2013). Além disso, o terremoto de magnitude 7 na Escala Richter, atingiu a cidade de Porto Príncipe, destruiu 75% das edificações e devastou os centros de comandos nacionais, ocasionando grande prejuízo aos haitianos (Costa *et al.*, 2015). Com isso, as Forças Armadas Brasileiras, juntamente com militares de outros países, que já estavam comprometidos com as atividades da MINUSTAH, tiveram que se desdobrar para atender as necessidades da população e proporcionar a reestruturação daquele Estado.

A economia e a saúde foram os setores mais afetados após essa tragédia (Freitas, 2012). Dessa forma, o Brasil, além de disponibilizar recursos financeiros, perdoar dívidas e realizar arrecadações para o País afetado, também auxiliou com outras diversas ações. Dentre elas, é válido destacar a implantação do Hospital de Campanha (HCAMP) pela Força Aérea Brasileira (FAB) (Espínola, 2011).

O objetivo do presente estudo é analisar como foram utilizados os aspectos logísticos para realizar o planejamento do HCAMP, tomando como base os apontamentos de Cunha (2013). Para realizar esta pesquisa de abordagem qualitativa, utilizaremos conceitos e termos formulados por Tomasini e Van Wassenhove (2009) e Leiras *et al.* (2017), que refletem sobre a Logística

Humanitária em cenários de desastre, e Varella *et al.* (2013), que analisa a integração da Logística Militar em coordenação com a Logística Humanitária. Para isso, foi feito um estudo com base na função logística suprimento, em meio à situação de crise; o objetivo geral do trabalho é analisar a aplicação da Logística Humanitária junto com a Logística Militar no planejamento estratégico do HCAMP. Os objetivos específicos desdobram-se em três: 1) identificar os princípios logísticos da Logística Humanitária e características da Logística Militar; (2) apresentar a mobilização da operação no Haiti; e (3) relacionar os princípios com o exemplo do HCAMP.

Essa problematização é justificada pela lacuna de estudos que abordem a interação entre a Logística Humanitária e a Logística Militar, além de demonstrar a participação da FAB no campo humanitário. Dessa forma, a presente pesquisa possui relevância para contribuir com a literatura nessa temática e refletir sobre boas práticas para futuros eventos críticos. Por fim, espera-se que ao final do trabalho, seja possível responder a seguinte indagação: **Em que medida os princípios logísticos da Logística Humanitária e características da Logística Militar influenciaram no planejamento do Hospital de Campanha (HCAMP) durante a Operação de Paz no Haiti em 2010?**

1 METODOLOGIA

Para realizar essa proposta, optou-se por um método de pesquisa de natureza qualitativa, que, de acordo com Martins (2009), esse tipo de pesquisa demanda a descrição, compreensão e análise de informações, fatos e eventos que, por sua própria natureza, não podem ser expressos em forma numérica.

Dessa forma, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental, baseada em materiais que tratam sobre a temática da Logística Humanitária em conjunto com a Logística Militar. Conforme Gil (2002), esse tipo de busca é baseada em fontes já existentes, compostas por livros e artigos acadêmicos. Segundo Marconi *et al.* (2003) ela não se limita a repetir o que já foi dito ou escrito sobre determinado tema, mas permite analisar um assunto a partir de uma nova perspectiva ou abordagem, resultando em conclusões originais. Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, não se aplica a definição de uma amostra probabilística, e os dados analisados não têm pretensão de generalização estatística.

Além disso, o trabalho busca conceituar a Operação de Paz e relacionar os conceitos fundamentais que norteiam a Logística Humanitária e Logística Militar, bem como os processos

envolvidos na mobilização de pessoas, recursos e conhecimentos a serem alocados em situações de desastres. Desse modo, a interpretação das informações será submetida a uma abordagem qualitativa, que deve ser analisada de forma criteriosa e com técnicas adequadas (Gibbs, 2010).

Com isso, no final do estudo, foi possível entender a influência dos princípios da Logística Humanitária e das características da Logística Militar no planejamento do Hospital de Campanha pela Força Aérea Brasileira durante a Operação de Paz do Haiti, em 2010.

Conforme os resultados dessa análise qualitativa, o estudo de caso observou a efetividade do trabalho logístico desenvolvido pelo Brasil no cenário de crise no Haiti, em vista de contribuir com sugestões de boas práticas logísticas para acontecimentos futuros, como também, a produção de conhecimentos para a Força Aérea Brasileira, a fim de uma maior colaboração e eficácia.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

O planejamento da logística em uma missão de paz é crítico e deve ser amplamente considerado com a finalidade de obter sucesso na operação, principalmente, quando ocorrem desastres naturais durante este processo. Isso acontece porque elementos imprevisíveis acabam surgindo e devem ser levados em conta (Leiras *et al.*, 2017).

Com isso, a análise realizada por Cunha (2013) referente ao HCAMP será tomada como base para se relacionar com os conceitos de Logística Militar e Logística Humanitária com foco na função logística suprimento, conceituações essas desenvolvidas por Tomasini e Van Wassenhove (2009), Varella *et al.* (2013) e Leiras *et al.* (2017), como mencionado anteriormente na introdução.

Para Ballou (2009), a Logística consiste em diversas etapas: planejamento, execução e monitoramento do fluxo de mercadorias, serviços e informações, de forma efetiva, do início até o destino final, com a finalidade de atender as demandas dos solicitantes.

Tomasini e Van Wassenhove (2009) afirmam que a Logística Humanitária se baseia nos princípios de Humanidade, Neutralidade e Imparcialidade, que conduzem o planejamento, a atuação e a administração dos recursos e pessoal à disposição nas ações humanitárias.

Leiras *et al.* (2017) afirma que o conceito de Logística Humanitária é derivado dos conceitos de Logística Empresarial e Logística Militar e tem como objetivo melhorar a eficiência e eficácia de missões logísticas em cenários de calamidades.

Dessa forma, é válido observar que a Logística Humanitária apresenta aspectos semelhantes nas questões operacionais e técnicas com a Logística Empresarial, porém, há diferenças quanto aos objetivos envolvidos, como, por exemplo: salvar vidas e prestar assistência às vítimas, independente do local, sem influência de conflitos existentes e sem favoritismo (Leiras *et al.*, 2017). De acordo com Van Wassenhove (2006), o alívio de catástrofes naturais, como terremotos, depende de operações logísticas eficientes, por meio de um bom gerenciamento da cadeia de suprimentos.

Em complemento, é válido dizer que a resposta à maioria das tragédias é composta por 80% de logística, sendo a Logística Humanitária formada por atividades e sistemas envolvidos em mobilizar pessoas, recursos, habilidades e conhecimento a fim de ajudar indivíduos vulneráveis afetados por alguma tragédia (Tomasini e Van Wassenhove, 2009).

No que tange à Logística Militar atrelada à Logística Humanitária, Varella *et al.* (2013) ressalta que as Forças Armadas devem estar prontas para todo tipo de situação e que tenham uma resposta eficiente, capaz de agir mutuamente com a ajuda humanitária. Leiras *et al.* (2017) acrescenta que é de grande importância a participação de militares devido à experiência de coordenação e controle, ajudando nas questões de segurança e na operacionalização de tarefas nas regiões atingidas.

A partir da análise do caso do Hospital de Campanha no Haiti, observa-se que nem todos os princípios logísticos presentes na literatura sobre Logística Humanitária e Militar se manifestaram de forma evidente na operação brasileira. Diante disso, optou-se por destacar neste estudo apenas os princípios que se mostraram concretamente aplicáveis e observáveis na atuação da Força Aérea Brasileira.

No contexto da Logística Humanitária, os princípios de humanidade, imparcialidade e neutralidade foram claramente perceptíveis nas ações da FAB, especialmente na prestação de serviços de saúde universais, no atendimento emergencial à população civil e na articulação com atores internacionais.

Já no campo da Logística Militar, as características mais evidentes foram: pronta-resposta, comando e controle, modularidade/autonomia, e flexibilidade. Esses se concretizaram por meio da mobilização rápida do efetivo, da estrutura de comando centralizada, do uso de unidades móveis padronizadas e da capacidade de adaptação às limitações locais de infraestrutura.

Esses aspectos, por serem recorrentes e sustentarem as ações executadas no terreno, serão utilizados como eixo condutor na análise dos resultados, servindo de ponte entre o referencial teórico e os fatos observados na Operação de Paz no Haiti.

2.2 HAITI *ANTES* DO TERREMOTO

Segundo Pinheiro (2016), o Haiti é um país localizado na região do Caribe, com extensão territorial de 27.750 Km² e tem uma população estimada em 10,5 milhões de habitantes. Pinheiro (2016) também aborda que o Estado é um dos países mais pobres da América Latina e Caribe, ocupando o 158º lugar no ranking do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), composto por 193 países, com o valor do IDH de 0,552 em 2022; Em 2010, o valor do IDH era 0,449.

Adicionalmente, ela menciona que metade da população vivia com menos de US\$1 por dia e que sua estrutura econômica é dependente de financiamento externo por meio de empréstimos, o que leva ao endividamento do País, comprometendo o PIB e a população, composta predominantemente de jovens. Além disso, mais da metade da população economicamente ativa trabalha no setor agrícola.

Após conquistar sua independência em 1804, o Haiti só alcançou alguma estabilidade política em 1957, quando François Duvalier foi eleito presidente. Entretanto, ele instaurou um regime autoritário, proibindo o pluralismo ideológico e político e promovendo perseguição aos opositores (Pinheiro, 2016).

No fim de seu governo, o processo de transição democrática foi interrompido por sucessivos golpes durante os anos 1990, levando a intervenções internacionais no País pela Organização das Nações Unidas (ONU) (Pinheiro, 2016).

A sociedade haitiana sofria com instabilidades econômicas, políticas e sociais, agravados por crimes e falta de autoridade, o que facilitou o surgimento de grupos violentos e criminosos. Além do mais, as elites políticas não atuaram de forma eficaz no combate à pobreza e exclusão social (Pinheiro, 2016).

Com isso, após esse desequilíbrio no Haiti, o então Presidente interino Boniface Alexandre prontamente solicitou uma intervenção imediata da ONU no País para resolver as instabilidades na região. Dessa forma, o Conselho de Segurança discutiu possíveis soluções para o problema, tendo como resultado a criação da Missão das Nações Unidas para a Estabilização do Haiti (MINUSTAH) (Corbellini, 2009).

Dessa forma, a ONU estabeleceu em 30 de Abril de 2004, pela resolução nº 1542 do Conselho de Segurança das Nações Unidas, a MINUSTAH, que tinha como finalidade restabelecer a ordem no País após uma fase de crise política (Alessi, 2013).

A operação teve como líder o Brasil, que, em março de 2004, coordenou uma visita ao Haiti, composta por diversos oficiais superiores e uma comissão do Ministério da Defesa. A missão tinha como objetivos estabelecer conexões com Comandos diversos da Força Multinacional Interina e avaliar a logística essencial para o Brasil participar da Força de Estabilização das Nações Unidas. No dia 25 de maio, 1.200 militares brasileiros chegaram ao País, o que acarretou na maior participação militar do Brasil em operações externas após a Segunda Grande Guerra (Valler Filho, 2007).

A MINUSTAH estava prestes a atingir as suas metas, no final do ano de 2011 (Guimarães, 2015), porém, no dia 12 de janeiro de 2010, a trajetória de sucesso da missão sofreu um grande retrocesso devido ao terremoto de magnitude 7 na Escala Richter, que atingiu a cidade de Porto Príncipe, destruiu grande parte das edificações e devastou os centros de comandos nacionais, ocasionando prejuízo no País (Costa *et al.*, 2015). Essa tragédia culminou em consequências de proporções incomensuráveis em vidas e estruturas, impactando anos de conquistas da MINUSTAH e do País (Pinheiro, 2016).

Logo após o ocorrido, foram estimadas que mais de 200.000 pessoas perderam suas vidas e que houve por volta de 300.000 feridos, além de devastar totalmente a cidade de Porto Príncipe, totalizando mais de 1 milhão de indivíduos que foram deslocados de suas casas (Thomaz, 2010).

Diante do exposto, essa análise contribui para a compreensão do problema de pesquisa ao evidenciar as condições de vulnerabilidade estrutural, política e econômica do Haiti antes do terremoto de 2010, demonstrando a complexidade do contexto em que se deu a atuação da Logística Humanitária e da Logística Militar. Ao abordar a dependência de apoio externo, é possível observar a necessidade de uma resposta coordenada e eficiente frente à crise, o que se alinha ao objetivo geral deste estudo de analisar como essas duas vertentes logísticas atuaram no planejamento do HCAMP.

Com isso, essa abordagem fundamenta o primeiro objetivo específico, ao permitir a identificação dos princípios logísticos humanitários aplicáveis a situações de desastre e a caracterização da atuação militar em operações internacionais de ajuda humanitária, apoiando a ideia de que a integração entre ambas as logísticas foi determinante para a efetividade da resposta emergencial.

2.3 LOGÍSTICA MILITAR EM CONTEXTO DE CRISE

A Logística Militar é definida como uma ciência capaz de realizar a movimentação e manutenção de uma tropa em contexto de crise. Essa vertente logística possui aspectos fundamentais para seu funcionamento, sendo estas as principais: aquisição, armazenamento e deslocamento de materiais; transporte das pessoas envolvidas na situação; e a prestação de serviços de atendimento médico e de saúde (Varella *et al.*, 2013).

Com isso, é possível verificar as características da Logística Militar, essenciais para lidar com situações de calamidade, nas quais é necessário o apoio das Forças Armadas: rápida pronta-resposta, alta capacidade de estocagem, maior fluidez nas operações devido ao alto grau de comando e controle, além de uma comunicação eficiente (Varella *et al.*, 2013).

Além disso, Varella *et al.* (2013) ressalta que os militares costumam atuar nessas operações e, ainda que haja alto custo para obter apoio militar nesse tipo de situação, o papel desempenhado por eles é fundamental para a pronta-resposta. Isso se deve ao fato de que as ONGs possuem recursos limitados e não conseguem agir de forma satisfatória em situações de grande vulto.

Vale ressaltar que, a Logística Militar está vocacionada para atuar em ambiente dinâmico, hostil e imprevisível e requer a competência de controlar e a flexibilidade para se adaptar às condições variáveis do ambiente e aos eventos inesperados (Da Silva e Musetti, 2003).

Diante disso, a atuação das Forças Armadas se mostra muito eficaz para conter o início de uma crise, principalmente devido ao seu estoque de insumos, como combustível, medicamentos, equipamentos de transporte, comunicações, engenharia e logística (Varella *et al.*, 2013).

Dessa forma, a Logística Militar deve ser empregada logo no início da situação. No caso de uma operação humanitária, ela deve estar presente na fase de resposta imediata, atuando em coordenação com a Logística Humanitária até que o local consiga, aos poucos, se restabelecer (Varella *et al.*, 2013).

Ao tratar dos fundamentos e características da Logística Militar em contextos de crise, essa análise reforça a sua relevância com situações de emergência, conectando-se diretamente com o problema de pesquisa ao evidenciar como sua estrutura e capacidade operacional influenciam o planejamento e a execução de respostas rápidas e eficazes. A análise dos elementos como comando e controle, pronta-resposta e capacidade de adaptação contribui para a compreensão do objetivo geral do estudo, que é analisar a atuação conjunta da Logística Militar com a Logística Humanitária no planejamento do HCAMP.

Além disso, o conteúdo abordado dialoga com o primeiro objetivo específico, ao identificar as características fundamentais da Logística Militar aplicáveis ao contexto do Haiti, fortalecendo a ideia de que sua integração foi indispensável para o sucesso da missão em um cenário de crise.

2.4 LOGÍSTICA HUMANITÁRIA COM FOCO NA FUNÇÃO LOGÍSTICA *SUPRIMENTO*

A Logística, de modo geral, envolve o planejamento, a execução e o controle do fluxo e da armazenagem de materiais, produtos, serviços e informações, desde a origem até o destino final, visando satisfazer as necessidades do consumidor (Ballou, 2009). Porém, no meio militar, há uma combinação da logística com diversas outras áreas de influência como: a área estratégica, áreas das tecnologias e área dos sistemas de informação (De Carvalho e Cardoso, 2002).

O planejamento logístico em uma missão de paz é essencial e precisa ser cuidadosamente elaborado para garantir o sucesso da operação, especialmente em situações de desastres naturais, onde fatores inesperados podem surgir e devem ser levados em consideração. Além disso, catástrofes exigem respostas imediatas o que pode se traduzir em: suprimentos certos, na hora certa, no lugar certo e, distribuídos para as pessoas certas (Leiras *et al.*, 2017).

Para que o planejamento e as ações de respostas sejam mais coerentes é necessário obter uma série de informações locais, tal como: situações de rodovias, aeroportos, corredores de acesso, capacidade de transporte e armazenagem, telecomunicações, cadastro de voluntários, entre outras. É imprescindível que haja um compartilhamento de conhecimento e informações para promover a coordenação das ações de resposta, além de evitar esforços duplicados (Leiras *et al.*, 2017, p31).

Tomasini e Van Wassenhove (2009) destacam aspectos comuns às cadeias de suprimento humanitárias: muitos objetivos devido aos vários atores envolvidos, carência de recursos humanos, escassez de recursos financeiros e de infraestrutura, incerteza e urgência, o que dificulta efetuar as ações de forma independentes e sem pressões.

Afirmam também que, na cadeia de suprimento humanitária, deve-se administrar cinco fluxos: materiais, informações, recursos financeiros, pessoas e negócios. As ações de resposta devem ser guiadas por planejamento tático e operacional, tendo a logística como atividade central e neste caso, o objetivo das operações humanitárias consiste em salvar vidas (Leiras *et al.*, 2017).

Fontainha *et al.* (2017) afirma que em operações de ajuda humanitária após a ocorrência de desastre, a gestão da cadeia de suprimento foca principalmente na aquisição de suprimentos, compras e transporte.

Embora a Logística Humanitária compartilhe alguns aspectos com a Logística Empresarial, ela se diferencia significativamente devido aos objetivos que não são claramente definidos, ao alto grau de volatilidade, às limitações de recursos humanos e financeiros, ao elevado nível de incerteza e ao ambiente caótico em que opera (Tomasini e Van Wassenhove, 2009).

A Figura 1 ilustra o caminho que os suprimentos devem seguir, sua distribuição central e secundária até o consumo.

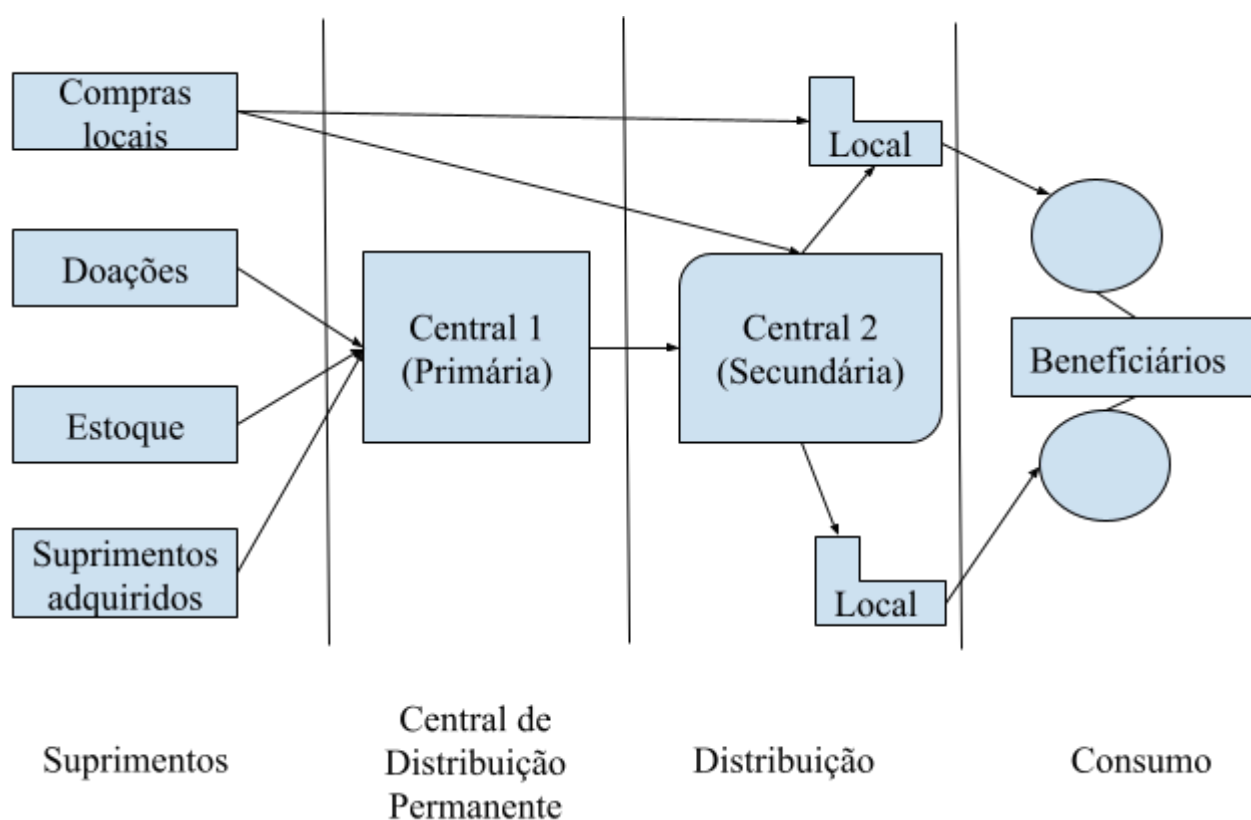


Figura 1 Estrutura de uma cadeia de suprimento na Logística Humanitária

Fonte: adaptada de Ballou (2006)

Na cadeia de suprimento humanitária, o fluxo dos suprimentos que vêm de diversas regiões do mundo são levados a locais que centralizam a distribuição para que após separação e classificação sejam levados a centros de distribuição locais para serem entregues às vítimas (Leiras *et al.*, 2017).

Tomasini e Van Wassenhove (2009) definem o espaço humanitário físico como a área onde as atividades humanitárias e as pessoas envolvidas nessas ações estão protegidas contra ataques e atos de violência. Além disso, é válido dizer que esse local definido é regido pelos princípios da humanidade, neutralidade e imparcialidade (Leiras *et al.*, 2017).

A Figura 2 evidencia que, no contexto humanitário, diversos stakeholders estão envolvidos, incluindo instituições governamentais, forças militares, doadores, empresas, Organizações Não Governamentais (ONGs) e entidades de assistência humanitária. A integração e coordenação entre esses agentes são fundamentais para otimizar a gestão da cadeia de suprimentos humanitários, promovendo a redução de custos de inventário, o direcionamento eficiente dos recursos para o atendimento das necessidades das vítimas e a diminuição dos prazos de entrega.

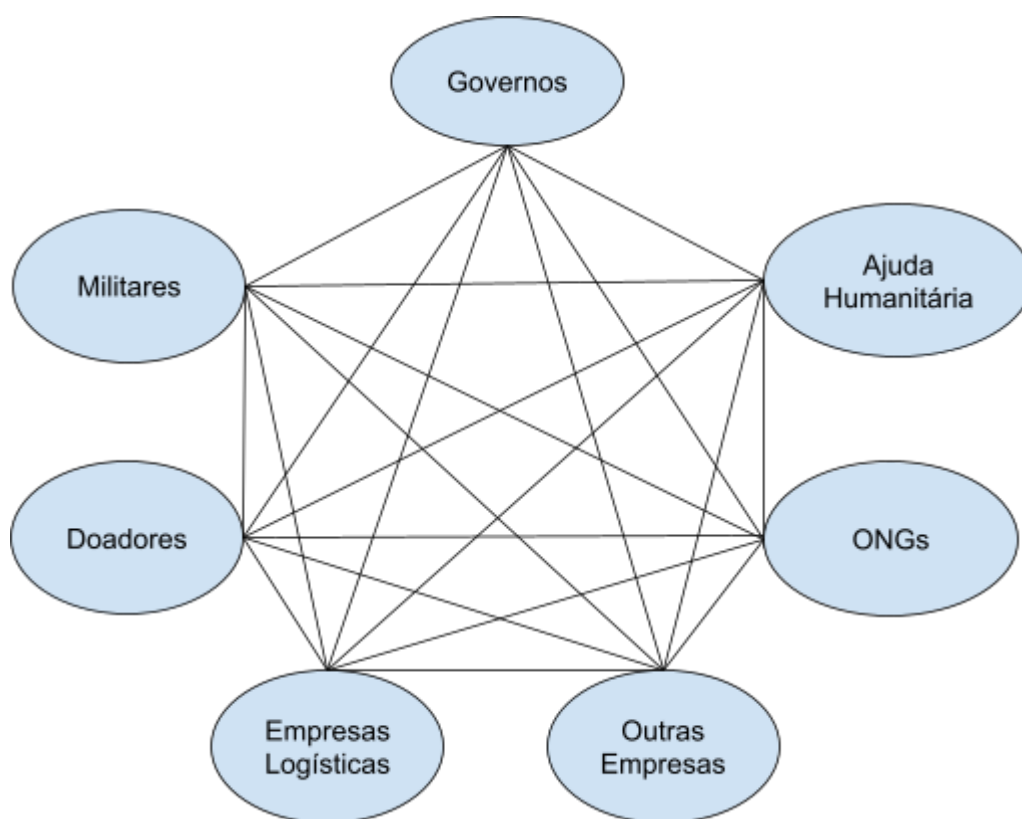


Figura 2 Logística Humanitária, o espaço humanitário e os atores envolvidos

Fonte: adaptada de Cozzolino (2012)

Segundo Kovács & Spens (2007), podem ser definidas 3 fases das operações da logística humanitária: Preparação, Resposta Imediata e Reconstrução. A Preparação é caracterizada por desenvolver técnicas, treinamentos e aprimoramentos, de forma prévia, para uma situação de crise.

A Resposta Imediata começa imediatamente após a ocorrência da tragédia, e nessa fase se inicia a mobilização do HCAMP. Por fim, a Reconstrução foca nos efeitos do ocorrido.

Em missões humanitárias realizadas depois de desastres, a habilidade de adaptação é essencial para ajustar sua estrutura operacional durante a etapa de Resposta Imediata, especialmente diante do alto grau de imprevisibilidade e da limitação de recursos típicos dessas situações (Tomasini e Van Wassenhove, 2009).

Conforme argumenta Oliveira (2016), essa fase na Logística Humanitária é caracterizada pela ativação da cadeia de suprimentos com o objetivo de viabilizar o transporte de materiais essenciais, como itens de primeiros socorros, alimentos, equipamentos e equipes de resgate, desde os centros de distribuição até os locais afetados pelo desastre. Nesse contexto, a implantação do HCAMP desempenha um papel crucial, sendo uma ação estratégica inserida no momento que se inicia a Resposta Imediata para atender às necessidades emergenciais da população impactada.

A abordagem da Logística Humanitária, especialmente sob a ótica da função logística suprimento, reforça a relevância do planejamento e da resposta ágil em cenários de desastre, conectando-se diretamente ao objetivo geral da pesquisa, que é compreender como a atuação conjunta entre a Logística Humanitária e a Logística Militar influenciou o planejamento do HCAMP no Haiti.

Ao detalhar as especificidades das cadeias de suprimento humanitárias, como a escassez de recursos, a necessidade de coordenação multissetorial e a importância da fase de resposta imediata, essa análise também contribui para o alcance dos objetivos específicos, em especial ao identificar os princípios logísticos humanitários e relacioná-los à estrutura do HCAMP.

Dessa forma, o conteúdo apresentado sustenta a visão de que a integração entre os dois sistemas logísticos militar e humanitário foi essencial para a eficácia do planejamento logístico realizado durante a crise humanitária.

2.5 HOSPITAL DE CAMPANHA

Para compreender a articulação entre a Logística Militar e a Logística Humanitária, é essencial analisar a estrutura e a função do Hospital de Campanha, elemento central da resposta brasileira ao desastre no Haiti.

O Hospital de Campanha tem sua gênese nos campos de batalha e evoluiu ao longo do tempo, passando por mudanças não apenas em sua estrutura, mas, também, com um aumento de suas funções até os dias de hoje (Rambauske, 2019).

A conceituação desse termo, segundo Cunha (2013), pode ser definida como instituição de saúde multifuncional, com atributos fundamentais como mobilidade, autonomia, versatilidade, apta a agir em diversas missões por um tempo específico.

É válido dizer que a ONU estabelece quais são os requisitos mínimos do HCAMP para que ele possa ser operacional, sendo constituído por módulos independentes e padronizados, que podem ser facilmente transportados em veículos de menor porte e configurados de diferentes maneiras, conforme a demanda.

No contexto da Aeronáutica, a configuração mais básica, composta por três módulos, é conhecida nacionalmente como Unidade Celular de Saúde (UCS), enquanto a estrutura formada por sete módulos é chamada de HCAMP. Essas configurações principais são expandidas e organizadas de maneiras diversas, adaptando-se às necessidades e exigências operacionais específicas de cada campanha (Cunha, 2013).

De Brito Oliveira *et al.* (2015) destacam os pontos fortes da FAB, que são: alcance, flexibilidade, versatilidade, mobilidade, penetração, pronta-resposta e velocidade, conforme descrito na Doutrina de Comando da Aeronáutica (DCA) n 1-1 (Brasil, 2012), características importantes em missões humanitárias, principalmente no que tange a implantação do HCAMP.

Diante disso, após o desastre que aconteceu no Haiti, a Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA) foi acionada para participar da Missão Humanitária, com a implantação do Hospital de Campanha. A missão tinha o propósito de prestar assistência médica; atendimento às emergências clínicas e cirúrgicas; consultas ambulatoriais nas especialidades médicas básicas e, evacuações aeromédicas. Vale dizer que, dentro de 24 horas do acionamento, 48 profissionais de saúde foram enviados ao Haiti, formando o 1º Contingente de Saúde (Força Aérea Brasileira, 2020).

Vale dizer que a Missão tinha como foco prestar assistência às vítimas do terremoto por meio de ações e medicina de campanha, abrangendo suporte básico à vida, atendimento emergencial em situações médicas críticas, consultas ambulatoriais em especialidades básicas e a realização de evacuações aeromédicas (EVAM) (Cunha, 2013).

Segundo Cunha (2013), a fim de apoiar a Missão, foram disponibilizadas as seguintes equipes: Unidade Celular de Intendência (UCI), a Unidade Celular de Segurança e Defesa (UCSD) e o Grupo de Comunicação e Controle (1º/1º GCC).

A UCI foi responsável por toda logística, fornecendo alojamento, provisões e subsistência sob a liderança de Oficiais Intendentes da FAB. A UCSD tinha o objetivo de fornecer segurança e defesa das instalações e do efetivo e foi constituída por um pelotão oriundo de um dos Comandos Aéreos Regionais e comandada por Oficial de Infantaria da Aeronáutica. O 1º/1º GCC ficou responsável pelas comunicações e foi formado por graduados especialistas na área de comunicações, e a chefia designada ao mais antigo dentre eles.

O Oficial Médico mais antigo do contingente assumiu a responsabilidade pela Coordenação Geral, à qual estavam subordinadas as Coordenadorias Técnicas e Administrativas. Esses setores foram incumbidos de supervisionar as atividades específicas de suas respectivas áreas e de atuar como intermediários entre o Comandante do HCAMP e os demais níveis de comando. O objetivo principal era garantir as condições necessárias para a execução bem-sucedida da campanha (Cunha, 2013).

Oliveira (2016) concluiu que a entrega inicial de suprimentos foi baseada no estudo de operações passadas e na projeção da demanda, considerando as limitadas informações disponíveis sobre o estado das vítimas, o que resultou no encaminhamento de um kit emergencial padronizado.

Ao chegarem na área do desastre em 15 de janeiro de 2010, os militares FAB depararam-se com diversas pessoas acomodadas no piso de uma garagem pertencente à base militar do Exército Brasileiro (EB), onde era realizado atendimento básico dentro das limitações disponíveis. Os atendimentos foram iniciados imediatamente no espaço improvisado, enquanto o HCAMP era montado. Já no terceiro dia de operação, a unidade havia prestado assistência a 196 pessoas da população local. Além disso, o volume de procedimentos cirúrgicos foi elevado nos primeiros dias, devido à necessidade de atendimento emergencial às vítimas diretamente afetadas pelo terremoto (Oliveira, 2016).

Ao longo de um mês de operação, o HCAMP registrou um total de 8.000 atendimentos e distribuiu mais de 110 mil unidades de medicamentos. Até 27 de maio de 2010, os registros indicavam mais de 36 mil atendimentos realizados e 1,4 mil procedimentos cirúrgicos efetuados. As atividades de apoio do Brasil ao Haiti foram oficialmente encerradas em maio de 2010. Durante quatro meses de operações, a FAB executou 156 missões, acumulando um total de 3,3 mil horas de voo. As aeronaves de transporte mobilizadas pela FAB foram responsáveis pelo envio de equipes de resgate, equipamentos, alimentos, medicamentos, água e outros suprimentos essenciais, além de simbolizarem a solidariedade brasileira. Em conjunto, a FAB e a Marinha transportaram 3.991 toneladas de carga durante a missão (Força Aérea Brasileira, 2011).

A análise da estrutura e operação do HCAMP da FAB no Haiti aprofunda o entendimento sobre a integração entre a Logística Militar e a Logística Humanitária, relação direta com o objetivo geral da pesquisa. Ao evidenciar a capacidade de pronta-resposta, a organização modular, o emprego de múltiplas unidades de apoio logístico e a atuação coordenada de diferentes especialidades, a análise observa como a estrutura militar foi mobilizada para atender à fase de resposta imediata da crise humanitária.

Dessa maneira, essa análise contribui para os objetivos específicos ao demonstrar a importância da doutrina logística da FAB no contexto de Missões de Paz, além de revelar a correlação entre os fluxos de suprimentos, transporte, atendimento médico e gestão de recursos, validando a ideia de que a atuação articulada entre os dois sistemas logísticos foi determinante para o êxito da missão brasileira no Haiti.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A implantação do Hospital de Campanha pela Força Aérea Brasileira no Haiti, em resposta ao terremoto ocorrido em 2010, representa um estudo de caso prático da aplicação combinada entre os princípios da Logística Militar e da Logística Humanitária em um contexto de emergência de grande escala. Ao se analisar essa operação, é possível identificar como os atributos de ambas as vertentes logísticas foram fundamentais para o êxito da missão, especialmente na fase de resposta imediata.

Com isso, a presente seção visa analisar a aplicação concreta dos princípios logísticos previamente discutidos no referencial teórico, com foco nas ações realizadas pela FAB no Haiti, com objetivo de observar como os conceitos teóricos se manifestaram na prática, a partir da experiência empírica da missão.

Dessa forma, as descrições das ações serão conduzidas à luz dos princípios da Logística Humanitária e da Logística Militar previamente definidos. As referências teóricas serão retomadas apenas quando absolutamente necessárias para contextualização ou reforço analítico, evitando a duplicação de conteúdos já consolidados no referencial teórico.

3.1 MOBILIZAÇÃO

A campanha foi conduzida por meio da coordenação das atividades entre o Comando da Aeronáutica e o Ministério da Defesa, com o apoio de outros órgãos governamentais, como o Ministério da Saúde, o Ministério das Relações Exteriores e o Gabinete da Casa Civil da Presidência da República. Após a devida autorização para o início da campanha, em conformidade com as normas formalmente estabelecidas, e sua chegada à Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA), são desencadeados eventos como a definição do Comando da Operação, a mobilização de profissionais e a articulação das organizações envolvidas na missão (Cunha, 2013).

De acordo com a Força Aérea Brasileira (2020), dentro de 24 horas após o acionamento, o 1º Contingente de Saúde da FAB, composto por 48 profissionais da área de saúde e três técnicos do 1º Grupo de Comunicação e Controle (1º GCC), responsáveis pela instalação dos serviços de telecomunicações entre Brasil e Haiti, foi transportado ao local do desastre. Tal operação evidencia a aplicação dos princípios da flexibilidade, da pronta-resposta e da gestão da informação, fundamentais em cenários de ajuda humanitária.

3.2 TRANSPORTE

A mobilização ágil também se manifestou na logística de transporte da estrutura do HCAMP. Foram deslocados, por meio de três aeronaves C-130 Hércules, 17 módulos destinados à montagem do hospital e 34 módulos para a Unidade de Celular de Intendência (UCI), o que permitiu a rápida operacionalização da assistência médica no país caribenho (Força Aérea Brasileira, 2010).

Adicionalmente, três dias após o terremoto, a aeronave Boeing 707 KC-137 da FAB foi empregada para realizar a evacuação aeromédica dos primeiros militares brasileiros feridos, reforçando o compromisso da operação com a celeridade e a eficiência no atendimento aos envolvidos (Força Aérea Brasileira, 2010).

3.3 SUPRIMENTOS

A implementação do HCAMP pela FAB denota a convergência dos princípios estratégicos da Logística Militar com os objetivos operacionais da Logística Humanitária. O planejamento logístico integrado que envolve obtenção, transporte, estoque e redistribuição de suprimentos, ao

mesmo tempo em que usufruiu da infraestrutura robusta e da Doutrina Militar de comando centralizado, características inerentes à Logística Militar.

Os suprimentos iniciais como: medicamentos, água, alimentos, barracas e fardamentos foram enviados ao Haiti por meio de voos operados pela FAB. Inicialmente, os materiais utilizados seriam oriundos do HCAMP para o pronto emprego. A reposição subsequente dos insumos de saúde ficou sob responsabilidade do Ministério da Saúde, por meio de processos licitatórios, enquanto os equipamentos foram repostos pela Diretoria de Saúde da Aeronáutica (DIRSA). A operação também contou com o apoio de hospitais federais do Rio de Janeiro, cujas doações foram centralizadas no Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro (HSERJ), conforme descrito por Cunha (2013).

Entretanto, essa colaboração apresentou limitações significativas. Segundo Cunha (2013), os materiais solicitados pelo HCAMP não eram plenamente atendidos. Frequentemente, os hospitais doavam insumos obsoletos ou em desacordo com as necessidades operacionais. Além disso, o HSERJ enfrentava limitações logísticas, como a ausência de estrutura física adequada para armazenamento e gestão eficiente das doações recebidas.

Diante dessas dificuldades, a DIRSA adotou medidas emergenciais para mitigar os impactos da escassez de suprimentos. Entre as ações implementadas, destacam-se a ativação de um centro de operações no Hospital da Aeronáutica dos Afonsos, a mobilização de unidades subordinadas à DIRSA e a designação de um oficial farmacêutico encarregado de estabelecer uma linha direta de comunicação com o HSERJ. Essas iniciativas foram fundamentais para fortalecer o planejamento logístico, garantir a rastreabilidade dos materiais e melhorar a distribuição dos insumos destinados à operação (Cunha, 2013).

Contudo, tais medidas mostraram-se insuficientes para garantir o ressuprimento eficiente da operação. Diante desse cenário, os materiais, medicamentos e equipamentos necessários para manter a continuidade da missão também foram recebidos, de forma informal, por meio de organizações religiosas e entidades beneficentes. Essa colaboração revelou-se como um fator crucial para a manutenção do atendimento no HCAMP (Cunha, 2013).

O impacto logístico da operação pode ser observado na distribuição de aproximadamente 110 mil unidades de medicamentos e no transporte de 3.991 toneladas de carga por meio de aeronaves da FAB, demonstrando a capacidade da Força Aérea em mobilizar, armazenar e distribuir recursos em larga escala, uma característica marcante da Logística Militar.

No que se refere ao armazenamento, os suprimentos foram alocados tanto no próprio HCAMP, quanto em armazéns temporários, centros de distribuições, bem como bases logísticas da MINUSTAH, ainda que também tenham sido afetadas pelo terremoto. Apesar do cenário de crise, as boas práticas de armazenamento estavam presentes, incluindo o controle do estoque de medicamentos e materiais, com registro de entradas e saídas. Além disso, houve atenção à análise de dados estatísticos que relatam o estoque crítico, de segurança e ideal para cada item de farmácia, os quais foram importantes para calcular o consumo médio e para elaboração de pedidos de ressuprimento (Cunha, 2013).

3.4 COMUNICAÇÃO E CONTROLE

O emprego da Unidade Celular de Intendência, da Unidade Celular de Segurança e Defesa e do Grupo de Comunicações e Controle demonstra a capacidade da Logística Militar de operar com modularidade, mobilidade e autonomia, requisitos essenciais também para a Logística Humanitária conforme definido pelas diretrizes da ONU para HCAMPs (Cunha, 2013).

O impacto direto da operação também evidencia a eficiência da integração logística por meio da montagem HCAMP. A adoção de estruturas modulares mostrou-se estratégica ao proporcionar maior flexibilidade no atendimento às diversas demandas operacionais além de reduzir os custos durante os períodos em que não estiver sendo utilizado. Tais estruturas permitem manter equipes treinadas e adestradas em técnicas específicas para a execução das atividades (Cunha, 2013).

3.5 APLICAÇÃO COORDENADA DOS PRINCÍPIOS HUMANITÁRIOS E MILITARES

Em apenas três dias de operação, o HCAMP havia prestado assistência médica a 196 pessoas, com uma estrutura ainda em montagem. Após um mês de funcionamento, registrou 8.000 atendimentos e, ao final de quatro meses, ultrapassou 36 mil atendimentos e 1.400 cirurgias conforme exposto pela Força Aérea Brasileira (2011). Esses números refletem não apenas a eficiência operacional da missão, mas também a importância dos princípios logísticos empregados.

Do ponto de vista da Logística Humanitária, o uso de planejamento adaptativo, a gestão dos fluxos de materiais, informações, pessoas, recursos financeiros e a coordenação entre múltiplos *stakeholders* foram igualmente essenciais. A presença de diversos atores, como agências da ONU,

forças militares, ONGs e entidades locais, exigiu da FAB uma postura de cooperação e coordenação, favorecida pela estrutura hierárquica e pelos canais de comunicação militares.

A análise do Hospital de Campanha no Haiti evidencia que a Logística Militar se configura como vetor estruturante da resposta humanitária em contextos extremos, principalmente nas fases iniciais da crise, quando há necessidade de atuação rápida, precisa e em ambientes instáveis. A atuação da FAB não apenas supriu lacunas operacionais típicas da Logística Humanitária, como a restrição de recursos e a incerteza informacional, como também auxiliou na estruturação do espaço humanitário, assegurando proteção, ordem e previsibilidade operacional.

Portanto, a operação de implantação do HCAMP no Haiti, liderada pela FAB, demonstra que a convergência entre Logística Militar e Logística Humanitária pode maximizar os resultados em situações de desastre, desde que haja planejamento coordenado, adaptação às exigências locais e observância dos princípios fundamentais de ambas as vertentes. A experiência brasileira no Haiti evidencia que, diante de grandes catástrofes, o uso combinado dessas duas abordagens logísticas não apenas é desejável, mas essencial para a eficácia da resposta humanitária.

Considerando a diversidade de ações na operação, é possível estabelecer uma correspondência clara entre os principais princípios logísticos identificados no estudo e os exemplos práticos verificados durante a atuação da FAB no Haiti.

Sob a perspectiva da Logística Humanitária, o princípio da Humanidade se concretizou no atendimento médico universal, voltado à preservação da vida em um contexto de crise extrema, sem distinção de nacionalidade ou vínculo com a missão da ONU. A Imparcialidade e Neutralidade foram asseguradas pela prestação de assistência de forma isenta e não discriminatória, em conformidade com os valores humanitários promovidos internacionalmente.

Agora sob a perspectiva da Logística Militar, o princípio da Pronta-resposta foi evidenciado pela mobilização do efetivo de saúde e comunicação em menos de 24 horas após o acionamento. O princípio de Comando e Controle se manifestou por meio de uma estrutura organizacional centralizada sob a liderança da Diretoria de Saúde da Aeronáutica e do Comando da FAB, com divisões funcionais claras entre os módulos UCS, UCI, UCSD e GCC.

O princípio da Flexibilidade operacional, outro princípio base da Logística Militar, ficou evidente na capacidade de adaptação frente à escassez de insumos e às limitações da infraestrutura local, utilizando soluções improvisadas e recursos obtidos por meio de doações.

Por fim, os princípios militares da Modularidade e Autonomia foram aplicados com o uso de uma configuração escalável do HCAMP, composta por unidades padronizadas de fácil transporte e montagem, o que possibilitou o atendimento em condições não favoráveis.

Essas exemplificações evidenciam como os princípios da Logística Humanitária e características da Logística Militar foram aplicados pela FAB e como se materializou na prática, permitindo a compreensão integrada entre os fundamentos teóricos e os fatos observados em campo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu evidenciar a relevância da integração entre a Logística Militar e a Logística Humanitária no contexto de operações emergenciais, por meio da análise da atuação da Força Aérea Brasileira na implantação do Hospital de Campanha no Haiti, após o terremoto de 2010. Este trabalho teve como objetivo geral analisar a aplicação da Logística Humanitária em conjunto com a Logística Militar no planejamento estratégico do Hospital de Campanha (HCAMP). Para tanto, os objetivos específicos buscaram identificar os princípios logísticos da Logística Humanitária e as características da Logística Militar; apresentar a mobilização da operação no Haiti; e relacionar esses princípios e características com o exemplo do HCAMP.

Com isso, ao responder a seguinte pergunta: **“Em que medida os princípios logísticos da Logística Humanitária e características da Logística Militar influenciaram no planejamento do Hospital de Campanha (HCAMP) durante a Operação de Paz no Haiti em 2010?”** observou-se que a junção de competências logísticas, estruturadas por distintas doutrinas e propósitos, revelou-se fundamental para a efetividade das ações da operação, especialmente durante a fase de resposta imediata à catástrofe.

Para atingir o primeiro e o terceiro objetivos específicos do trabalho, verificou-se que os atributos característicos da Logística Militar, como a prontidão operacional, a elevada capacidade de mobilização, o comando e controle centralizado, bem como a flexibilidade tática, foram determinantes para a rápida implementação do HCAMP. Por sua vez, os princípios orientadores da Logística Humanitária, humanidade, neutralidade e imparcialidade, direcionaram a condução das atividades assistenciais, contribuindo para a eficácia do atendimento às populações afetadas.

No cumprimento do segundo objetivo específico, observou-se que, embora houvesse limitações relacionadas à infraestrutura local, à escassez de dados consolidados e à ausência de um

mecanismo coordenador da ajuda internacional, a experiência da FAB demonstrou elevada capacidade de adaptação frente à imprevisibilidade do cenário. A articulação entre diferentes organismos estatais e instituições civis, além da utilização de soluções alternativas para o ressuprimento, permitiu a superação parcial dos problemas logísticos identificados.

Dessa forma, a operação conduzida no Haiti configura-se como um referencial para futuras ações em contextos semelhantes, destacando-se como um exemplo bem-sucedido de aplicação da doutrina logística em situações de desastre. Conclui-se, portanto, que a integração entre as vertentes militar e humanitária da logística é não apenas recomendável, mas imprescindível para a eficácia das respostas a emergências complexas, especialmente na proteção da vida e na promoção da assistência humanitária em larga escala.

Considerando a amplitude e a complexidade do tema, recomenda-se o aprofundamento em estudos voltados à avaliação comparativa entre diferentes operações humanitárias conduzidas pelas Forças Armadas brasileiras, tanto em território nacional quanto internacional, bem como a análise do uso de tecnologias, como drones e Inteligência Artificial, no apoio ao planejamento desse tipo de missão.

REFERÊNCIAS

ALESSI, Mariana Longhi Batista. A Migração de Haitianos para o Brasil. **Conjuntura Global**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 82-86, 2013.

ANDRADE, Israel de Oliveira; HAMANN, Eduarda Passarelli; SOARES, Matheus Augusto. **A participação do Brasil nas operações de paz das Nações Unidas**: Evolução, desafios e oportunidades. Texto para Discussão, 2019.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos**: Logística Empresarial. Bookman Editora, 2009.

BALLOU, Ronald H. The evolution and future of logistics and supply chain management. **Production**, v. 16, p. 375-386, 2006.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Saúde da Aeronáutica. **Relatório final de operação**: ajuda humanitária - HAITI, Rio de Janeiro, 12 jul. 2010, 17p

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria Nº 278/GC3, de 21 de junho de 2012. Aprova a “**Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira**” - DCA 1-1. Publicado no BCA nº 121, de 26 de junho de 2012. Brasília, DF, 2012.

CORBELLINI, Mariana Dalalana. **Haiti**: da crise à MINUSTAH. 2009.

COSTA, Sérgio Ricardo Argollo da *et al.* Cadeia de suprimentos humanitária: uma análise dos processos de atuação em desastres naturais. **Production**, v. 25, n. 4, p. 876-893, 2015.

COZZOLINO, A. **Humanitarian Logistics**: cross-sector Cooperation in Disaster Relief Management. Springer Publisher, 2012.

CUNHA, Romilson. **Atenção ao inesperado**: um estudo de caso no Hospital de Campanha da Aeronáutica. 2013. 249 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) – Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Rio de Janeiro, 2013.

DA SILVA, Carlos Alberto Vicente; MUSETTI, Marcel Andreotti. Logísticas militar e empresarial: uma abordagem reflexiva. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 38, n. 4, 2003.

DE BRITO OLIVEIRA, Natália; FONTAINHA, Tharcisio Cotta; LEIRAS, Adriana. **Análise do papel da Força Aérea Brasileira nas operações de resposta a desastres naturais a partir da legislação vigente**. 2015.

DE CARVALHO, José Mexia Crespo; CARDOSO, Eduardo Gomes. **Logística**. Sílabo, 2002.

EM-DAT, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters. **The OFDA/CRED International Disaster Database**. 2001. Belgium, Université Catholique de Louvain, 2013.

ESPÍNOLA, Rafaella Soares. **Assistência Humanitária Internacional: uma análise da atuação do Brasil no Haiti pós-terremoto de 2010**. Curso de Relações Internacionais, v. 1, n. 2, p. 51, 2011.

FONTAINHA, Tharcisio Cotta *et al.* Public-private-people relationship stakeholder model for disaster and humanitarian operations. **International journal of disaster risk reduction**, v. 22, p. 371-386, 2017.

FORÇA AÉREA BRASILEIRA (Brasil). **10 anos HCAMP- Haiti**, 14 jan. 2020. Disponível em: <https://www2.fab.mil.br/dirs/index.php/2014-12-11-17-51-57/356-10-anos-hcamp-haiti>. Acesso em: 31 ago. 2024.

FORÇA AÉREA BRASILEIRA (Brasil). **DECEA amplia serviços em apoio à missão brasileira no Haiti**, 02 fev 2010. Disponível em: https://www.decea.mil.br/?i=midia-e-informacao&p=pg_noticia&materia=decea-amplia-servicos-e-m-apoio-a-missao-brasileira-no-haiti. Acesso em: 22 abr. 2025.

FORÇA AÉREA BRASILEIRA (Brasil). **Hospital de campanha da FAB relembra atuação do Haiti, após terremoto em 2010**, 29 mai 2020. Disponível em: <https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/35805/MEM%C3%93RIA%20-%20Hospital%20de%20campanha%20da%20FAB%20relembra%20atua%C3%A7%C3%A3o%20no%20Haiti%20ap%C3%B3s%20terremoto%20em%202010>. Acesso em: 31 ago. 2024.

FORÇA AÉREA BRASILEIRA (Brasil). **Hospital de campanha da FAB relembra atuação do Haiti, após terremoto em 2010**, 15 Jan 2010. Disponível em: <https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/4519/Hospital-de-Campanha-da-Aeron%C3%A1utica-deco-la-ainda-hoje-rumo-ao-Haiti%20-%202010>. Acesso em: 22 abr. 2025.

FORÇA AÉREA BRASILEIRA (Brasil). Militares da FAB se emocionam ao relembrar missão. **Notaer**, 04 Out 2011. Disponível em: https://issuu.com/portalfab/docs/notaer02_2011_web/12. Acesso em: 13 jan 2025

FREITAS, Carlos Machado de *et al.* Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência: lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 1577-1586, 2012.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos: coleção pesquisa qualitativa**. Bookman Editora, 2009.

GIL, Antônio Carlos *et al.* **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, Guilherme Athaides. A inédita participação do Brasil na MINUSTAH e os desafios de uma solução duradoura para o Haiti. **Conjuntura Global**, v. 4, n. 2, p. 212-220, 2015.

KOVÁCS, Gyöngyi; SPENS, Karen M. Humanitarian logistics in disaster relief operations. **International journal of physical distribution & logistics management**, v. 37, n. 2, p. 99-114,

2007.

LEIRAS, Adriana, YOSHIZAKI, Hugo Tsugunobu Yoshida, SAMED, Márcia Marcondes Altimari, GONÇALVES, Mirian Buss. **Logística Humanitária**. 1 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. Atlas. **São Paulo**, 2003.

MARTINS, Geraldo DA; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica**. São Paulo: Atlas, p. 143-164, 2009.

OLIVEIRA, Maurício. Logística humanitária: apoio do Hospital de Campanha (HCAMP) ao terremoto no Haiti em 2010. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, v. 29, p. 115-124, 2016.

PINHEIRO, Juliana Sandi. **A atuação militar brasileira na Minustah: estratégias de enfrentamento das gangues no Haiti**. 2016.

RAMBAUSKE, Dora. A importância do Hospital de Campanha para as forças militares. **EsSEX: Revista Científica**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 78-83, 2019.

THOMAZ, Omar Ribeiro. O terremoto no Haiti, o mundo dos brancos e o Lougawou. **Novos estudos CEBRAP**, p. 23-39, 2010.

TOMASINI, Rolando M.; VAN WASSENHOVE, Luk. N. From preparedness to partnerships: case study research on humanitarian logistics. **International Transactions in Operational Research**, v.16, n. 5, p. 549-559, 2009.

VALLER FILHO, Wladimir. **O Brasil e a crise haitiana: a cooperação técnica como instrumento de solidariedade e de ação diplomática**. Thesaurus Editora, 2007.

VAN WASSENHOVE, Luk N. Humanitarian aid logistics: supply chain management in high gear. **Journal of the Operational Research Society**, v.57, 475-489, 2006.

VARELLA, Leonardo; NETO, Thiago Maciel; e GONÇALVES, Mirian Buss. Logística Militar X Logística Humanitária: Conceitos, Relações e Operações das Forças Armadas Brasileiras. In: **XXVII ANPET**, Belém do Pará, 2013.

VARELLA, Leonardo; NETO, Thiago Maciel; GONÇALVES, Mirian Buss. Competências Que Impulsionam a Colaboração nas Cadeias de Suprimentos Humanitárias. In: **XXVIII ANPET**, Curitiba, PR. XXVII ANPET-Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes. 2014.