

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (FN) RAPHAEL CORREIA LOPES

OPERAÇÕES HUMANITÁRIAS:

O mapeamento de processos logísticos na Operação Acolhida.

Rio de Janeiro

2019

CC (FN) RAPHAEL CORREIA LOPES

OPERAÇÕES HUMANITÁRIAS:

O mapeamento de processos logísticos na Operação Acolhida.

Dissertação apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CMG (Ref-FN) José C.C. Oliveira

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2019

AGRADECIMENTOS

À minha esposa Natalia, pelo sacrifício, apoio, dedicação e compreensão nas minhas ausências, que me permitiram realizar este trabalho, sem você nada disso teria sentido.

A minha filha Alice e ao meu filho Gabriel, por serem uma das alegrias da minha vida e por quem vivo dia a dia, na luta para proporcionar tudo de melhor no futuro de vocês, saibam que os brilhos nos seus olhares são a força que preciso nesta caminhada.

Aos meus pais, Gleideneide e João Lopes, por lutarem tanto na minha educação, para que buscasse meus objetivos. Valeu a pena.

Ao meu irmão João Junior, pelo companheirismo desde pequeno.

Aos meus sogros Fernando e Cassandra, por me acolherem tão bem, colaborarem e torcerem pelo meu sucesso.

Ao CMG (Ref-FN) Oliveira, pela paciência e orientação prestadas.

Ao amigo CC (FN) Nachard, por ser um irmão, não de sangue, mas de coração, sigamos em frente camarada.

RESUMO

O propósito deste trabalho é identificar e mapear as atividades logísticas realizadas pelas Forças Armadas brasileiras na Operação Acolhida. Através do mapeamento de processos, utilizando a metodologia do estudo de caso, busca-se analisar todas as ações empregadas pelos militares na Força-Tarefa Logística Humanitária para o Estado de Roraima. A Operação Acolhida é uma operação interagências, de caráter humanitário, que foi implementada pelo governo federal com o intuito de atuar diretamente no atendimento humanitário aos venezuelanos, especificamente na área de fronteira entre o Brasil e a Venezuela. Após uma conceituação teórica, utiliza-se um modelo de referência na literatura acadêmica com processos realizados em operações humanitárias, e compara-se com as tarefas realizadas pelos militares. O resultado disso, é apresentado no final do trabalho com todas as atividades mapeadas, atingindo assim o propósito da pesquisa em lide.

Palavras-chave: Operações Humanitárias. Logística Humanitária. Mapeamento de processos.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Proposta metodológica.....	11
Figura 2 - Objetos do modelo ARIS.....	12
Figura 3 - Fases do gerenciamento de desastres.....	15
Figura 4 - Nível 2: Macroprocessos da resposta em Operações Humanitárias.....	28
Figura 5 - Nível 2: Macroprocessos logístico das FA em Operações Humanitárias.....	40
Figura 6 - Avaliação da situação atual.....	49
Figura 7 - Busca e salvamento.....	49
Figura 8 – Estabelecimento de infraestrutura.....	50
Figura 9 - Solicitação de recursos.....	50
Figura 10 - Transporte de recursos.....	50
Figura 11 - Atendimento à população.....	51
Figura 12 - Operações de suporte.....	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Atuação dos militares em Operações Humanitárias

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	METODOLOGIA DE PESQUISA	10
3	CONCEITUAÇÃO TEÓRICA	14
3.1	DESASTRES	14
3.2	OPERAÇÕES HUMANITÁRIAS	15
3.3	LOGÍSTICA HUMANITÁRIA	17
3.4	EMPREGO DOS MILITARES	20
3.5	MODELAGEM DE PROCESSOS	24
3.6	MODELO DE REFERENCIA	26
4	LOGÍSTICA MILITAR NA OPERAÇÃO ACOLHIDA	29
4.1	AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO	31
4.2	BUSCA E SALVAMENTO	34
4.3	ESTABELECIMENTO DE INFRAESTRUTURA	34
4.4	SOLICITAÇÃO DE RECURSOS	35
4.5	TRANSPORTE DE RECURSOS	36
4.6	ATENDIMENTO À POPULAÇÃO	37
4.7	OPERAÇÕES DE DESMOBILIZAÇÃO	38
4.8	OPERAÇÕES DE SUPORTE	39
4.9	INTERIORIZAÇÃO	39
5	CONCLUSÃO	41
	REFERÊNCIAS	44
	ANEXO A	49

1 INTRODUÇÃO

O ato de se deslocar, ou seja, trocar de Estado ou região, está presente na história da humanidade. A necessidade humana em sair de um local, sejam por razões econômicas, sociais, culturais e por questões de sobrevivência, é um fenômeno histórico e não um evento recente (MOURA, 2016).

Além da concessão de asilo, o Brasil é tradicionalmente um receptor de imigrantes ao longo da sua história, fato que influencia o posicionamento do país em relação à crise humanitária dos refugiados e o acolhimento, não só aos imigrantes, mas especialmente às pessoas em condição de refúgio.

Os princípios da logística humanitária de neutralidade, humanidade e imparcialidade norteiam as operações logísticas de socorro e assistência humanitária. Guiam também as atividades subsidiárias das Forças Armadas (FA), a fim de fortalecer o povo promovendo melhores condições de vida nas regiões necessitadas e dando assistência em situações emergenciais. O foco em assistir e proteger os necessitados, lida com a organização de suprimentos e o estabelecimento de condições adequadas para o retorno da ordem e normalidade das regiões afetadas, além de considerações para otimização da distribuição e instalação de facilidades.

A apresentação e análise dos casos onde as FA, representada por militares do Exército Brasileiro (EB), da Marinha do Brasil (MB) e da Força Aérea Brasileira (FAB), exercem papel importante no reestabelecimento de condições mínimas e na assistência humanitária a necessitados, resulta no desenvolvimento do panorama atual de atuação destes atores em situações de operações humanitárias e a contribuição da logística militar complementando as atividades em curso.

De acordo com Leiras et al. (2014), as pesquisas acadêmicas sobre gerenciamento em operações de desastres e logística humanitária são relativamente novas, mas vêm

crescendo em termos de quantidade e relevância nos últimos anos. Apesar do incremento da produção acadêmica no Brasil referente ao tema, conforme a quantidade de publicações envolvendo militares brasileiros, verifica-se a oportunidade de contribuição deste trabalho ao analisar as atividades realizadas pelas FA sob a ótica da modelagem de processos de forma a subsidiar o desenvolvimento de uma doutrina eficiente e eficaz onde haja o emprego judicioso dos meios.

Este trabalho está limitado a analisar o emprego das FA na Força-Tarefa Logística Humanitária para o Estado de Roraima, denominada Operação Acolhida, instituída pela medida provisória nº 820 e pelos decretos nº 9285 e 9286, todos de 15 de fevereiro de 2018, no intuito de atuar diretamente no atendimento humanitário aos venezuelanos, especificamente na área de fronteira entre o Brasil e a Venezuela. Além disto, o estudo é focado dentro do escopo das operações humanitárias nas fases de resposta e recuperação aos desastres. Cabe ressaltar que o estudo de caso abordado nesta dissertação, ainda está em andamento sendo limitado seu espaço temporal até o mês de julho de 2019.

Através da perspectiva da modelagem de processos, o propósito deste trabalho é identificar e mapear as atividades logísticas realizadas pelas FA na Operação Acolhida. São objetivos específicos do estudo: apresentar e analisar as legislações que versem sobre o emprego das FA em ajuda humanitária, de forma a identificar os processos previstos para serem executados, comparando tais indicações com os processos indicados na literatura acadêmica do assunto.

Esta dissertação é composta por cinco capítulos, sendo este primeiro capítulo introdutório, abrangendo uma breve ambientação ao tema proposto. A metodologia da pesquisa está presente no Capítulo 2, no qual é feita uma análise da abordagem e dos procedimentos adotados durante o estudo de caso.

O Capítulo 3 caracteriza-se pela apresentação da fundamentação teórica, no qual é

realizada uma explanação sobre a logística humanitária, destacando o *modus operandi* das FA nas operações de caráter humanitário em todos os níveis. Além disso, são apresentados os conceitos básicos de modelagem de processos.

O quarto capítulo é fundamentado pelo estudo de caso do emprego das FA na Operação Acolhida, baseado em relatórios, entrevistas e apresentações referentes a operação em tela.

Por fim, no capítulo cinco, são apresentadas as conclusões do presente trabalho e sugestão de pesquisas futuras, seguido da apresentação das referências bibliográficas citadas ao longo da dissertação.

2 METODOLOGIA DE PESQUISA

Este trabalho é orientado por uma abordagem qualitativa. Liebscher (1998), afirma que abordagem qualitativa é viável quando o fenômeno em estudo é complexo, de natureza social e de difícil quantificação. De acordo com o autor, para empregar adequadamente a abordagem qualitativa, o pesquisador precisa aprender a observar, analisar e registrar as interações entre as pessoas e entre as pessoas e o sistema. Segundo Erickson (1989), uma pesquisa com essa abordagem caracteriza-se pelo enfoque interpretativo. Minayo & Sanches (1993) descrevem o modelo qualitativo como aquele que se adequa a aprofundar a complexidade de fenômenos, fatos e processos particulares e específicos de grupos mais ou menos delimitados em extensão e capazes de serem abrangidos intensamente.

Em busca de um embasamento teórico, o trabalho inicia com uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados acadêmicas relacionadas a operações humanitárias. De acordo com Cauchick Miguel (2012), o referencial teórico serve para mapear a literatura sobre o assunto, permitindo delimitar as fronteiras do que é investigado, proporcionar o suporte teórico para a pesquisa (fundamentos) e também explicitar o grau de evolução (estado da arte) sobre o tema estudado. Em seguida, é feito um estudo de caso da Operação Acolhida, focado nas atividades logísticas.

De acordo com Yin (2002), o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de mundo real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto puderem não ser claramente evidentes. Segundo Chizzotti (2006) é uma caracterização abrangente para designar uma diversidade de pesquisas que coletam e registram dados de um caso particular ou de vários casos, a fim de organizar um relatório ordenado e crítico de uma experiência, ou avaliá-la analiticamente, objetivando tomar decisões a seu respeito ou propor uma ação transformadora.

Baseado na teoria da condução do estudo de caso de Cauchick Miguel (2012), um

resumo do procedimento metodológico adotado para esta pesquisa é apresentado na Figura 1.

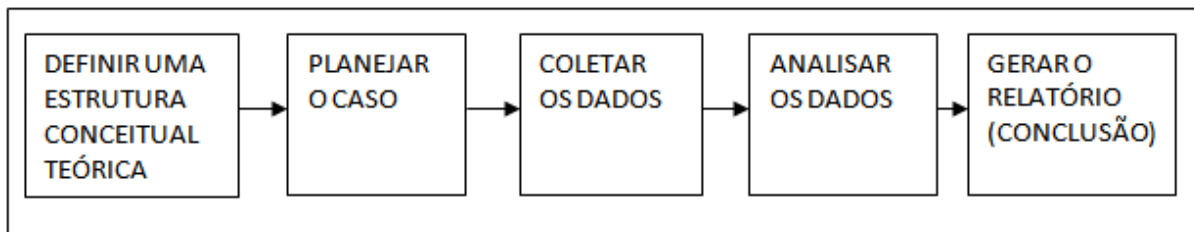


FIGURA 1 - Proposta metodológica

Fonte: O autor (adaptado de Cauchick Miguel (2012))

A primeira etapa consiste na análise dos principais conceitos de operações humanitárias, logística humanitária, atuação das FA e modelagem de processos que serão apresentados na próxima seção. A segunda etapa está relacionada com o planejamento do estudo de caso, o qual é compreendido pela demonstração de um modelo de processos e outros estudos de atuação militar na resposta a problemas humanitários.

Considerando a terceira etapa, a pesquisa documental é realizada nos bancos de dados do Comando do Desenvolvimento Doutrinário do Corpo de Fuzileiros Navais (CDDCFN) e do Comando da Força de Fuzileiros da Esquadra (ComFFE), da Escola de Guerra Naval (EGN), da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) e do Ministério da Defesa (MD) por publicações cujos títulos contenham os termos "operações humanitárias", 'refugiados', 'desastres naturais', 'logística humanitária' ou 'mapeamento de processos', a fim de se levantar legislações e casos que abordem o tema.

Além da pesquisa documental, são analisados os relatórios e apresentações referentes a Operação Acolhida e realizadas entrevistas com 4 (quatro) militares, sendo 3 (três) da Marinha do Brasil e 1 (um) do Exército Brasileiro, componentes de diferentes destacamentos na missão. De acordo com Cauchick Miguel (2012), as entrevistas devem considerar diferentes indivíduos, em uma perspectiva diversificada em termos de áreas funcionais, níveis hierárquicos ou quaisquer outras características importantes.

Na etapa seguinte, as informações relevantes dos documentos estudados são

analisadas e organizadas na forma de modelos de processos, e na sequência é realizada uma comparação com um modelo de referência.

Com relação ao método empregado para análise do estudo de caso, é utilizada a lógica de adequação ao padrão, de Yin (2002), que consiste em comparar um padrão fundamentalmente empírico com outro de base prognóstica. Se os padrões coincidem, os resultados podem ajudar o estudo de caso a reforçar sua validade interna.

Os modelos de processos são representados com base na linguagem de modelagem de processos chamada Event-driven Process Chain (EPC), de acordo com Sharp e McDermott (2000), um processo de negócio pode ser definido como uma coleção de atividades organizacionais inter-relacionadas, iniciadas em resposta a um evento, que visam alcançar algum objetivo organizacional. Em outras palavras, um processo de negócio é uma especificação de uma funcionalidade organizacional que deve ser realizada para alcançar um determinado objetivo. Um processo de negócio pode ser modelado como um EPC.

Esta EPC é apoiada pela ferramenta ARIS (Architecture of Integrated Information Systems), do Software AG. De acordo com Zalewski et al. (2008) a notação EPC tem por característica a ativação de cada processo a partir da ocorrência de um evento anterior e o fato de a conclusão de um evento também gerar um ou mais eventos. Para essas representações, toma-se como referência os objetos indicados na Figura 2.

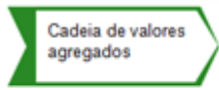
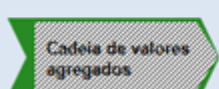
	<p>Cadeia de valores agregados Refere-se aos macroprocessos e processos, modelados conforme os diferentes níveis de detalhamento.</p>
	<p>Cadeia de valores agregados Refere-se aos processos, que ocorrem no caso real e não estão previstos na literatura de Fontainha <i>et al.</i></p>

FIGURA 2 - Objetos do modelo ARIS

Fonte: O autor (adaptado de Fontainha et al., 2015)

Por fim, a etapa que consiste em gerar o relatório do estudo de caso é

compreendida pela presente dissertação e encontra-se apresentada ao longo dos próximos capítulos.

3 CONCEITUAÇÃO TEÓRICA

O objetivo deste capítulo é apresentar os fundamentos teóricos dos principais conceitos necessários para o correto entendimento deste trabalho. Inicialmente são apresentadas as bases conceituais de desastres, operações humanitárias e, em seguida, de logística humanitária. Após isso, é explorada a atuação das Forças Armadas em operações humanitárias, bem como os conceitos básicos de modelagem de processos, concluindo com a apresentação de um modelo de referência de processos.

3.1 DESASTRES

Os desastres são eventos disruptivos e relacionados a uma mudança social (PERRY e QUARANTELLI, 2005), além disso, são complexos, severos e dinâmicos, com recursos limitados (humanos e materiais) e elevado nível de incerteza de informações, as quais podem não ser confiáveis, mesmo quando disponíveis (ÇELIK et al., 2012).

Segundo Cardoso e Feltrin (2011), a maneira como o homem interfere na natureza determina os riscos de catástrofes a que se expõe e a capacidade da comunidade de responder ao evento determina a sua sobrevivência. Estudos sobre resposta a desastres tratam das ações tomadas a partir do momento em que a catástrofe ocorre, como a evacuação da área, realocação das vítimas em abrigos e encaminhamento de suprimentos.

Através da perspectiva de um ciclo de vida, os desastres são compostos pelos estágios de mitigação, preparação, resposta e recuperação (ALTAY e GREEN, 2006). Ao longo desses estágios, diferentes relacionamentos são moldados entre os *stakeholders*¹ do desastre para atender às necessidades dos vários beneficiários no decurso das operações (BLECKEN, 2010). Apesar da importância de cada um deles, é no estágio de resposta em que se provê assistência imediata para manter vidas, melhorar a saúde e sustentar o moral da

¹ stakeholders são grupos ou indivíduos que afetam ou são afetados pela realização dos objetivos organizacionais (FREEMAN, 1984)

população afetada através do emprego de recursos e procedimentos de emergência (ERIKSON, 2009). A Figura 3 ilustra as fases de gerenciamento de desastres defendidas por Altay e Green (2006).

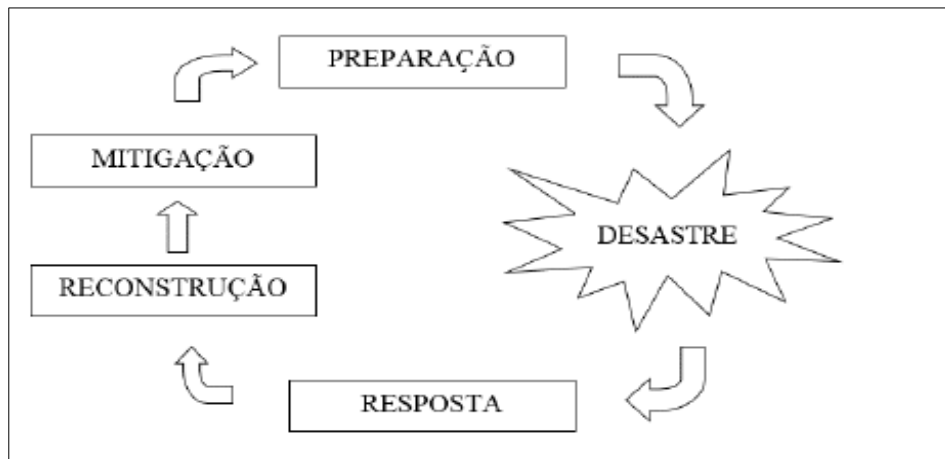


FIGURA 3 – Fases de gerenciamento de desastres
Fonte: O autor (adaptado de Altay e Green, 2006)

3.2 OPERAÇÕES HUMANITÁRIAS

A ajuda humanitária moderna tem seu início nos esforços de Henry Dunant (1828-1910), empresário suíço que presencia os sofrimentos da batalha de Solferino entre tropas francesas de Napoleão III (1808-1873) e tropas austríacas, decidindo então formar com alguns habitantes locais um hospital de campanha na igreja de Castiglione, onde atende os feridos sem distinção de partido no conflito. Suas impressões estão registradas em sua memória que se tornou a base do direito internacional humanitário e do movimento da Cruz Vermelha. Entre 1859 e 1946, o desenvolvimento da ajuda humanitária está focado basicamente na formulação das convenções de Genebra e na criação do Movimento Internacional da Cruz Vermelha.

A ajuda humanitária internacional é considerada uma ferramenta estratégica para minimizar os danos de desastres que superam a capacidade nacional de resposta. Através da cooperação internacional é possível endereçar situações emergenciais e fortalecer a capacidade de resposta dos Estados afetados, tudo de acordo com o direito internacional

humanitário (ONU, 1991).

As operações humanitárias se caracterizam por situações catastróficas, nas quais as vítimas necessitam de diferenciados tipos de assistência tais como água, alimentos, medicamentos, cuidados especializados, entre outros (KOVÁCS; SPENS, 2007). Estas situações exigem que se estabeleçam processos e sistemas que envolvam a mobilização de pessoas, recursos, habilidades e conhecimentos, com o intuito de auxiliar as vítimas do desastre (VAN WASSENHOVE, 2006).

De acordo com a Doutrina Militar Naval (2017), a operação humanitária é aquela realizada em outros países, em ambiente operacional predominantemente permissivo, para reduzir os efeitos de desastres naturais ou acidentes provocados pelo homem, que representem séria ameaça à vida ou resultem em extenso dano ou perda de propriedade, e para prestar assistência cívico social.

As operações humanitárias constituem um campo de estudo novo e, portanto, existe pouco consenso na literatura acerca dos conceitos que a compõem (VALENCIO, 2010). No que diz respeito aos tipos de desastres ou catástrofes humanitárias, é preciso entender que não se tratam somente dos desastres naturais, mas também de uma série de aspectos políticos, de saúde, emergências complexas, guerras e outros (KOVÁCS; SPENS, 2007). Aliás, somente cerca de três por cento dos desastres ocorridos podem ser atribuídos a causas naturais (VAN WASSENHOVE, 2006).

O espaço humanitário pode existir tanto no físico como no virtual (TOMASINI e VAN WASSENHOVE, 2009), fazendo um paralelo entre esses espaços pode-se afirmar que o espaço humanitário físico consiste em uma área em que as operações humanitárias e todos envolvidos nelas estão protegidos de violências e ataques e o espaço humanitário virtual representa a interação entre os diferentes membros das operações humanitárias e como eles criam um ambiente onde seus mandatos e funções podem ser exercidos.

3.3 LOGÍSTICA HUMANITÁRIA

A logística tem origem nas atividades militares, a necessidade de suprir as tropas com alimentos, medicamentos, munições, e equipamentos, gerava a formação de um organizado aparato bélico cujo êxito dependia, muitas vezes, do grau de seu planejamento logístico. As organizações militares já haviam compreendido a necessidade de se ter um planejamento logístico rápido e eficiente.

Segundo Thomas e Kopczak (2007), a logística humanitária é um processo de planejamento, transporte, armazenamento, monitoramento e controle eficiente e eficaz do fluxo de materiais da origem ao consumo, com o intuito de abrandar o sofrimento de pessoas atingidas por algum tipo de desastre. A definição de logística humanitária tem muitos pontos em comum com o conceito de gestão da cadeia de suprimentos, mas o termo “logística humanitária” é ainda mais utilizado (TATHAM e PETTIT, 2010).

Thomas e Mizushima (2005) definem a logística humanitária como o processo de planejar, implementar e controlar o fluxo e a armazenamento de produtos e materiais de maneira eficiente e efetiva, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com a finalidade de atender aos requisitos do beneficiário final.

Esta definição se aproxima significativamente da definição de logística empresarial, exceto pela mudança no foco do cliente final para o beneficiário que aproximaria a logística humanitária da comercial, tornando-a mais um negócio não usual do que uma área separada. Contudo, esta definição considera a mesma linearidade do fluxo de material e informação da cadeia comercial com um único ponto focal tanto para o direcionamento do material quanto para a mensuração do nível de serviço.

Enquanto a logística empresarial visa aumentar lucros, a humanitária visa aliviar o sofrimento das pessoas vulneráveis (THOMAS e KOPCKZAK, 2005). Nessa mesma linha, Nogueira et al. (2007) também entendem que as condições enfrentadas pelas empresas são

diferentes das enfrentadas em um desastre, uma vez que há características específicas da logística humanitária que diferem da tradicional abordagem empresarial.

Segundo Pettit e Beresford (2005) e Tatham e Pettit (2010), existem semelhanças entre a logística humanitária e a militar, ambas têm incerteza de demanda, enfrentam dificuldades provenientes da degradação de infraestrutura física e à ausência de algumas funções do Estado, atendem a indivíduos feridos, física e psicologicamente, e estão sob constante observação da mídia.

A perspectiva da logística humanitária visa prover auxílios aos afetados pelo desastre, podendo ser recursos materiais ou humanos, de maneira correta e em tempo oportuno, focando sempre o alívio do sofrimento e a preservação da vida (THOMAS e KOPCKZAK, 2005).

Outra questão importante é a dificuldade de antecipação aos eventos devido à alta variabilidade da demanda. Com relação a isso, Murray (2005) diz que:

“Como os desastres são imprevisíveis, a demanda por ajuda pode surgir a qualquer momento, local e em qualquer escala. Algumas organizações humanitárias posicionam suprimentos em alguns armazéns espalhados pelo mundo, mas como não se sabe onde ele será necessário, muitas vezes tais suprimentos precisam ser transportados por longas distâncias” (Murray, 2005).

É comum as agências disputarem doações, em vez de colaborarem entre si para prover um melhor atendimento às vítimas, já que o consumidor das cadeias de suprimento humanitárias não é aquele que sustenta a agência financeiramente. Nesse sentido, Oloruntoba e Gray (2006) ressaltam que o verdadeiro cliente das agências humanitárias são os doadores, e não os beneficiários. As agências precisam mostrar aos doadores que estão trabalhando efetivamente, pois ao mesmo tempo que atendem as necessidades das vítimas, faz-se necessário a transparência na aplicação de recursos dos doadores, portanto, há na logística humanitária um deslocamento de atenção do consumidor final, pois este não é quem de fato financia as atividades.

O tipo do problema em logística humanitária pode ser categorizado entre

aquisição, distribuição, localização, transporte, rede logística, conceituais e sobre gerenciamento de operações em desastre de forma geral, além disso, o nível de decisão é definido de acordo com o horizonte de planejamento, em estratégico, tático e operacional (LEIRAS et al, 2014).

Com relação aos agentes envolvidos em casos de desastre, esses podem ser agrupados em duas grandes categorias: aqueles que existem na região afetada e estão intrinsecamente ligados a ela e atores internacionais. Esses diferentes agentes assumem perspectivas distintas sobre a logística humanitária e podem, de fato, preparar e executar operações de socorro de forma diferente (KOVÁCS e SPENS, 2007).

Fawcett e Fawcett (2013) analisam que a ajuda humanitária e a resposta a desastres exigem a aplicação de visão sistêmica para melhor endereçar os processos de prover vítimas com a resposta proporcionalmente correta. Esta visão é necessária, já que apesar do apelo emocional que teoricamente alinha os participantes em busca do objetivo principal de auxiliar as vítimas, as diferentes organizações têm percepções diferentes dos ganhos e riscos de se envolver em ações e são afetadas tanto por este desalinhamento quanto pela percepção de urgência durante o desastre.

O trabalho, conjunto e integrado, dos diversos organismos envolvidos na logística humanitária é fundamental para o sucesso da operação, entretanto é uma das tarefas mais difíceis de ser executada. Long e Wood (1995) ressaltam que as relações inter-organizacionais são muitas vezes um desafio para os esforços de ajuda, em vez de uma fonte de apoio. Tais desafios na colaboração entre seus diversos atores devem-se ao fato de os mesmos possuírem métodos de funcionamento e objetivos próprios. Outro fato interessante que acrescenta nesta descoordenação, é a linguagem e terminologias utilizadas, que variam entre cada organização e tornam a comunicação entre si ainda mais difícil.

3.4 EMPREGO DOS MILITARES

Tal qual na área humanitária, a logística assume importância e definições específicas nas operações militares, já que é uma área do conhecimento paradoxal, pois sua área de estudo é necessária à humanidade desde a revolução agrícola, apesar de seus conceitos fundamentais serem bastante recentes (FLEURY, 2000).

No século XIX, Clausewitz (1780-1831) em seu tratado fundamental Da Guerra, já dedica um capítulo exclusivo ao tópico do abastecimento como ponto fundamental da guerra, para quem desde a Guerra dos Trinta Anos (1618-1648), um exército não poderia ter êxito se não se sustentasse em bases sólidas de suprimentos devido à profissionalização da guerra (CARNEIRO, 2006).

Contudo, o conceito de “manutenção das forças armadas” permite imprecisões e sua subestimação (THORPE, 1986). O primeiro contato do termo logística na área militar acontece com Jomini (1862) que define a logística como “a arte de mover exércitos”. Ela contempla o ordenamento de marchas e campos, aquartelamento e suprimentos de tropas, em outras palavras, ela é a execução da estratégia e da tática”.

A importância dada a Clausewitz para o trato da guerra é proporcional à importância de Eccles para a definição da logística militar (PAPARONE; TOPIC JR, 2014) cuja definição de objetivo é “criar e sustentar o apoio das forças combatentes”, portanto, a logística é a área da guerra que provê os meios para o combate (ECCLES, 1959), em que “meios” são entendidos como instalações, serviços materiais e pessoas a serem providenciados por meio da determinação de necessidades, da aquisição e a distribuição.

De acordo com o artigo nº 142 da Constituição Federal de 1988, as FA, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes,

da lei e da ordem. A Lei Complementar nº 97 (BRASIL, 1999) define que as FA, por meio do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA), tem por obrigação assessorar o Ministro da Defesa. O artigo 16 desta lei define que cabe às Forças Armadas, como atribuição subsidiária geral, cooperar com o desenvolvimento nacional e a defesa civil, na forma determinada pelo Presidente da República.

Conforme a Diretriz Ministerial nº 004, de 29 de junho de 2001, cabe ao Ministério da Defesa emitir diretrizes para a participação das FA nas atividades relacionadas com a Defesa Civil (BRASIL, 2001). Com isso as FA estão legalmente amparadas para oferecer suporte aos órgãos de Defesa Civil, tanto para iniciativas preventivas, de reconstrução, e de busca e salvamento das pessoas que estejam em situação de risco.

O artigo 16-A da Lei Complementar 97 diz:

Cabe às Forças Armadas, além de outras ações pertinentes, também como atribuições subsidiárias, preservadas as competências exclusivas das polícias judiciárias, atuar, por meio de ações preventivas e repressivas, na faixa de fronteira terrestre, no mar e nas águas interiores, independentemente da posse, da propriedade, da finalidade ou de qualquer gravame que sobre ela recaia, contra delitos transfronteiriços e ambientais, isoladamente ou em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo (Art 16-A, LC/97, 1999).

A Política Nacional de Defesa (PND) é o documento de mais alto nível do País em questões de Defesa, baseado nos princípios constitucionais e alinhado às aspirações e aos Objetivos Nacionais Fundamentais, que consolida os posicionamentos do Estado brasileiro e estabelece os objetivos mais elevados neste tema. Dentro do contexto, no ambiente internacional, a PND expressa que a demanda por ajuda humanitária e por operações de paz tende a acentuar-se, de sorte que o País poderá ser impelido a incrementar sua participação nesses tipos de operação. Além do aumento de sua influência política em nível global, a participação em operações internacionais permitirá ao Brasil estreitar laços de cooperação por intermédio das Forças Armadas e ampliar sua projeção no concerto das nações.

A Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012, institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) e dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil

(SINPDEC) e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC) (BRASIL, 2012a). A importância desta lei advém do fato que ela regula e norteia as ações dos órgãos governamentais em cenários de desastres humanitários, além disso, o Ministério da Defesa é integrante desse sistema.

O Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) afirma que, para ampliar a projeção do país no contexto mundial, devem ser promovidas ações que se destinem a intensificar a participação das FA em ações humanitárias e em missões de paz, sob a égide de organismos multilaterais (BRASIL, 2012b).

De acordo com a nota de coordenação doutrinária nº01/2014 do Exército Brasileiro, uma operação de ajuda humanitária é concebida para aliviar o sofrimento humano, decorrente de desastres naturais ou causados pelo próprio homem, que representem séria ameaça à vida ou resultem em extenso dano, bem como para prestar assistência cívico-social. Esse tipo de operação destina-se a complementar, com a utilização de meios militares, o esforço de resposta a desastre do governo e de organizações não governamentais (BRASIL, 2014).

Para que haja envolvimento das FA no Brasil, em situação de desastre, há que ocorrer o reconhecimento da situação de emergência ou do estado de calamidade pública, por meio de portaria emitida pelo Ministério da Integração Nacional, após isto, são necessárias a autorização e a decretação do emprego das FA por parte do Presidente da República (da Rosa et al., 2014).

O Protocolo de Ações entre os Ministérios da Integração Nacional, da Defesa e da Saúde (Brasil, 2013b) baliza a atuação e cooperação mútua, objetivando fluxos e procedimentos de gestão para ações de resposta da esfera federal em situações de desastres.

O Plano de Emprego das Forças Armadas em caso de desastres (BRASIL, 2013a) orienta as FA no tocante a sua atuação para atendimento a situações de desastres no país. A

concepção de emprego das FA prevê a existência de um comando singular ou conjunto, o qual é ativado após a ocorrência de um desastre que requeira o emprego oportuno das FA, mediante solicitação dos órgãos de Defesa Civil locais (BRASIL, 2013). A atuação das FA brasileiras nas atividades de Defesa Civil deve ser feita em regime de cooperação e, excetuando-se as tarefas específicas de coordenação atribuídas a cada Força Armada, a coordenação das ações caberá ao órgão de Defesa Civil com jurisdição sobre o local do incidente (BRASIL, 2001). Excepcionalmente, em decorrência da magnitude dos meios empregados para fazer face a desastre de grandes proporções, o MI pode solicitar ao MD que assuma a coordenação das ações (BRASIL, 2001).

Casserleigh (2015), diz que:

“O emprego de militares como resposta a desastres nas Américas possui uma história de sucesso devido ao fato que as organizações militares possuem a maior capacidade de operar continuamente e a habilidade de rapidamente se constituírem e responderem ao desastre. Em teoria, o emprego dos militares otimiza todas as fases de gestão de desastres, combinado com a entrada de outras agências, criando uma única fonte de prioridades e redução de risco de desastres” (Casserleigh, 2015).

Oliveira Netto (2014) acredita que, atualmente, seja praticamente impossível se cogitar uma intervenção humanitária em grandes catástrofes sem auxílio das FA, em virtude destas disporem de pessoal e equipamentos adequados para o enfrentamento de situações de crise.

Alguns casos de atuação de militares brasileiros no ambiente nacional e internacional, no tocante a operações humanitárias, são apresentados de forma resumida na Tabela 1.

Tabela 1 – Atuação dos militares em Operações Humanitárias

DESASTRE / ANO	ATUAÇÃO
Terremoto Haiti, 2010	Os militares atuaram nos resgates, recolhimento de cadáveres, instalação de abrigos temporários e desobstrução de vias
Deslizamentos de terra na Região Serrana do	Os militares realizaram tarefas logísticas

Rio de Janeiro, 2011	como distribuição de donativos, evacuação de feridos, tratamento e distribuição de água, empregaram o hospital de campanha
Deslizamento de terra em Mariana-MG, 2015	Os militares apoiaram no resgate de vítimas, e desobstrução de vias
Deslizamento de terra em Brumadinho-MG, 2019	Os militares participaram exclusivamente no apoio com helicópteros

Fonte: O Autor

Os ativos capazes de serem rapidamente e efetivamente implantados em operações humanitárias são, muitas vezes, detidos por militares: combustíveis, transporte, equipamentos para transportes e comunicações, equipamentos de engenharia e de construção, medicamentos, estoque de provisões como alimentos e água (OLORUNTOBA, 2010). O escopo das ações militares nesse tipo de operação tem variado, podendo se restringir à oferta de serviço de transporte de insumos de socorro e/ou mão de obra para dentro da área do desastre até a participação ativa nos esforços de alívio em grande escala (THOMPSON, 2010). Pettit e Beresford (2005), após análises de resultados de vários estudos acerca das participações militares nessas situações, resumem as capacidades operacionais das FA em operações de resposta a desastres humanitários.

3.5 MODELAGEM DE PROCESSOS

Hammer et al. (1994) definem processos como um conjunto de atividades que juntas produzem um resultado de valor para o consumidor. Para Davenport (2000), um processo é uma ordenação específica de atividades de trabalho através do tempo e do espaço, com um início, um fim e um conjunto claramente definido de entradas e saídas: uma estrutura para ação. De modo semelhante, Araújo (2011) associa este termo à introdução de insumos em um ambiente constituído por normas e procedimentos para transformação em resultados que serão enviados como saídas. Na visão de D'Ascenção (2012), processo pode ser definido

como um conjunto de causas que provocam efeitos, trata-se de uma relação esforço versus resultado na produção de bens e serviços.

De acordo com Ould (1995), a modelagem de processos é uma técnica para compreensão dos processos de uma organização, sendo uma poderosa ferramenta gerencial para identificação de oportunidades de melhorias e visualização de restrições e gargalos. Na atualidade, pode-se considerar que o desenho ou modelagem de processos proporciona o conhecimento da situação atual dos processos de uma empresa, numa perspectiva sistêmica, ou horizontal, na qual, os processos se inter-relacionam e possuem interdependência para agregar valor aos clientes finais (VALLE & COSTA, 2013).

Damij (2007) divide as pesquisas e as práticas na área de modelagem de processos em três grupos. O primeiro grupo compara várias fases da modelagem de processo com ferramentas e técnicas usadas por algumas das principais companhias ao redor do mundo. O segundo grupo trabalha com o desenvolvimento de técnicas existentes para modelagem de processo de negócio. O terceiro grupo estuda e compara várias ferramentas para modelagem de processo de negócios.

Lambert et al. (2005) salientam que, mesmo não havendo ainda um padrão sobre como esses processos devem ser, uma implementação de processos no contexto de cadeia de suprimento é recomendada por uma série de autores. Enquanto a variabilidade não consegue ser eliminada, a padronização ainda é uma das opções para reduzi-la. Não somente o conhecimento sobre os processos em si é necessário. A administração de processos deve ser adequadamente planejada, de forma a considerar a participação de pessoas nesta mudança. Deve-se tentar minimizar o impacto interligando todas as partes e atividades da empresa com os envolvidos (OLIVEIRA, 2009).

Para Jacka e Keller (2002), a modelagem de processos não só proporciona uma administração com uma visão global das operações, mas também fornece aos colaboradores

uma visão geral de como o seu trabalho agrega valor ao produto ou serviço e como eles fazem parte de uma equipe.

Na prática, a modelagem de processos ocorre basicamente através da construção de fluxogramas para representação dos fluxos ou caminhos de processos do negócio. O fluxograma² é uma ferramenta necessária para entendimento dos processos críticos, ou seja, processos necessários para garantir a sobrevivência de uma empresa; como também processos intermediários, de uma organização. Permite que os analistas possuam uma visão completa dos fluxos, de forma clara e precisa para facilitar a análise da situação atual e planejamento de mudanças nos processos.

3.6 MODELO DE REFERENCIA

Grandes organizações cada vez mais utilizam modelagem de processos para documentar e redesenhar as atividades para melhor desempenho dos seus processos, resultando assim, na capacidade de resposta a ambientes competitivos (LEOPOLD et al., 2012).

De acordo com Pagliuso, Cardoso, Spiegel (2010) são inegáveis os benefícios oriundos da adoção de modelos de referência de processos, não só pela quantidade crescente de empresas que vêm adotando esta filosofia no cenário contemporâneo. Os mesmos autores estabelecem que a adoção dos modelos de referência muitas vezes é atribuída às pressões do mercado, oriundas de clientes, fornecedores e/ou concorrentes, o que traz um excelente benefício à sua aplicação, no caso a legitimidade.

Os modelos de referência de processos auxiliam as empresas a estabelecerem uma arquitetura de alto nível do processo de modo mais rápido, complementada por processos de gestão e de apoio, e por medidas de mensuração de desempenho (BROCKE e ROSEMAN, 2012).

² Do inglês flow-chart (flow=fluxo + chart=gráfico) fluxograma é uma forma de representação gráfica que se utiliza de símbolos previamente convencionados, permitindo a descrição clara e precisa do fluxo, a sequência de um processo e posteriormente sua análise e redesenho (D'Ascensão, 2012).

2010).

Um modelo de referência pode, ainda, servir de base para a modelagem e análise de processos da cadeia de suprimento e sua aplicação é crucial para assegurar que o modelo oferece soluções eficientes a problemas (BLECKEN, 2010).

Segundo Davenport (1994), processo é uma estrutura para a ação. Trata-se de tarefas e medidas que resultam em um produto específico estruturado. É uma ordenação de atividades no tempo e no espaço, com um começo e fim, bem como as entradas e saídas.

Blecken et al. (2009) afirmam que o desenvolvimento e a aplicação de modelos de referência servem para amparar o desenvolvimento e a otimização de modelos específicos das organizações, bem como para acelerar o desenvolvimento de modelos específicos e melhorar a qualidade desses modelos.

Para o desenvolvimento de possíveis soluções de melhorias de processos, segundo Barnes (1982), há quatro enfoques que devem ser considerados: eliminar todo trabalho desnecessário; combinar operações ou elementos; modificar a sequência das operações; simplificar as operações essenciais. Desta forma, fazer o mapeamento pode ajudar a identificar as fontes de desperdício, utilizando uma linguagem comum para tratar dos processos de manufatura e serviços, tornando as decisões mais claras e concretas, de modo que se possa discuti-las. Trazer este conceito para a gestão em logística humanitária pode atender a necessidade de uma estrutura organizacional hierárquica que requer uma cooperação organizacional integrada com foco no funcionamento do todo.

Com o intuito de construir um modelo de processos capaz de prover uma visão compartilhada por todos os envolvidos, uma vez que esses precisam trabalhar em conjunto, de maneira eficiente, Fontainha et al. (2015) realizam uma abrangente revisão da literatura, a fim de reunir trabalhos que abordem a atuação dos *stakeholders* em operações humanitárias.

Neste modelo de referência, Fontainha et al. (2015) baseiam-se na linguagem de

modelagem de processos chamada Event-driven Process Chain (EPC), apoiada de ferramenta ARIS (Architecture of Integrated Information Systems). São definidos alguns parâmetros na construção dos modelos, como a redação dos processos e a utilização de três níveis de macroprocessos.

Sendo analisados os três níveis de detalhamento, o nível 1 refere-se integralmente ao ciclo de gerenciamento do desastre definido por Altay e Green (2006), já representado na Figura 2; o Nível 2 refere-se aos processos desencadeados a partir do macroprocesso de “resposta” e o Nível 3 detalha cada processo representado no nível 2 da “resposta”.

Como resultado a Figura 4 apresenta o nível 2 de detalhamento da resposta. O terceiro nível do modelo de Fontainha et al. (2015) constrói-se a partir do detalhamento de cada um dos 9 macroprocessos listados e que serão estudados no próximo capítulo, quando são confrontados com as atividades realizadas pela Operação Acolhida.

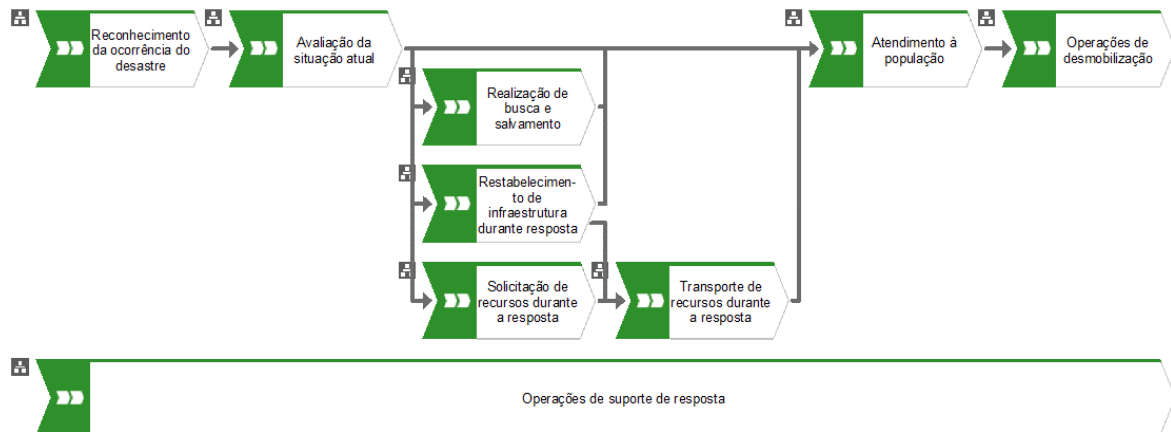


FIGURA 4- Nível 2: macroprocessos da resposta em Operações Humanitárias
Fonte – Fontainha et. al (2015)

4 LOGÍSTICA MILITAR NA OPERAÇÃO ACOLHIDA

Este capítulo apresenta e analisa as ações realizadas pelo Ministério da Defesa durante seu emprego na Força Tarefa Logística Humanitária para o Estado de Roraima (Operação Acolhida). Ao mesmo tempo em que compara as ações realizadas com os processos da literatura acadêmica e em especial de Fontainha et al. (2015), no intuito de mapear os processos e atingir o objetivo principal deste trabalho.

Instrumento de ação do Estado brasileiro, a Operação Acolhida destina-se a apoiar – com pessoal, material e instalações – a montagem de estruturas e a organização das atividades necessárias ao acolhimento de pessoas em situação de vulnerabilidade. Tal conjuntura é decorrente do fluxo migratório para o Estado de Roraima, provocado pela crise humanitária na República Bolivariana da Venezuela.

Por meio da Medida Provisória (MP) nº 820, de 15 de fevereiro de 2018, convertida posteriormente para a Lei nº 13684, de 21 de junho de 2018 (BRASIL, 2018e), o Brasil institui o Comitê Federal de Assistência Emergencial, que decreta emergência social e dispõe de medidas de assistência para acolhimento a esse segmento-alvo. As medidas desempenhadas pelos governos federal, estaduais e municipais acontece pela adesão a instrumento de cooperação federativa.

Os Decretos nº 9285 e nº 9286, da mesma data da MP, constituem parte da legalidade e da amplitude impostas aos atores comprometidos com essa ação. Ao todo, são 12 ministérios que integram o Comitê Interministerial. O primeiro decreto reconhece a situação crítica, enquanto que o segundo define a composição, as competências e as normas de funcionamento do Comitê Federal de Assistência Emergencial. Destaca-se, nesse último, que a presidência do Comitê cabe à Casa Civil e que a secretaria-executiva é de responsabilidade do Ministério da Defesa (BRASIL, 2018a, BRASIL, 2018b).

Na geração da força militar empregada pelo MD na Operação Acolhida, no

terreno das operações no Estado de Roraima, estabelece-se a Base de Apoio Logístico do Exército, no Rio de Janeiro (RJ), como a organização de suporte para essa finalidade. A Base, responsável pela execução da logística nacional no Exército, compõe as Forças de Emprego Estratégico do Exército e tem como missões planejar, coordenar e empenhar recursos em operações logísticas. A Unidade conta com experiência acumulada recentemente em grandes eventos, como os Jogos Olímpicos e Paralímpicos em 2016 e o Exercício de Logística Humanitária Amazonlog em novembro de 2017, na região da tríplice fronteira amazônica – Brasil, Colômbia e Peru.

O planejamento da Operação Acolhida baseia-se em três pilares: o ordenamento da fronteira, o abrigamento e a interiorização. O ordenamento da fronteira pode ser entendido como a organização do fluxo migratório venezuelano, desde a chegada do imigrante à fronteira em Pacaraima. As agências de controle migratório não dispõem de servidores e estruturas apropriadas para suportar a grande quantidade de venezuelanos que passam a ingressar no Brasil diariamente, o que resulta na necessidade de se estabelecer uma estrutura física e humana capaz de enfrentar a nova realidade.

O segundo pilar é o abrigamento, que consiste na oferta de condições dignas de alojamento, de alimentação e de apoio médico aos venezuelanos desassistidos, os quais, no período anterior ao início da Operação Acolhida, passam a montar acampamentos em logradouros públicos das cidades de Pacaraima e Boa Vista, de forma desordenada. Retirá-los da rua, fornecendo-lhes um abrigo de qualidade, torna-se fundamental para o sucesso da operação.

O terceiro pilar é a interiorização, que consiste no processo de distribuição do contingente populacional de imigrantes venezuelanos nos outros Estados do Brasil. Esse processo, desde o início do planejamento, é considerado como um fator crítico, haja vista que há uma limitação na quantidade de vagas nos abrigos de Pacaraima e de Boa Vista e que o

fluxo migratório venezuelano em direção ao Brasil não diminui em curto prazo.

As próximas subseções estruturam-se de forma a discorrer sobre cada processo apresentado de nível 2 da Figura 4, com as referências legais que norteiam as ações da MD. O objetivo é realizar uma comparação entre as ações realizadas pelos militares no âmbito logístico com o modelo acadêmico estudado por Fontainha et al. (2015).

No que tange o macroprocesso "reconhecimento da ocorrência do desastre", não previsto nas legislações do MD, Brasil (2010) prevê que o reconhecimento da ocorrência do desastre é responsabilidade do Ministério da Integração Nacional, a partir de requerimento dos Estados ou Municípios, ou por solicitação destes diretamente ao Ministério da Defesa. Somente após esta solicitação o MD passa a ser empregado no processo de ajuda humanitária.

O plano de emprego da Força Armadas em casos de desastres (BRASIL, 2013b) alerta ainda que em qualquer situação de resposta a desastres humanitários, as FA não devem assumir o Controle Operacional dos órgãos humanitários, devendo sua atuação se limitar ao apoio e à coordenação com esses órgãos.

4.1 AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO

O objetivo da avaliação da situação no âmbito do MD é estabelecer o primeiro contato dos militares com a área de operações, onde são obtidos dados e informações para que o emprego da tropa e do material seja realizado da forma mais judiciosa e segura possível.

De acordo com apresentação realizada pelo Oficial de Operações da Força-Tarefa Logística Humanitária para o Estado de Roraima, em 09 de abril de 2018 (BRASIL, 2018d), a missão por parte dos militares é cooperar com os Governos Federal, Estadual e Municipal nas medidas de assistência emergencial para acolhimento de imigrantes provenientes da Venezuela, em situação de vulnerabilidade (pessoas desassistidas) decorrente de fluxo migratório provocado por crise humanitária.

A intenção do Comandante é trabalhar sempre em sinergia com Órgãos Governamentais, Organismos Internacionais de Apoio Humanitário e Organizações Não Governamentais, na preparação, montagem da estrutura e execução das ações de Ajuda Humanitária no Estado de Roraima.

O Estado Final Desejado é o ordenamento da fronteira, com um fluxo imigratório controlado com todos os imigrantes assistidos nos diversos abrigos, estando em condições de serem absorvidos pelo sistema de ensino e mercado de trabalho local, participando do processo de interiorização ou retornando voluntariamente ao seu país de origem.

De acordo com os entrevistados, o centro de gerenciamento, que no caso é o comando da operação, está localizado na cidade de Boa Vista, capital do Estado de Roraima. São utilizados recursos de telefonia móvel e equipamentos rádio para realização de contatos e coordenações com as equipes localizadas na cidade de Pacaraima, situada na fronteira com a Venezuela.

Além disso, os militares realizam trabalhos de prevenção à dengue em Pacaraima e Boa Vista, onde a equipe de veterinária militar, responsável pelo controle de doenças transmitidas por vetores, realiza trabalhos de busca por focos do mosquito *Aedes Aegypti*, e intensifica os trabalhos de prevenção, tendo em vista o aumento de chuvas na região onde se desenvolve a operação, o que possibilita o surgimento de pontos de acúmulo de água propícios à criação de larvas.

Para evitar a proliferação do mosquito, uma equipe de militares é responsável pela retirada da água acumulada em poças, por intermédio de bombas, evitando que se complete o ciclo do mosquito, tal fato comprova o processo de “identificar possibilidade de contaminação e doenças”

Conforme a MP nº 823/2018 (BRASIL,2018c), surge uma demanda financeira decorrente da necessidade de atuação imediata das Forças Armadas na operação de acolhida

humanitária, sob pena de agravamento do quadro de vulnerabilidade no Estado de Roraima, que afeta, entre outros, a prestação de serviços públicos de saúde, saneamento básico e segurança pública. Ainda, por esta MP, a operação de apoio logístico e de pessoal é uma medida imprevisível, relevante e urgente pelos seguintes motivos:

- a) a imprevisibilidade baseia-se na consideração de que era impossível prever a ocorrência da situação de vulnerabilidade decorrente do fluxo migratório provocado pela mencionada crise humanitária, reconhecida pelo Decreto nº 9.285, de 15 de fevereiro de 2018, e, para o Ministério da Defesa, estimar os custos orçamentários desse apoio logístico e de pessoal, pois não havia informações básicas sobre a operação, tais como área de atuação, duração do apoio, atividades a serem executadas e efetivo de militares necessário;
- b) os serviços públicos de saúde, assistência social e até mesmo de segurança pública estabelecidos no Estado em comento são insuficientes para o acolhimento humanitário de todos os venezuelanos, de modo que, se as ações propostas não forem realizadas de forma imediata, poderá tornar mais grave a situação de calamidade pública hoje vivida no Estado;
- c) a gravidade extrema da situação, pois sem o apoio mínimo para um contingente de estrangeiros desprovidos de recursos financeiros e que representa cerca de 10% da população da Capital Boa Vista, a fome, o desemprego e a falta de moradia adequada comprometem a ordem social e a segurança pública de todo o Estado; e
- d) a implantação do controle sanitário e do acolhimento humanitário é urgente não apenas como medida de atendimento ao grande número de venezuelanos que chega ao Estado de Roraima, mas também de proteção à saúde de toda a população local e de manutenção da ordem pública. (MP 283, 2018).

Esta MP, comprova a realização dos processos “identificar possibilidade de agravamento do desastre” e “avaliar de infraestrutura local”.

Quanto aos abrigos humanitários, temporários ou de maior permanência, os ambientes possuem instalações semipermanentes, como barracas coletivas e individuais, contêineres sanitários, escritórios, depósitos e cobertura para áreas de convivência e alimentação. Nesses locais, os imigrantes recebem a atualização da situação migratória; são imunizados contra as doenças mais comuns e outras que têm surgido na área, como o sarampo; são cadastrados para o trato humanitário pelo Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR) e pelas Organizações Não Governamentais (ONG) parceiras; e recebem alimentação e visitas médicas diárias. Dessa forma, comprovam-se os processos “identificar necessidades e número de beneficiários”, “identificar localização para as instalações temporárias”, “avaliar capacidades locais”, “avaliar recursos locais” e “avaliar

fontes de abastecimento locais”.

4.2 BUSCA E SALVAMENTO

O decreto nº 7.257, de 4 de agosto de 2010, da Presidência da República, define que ações de socorro são ações imediatas de resposta aos desastres com o objetivo de socorrer a população atingida, incluindo a busca e salvamento, os primeiros-socorros, o atendimento pré-hospitalar e o atendimento médico e cirúrgico de urgência, entre outras estabelecidas pelo Ministério da Integração Nacional (BRASIL, 2010).

De acordo com o relatório nº 113 de 23 de abril de 2019 da Força Tarefa Logística Humanitária para o Estado de Roraima, não há uma instalação no vulto de um Hospital de Campanha na área de operações, entretanto unidades de saúde de menores estruturas estão presentes em Pacaraima e em Boa Vista (BRASIL, 2019).

As unidades de saúde temporárias realizam atendimentos médicos, odontológicos de urgência e remoção de pacientes que necessitem de uma estrutura maior em seus cuidados. São realizadas vacinações e uma correta nutrição para as crianças. Como forma de medição, no período de 13 meses da operação, entre março de 2018 e abril de 2019, realizam-se 34034 atendimentos, sendo estes divididos em 24617 nos adultos e 9417 nas crianças. (BRASIL,2019).

Comprova-se assim os processos “realizar triagem para atendimento médico”, “realizar atendimento médico” e “transportar feridos para centros fora da área de operações”. Não são realizados os processos da literatura acadêmica de “realizar busca e salvamento” e “realizar recolhimento de cadáveres”.

4.3 ESTABELECIMENTO DE INFRAESTRUTURA

Este macroprocesso de acordo com o modelo de referência tem atuação em duas

linhas de trabalho, uma é com relação a movimentação dos equipamentos e a outra refere-se a instalação de infraestruturas provisórias.

De acordo com os entrevistados, a Operação Acolhida consegue dar uma resposta rápida ao grande fluxo migratório dirigido ao Brasil, devido a um treinamento ocorrido em novembro de 2017 que envolveu as Forças Armadas em ações logísticas e humanitárias. Durante 15 dias, é realizado na cidade de Tabatinga (AM), na tríplice fronteira Brasil, Peru e Colômbia, o AmazonLog, um Exercício Multinacional interagências de Logística Humanitária. Na ocasião, mais de duas mil pessoas, entre civis e militares, de quase 30 países, simulam um cenário de seca onde as pessoas fugiam para o Brasil.

Assim que o Governo Federal decreta estado de emergência em Roraima, no planejamento da operação são aproveitadas as atas e processos realizados nesse exercício de 2017, o que facilita a contratação de serviços e produtos. Mesmo com todas as dificuldades de uma operação inédita e em uma região de isolamento geográfico, em sete meses a Acolhida passa a contar com toda a estrutura para receber um grande fluxo de refugiados.

O 6º Batalhão de Engenharia de Construção (6º BEC) contribui, de maneira decisiva, com a Força-Tarefa Humanitária através de trabalhos de engenharia na construção dos abrigos, localizados na cidade de Boa Vista, onde também está instalado um posto de identificação e triagem dos imigrantes oriundos da Venezuela (BRASIL,2019).

Desta forma, verifica-se que dos processos listados por Fontainha et. al (2015), baseado na literatura acadêmica, são realizados pelos militares: “Mobilizar equipamentos”, “Preparar equipamentos”, “Transportar equipamentos”, “Projetar infraestrutura provisória” e “Implantar infraestrutura provisória de atendimento”.

4.4 SOLICITAÇÃO DE RECURSOS

O macroprocesso desta seção baseia-se no atendimento das necessidades dos

militares, sejam elas de material ou pessoal, com o intuito do melhor andamento da operação. Este é o foco da solicitação de recursos durante a resposta.

De acordo com o Sumário de Situação da Força-Tarefa Logística Humanitária para o Estado de Roraima nº113, de 23 de abril de 2019 (BRASIL,2019), existem trinta contratos com empresas terceirizadas com o objetivo de otimizar as necessidades das tropas em apoiar os refugiados venezuelanos de forma satisfatória. Dentre os serviços contratados estão listados locação de containers, coleta de lixo, manutenção de fossas sépticas, fornecimento de energia elétrica, água e esgoto para os abrigos, além da locação de ônibus e fornecimento de alimentação.

Com relação aos recursos humanos, de acordo com os entrevistados, são realizados rodízios a cada três meses, com tropas originárias de diversas partes do território nacional. Além disso, o recebimento de doações é uma tarefa realizada em conjunto com as agências humanitárias presentes na operação.

Ao analisar as ações das tropas militares, observa-se a realização dos seguintes processos: “Especificar recursos humanos necessários”, “Especificar recursos financeiros necessários”, “Realizar cotação de produtos”, “Realizar cotação de recursos de transporte”, “Consolidar solicitações de produtos”, “Comprar produtos locais”, “Mobilizar recursos nos armazéns de fornecedores”, “Mobilizar recursos nos armazéns estratégicos” e “Receber doações”.

4.5 TRANSPORTE DE RECURSOS

O macroprocesso analisado nesta seção está ligado às formas como os recursos, sejam eles materiais ou humanos, são movimentados dentro e fora da área de operações, por qualquer modal disponível. Neste caso, é onde se destaca a função logística transporte.

De acordo com relatório da operação (BRASIL2019), há uma disponibilidade de

44 viaturas administrativas e 17 viaturas operativas. Com relação ao modal aéreo, são disponibilizadas pela Força Aérea Brasileira (FAB), aeronaves dos modelos C-767, C-99, C-130 e VC-2. Através da referência citada, observa-se o registro de carga transportada no período entre março de 2018 e abril de 2019, perfazendo um total de 1750,3 m³ pelo modal aéreo e 2773,1 m³ pelo modal terrestre.

Conforme relato dos entrevistados, os refugiados que chegam a Pacaraima, após serem cadastrados, e de acordo com a disponibilidade, são transportados para os abrigos em Boa Vista através de veículos administrativos, normalmente ônibus. A tarefa de interiorizar os refugiados e realizar o rodízio dos contingentes é realizada por aeronaves, após coordenação com a FAB.

Através da análise deste macroprocesso, constata-se a prática dos seguintes processos previstos na literatura acadêmica: “Consolidar transporte”, “Programar transporte”, “Realizar transporte durante a resposta”, “Elaborar documentos de expedição dos recursos” e “Confirmar recebimento dos recursos”.

4.6 ATENDIMENTO À POPULAÇÃO

O atendimento à população é baseado em duas vertentes, uma com relação ao atendimento às necessidades médicas e outra no atendimento às necessidades de produtos emergenciais. No caso de refugiados, as principais demandas giram em torno de alimentação e abrigo.

Analisando relatório da operação (BRASIL,2019) observa-se que a Força-Tarefa Logística Humanitária, em coordenação com Órgãos Governamentais, Organismos Internacionais e Organizações Não Governamentais (ONG), opera no município de Pacaraima, o Posto de Recepção e Identificação, o Posto de Triagem, o Posto de Atendimento Avançado, a Área de Apoio, o Abrigo Janokoida e o Alojamento BV 8. Na cidade de Boa

Vista, opera 10 abrigos, uma Área de Interiorização, uma Área de Apoio, um Posto de Triage, um Posto de Informação, Guarda Volumes e Área de Pernoite, sendo estas três últimas estruturas localizadas na área contígua à Rodoviária Internacional de Boa Vista.

A capacidade máxima dos abrigos é de 6555 pessoas, sendo 5706 em Boa Vista e 846 em Pacaraima. Nestes locais são servidas diariamente em torno de 20000 refeições, entre café da manhã, almoço e jantar. Nos postos de triagem foram realizados 9850 atendimentos médicos e 12107 vacinações (BRASIL, 2019).

A realização dos processos em comparação com o modelo referência são: “Realizar triagem dos recursos”, “Armazenar produtos necessários a resposta”, “Acolher a população afetada”, “Coletar dados e informações da população local”, “Receber recursos”, “Receber solicitações da população afetada”, “Alocar recursos de ajuda de acordo com as solicitações” e “Entregar produtos à população afetada”.

4.7 OPERAÇÕES DE DESMOBILIZAÇÃO

As operações de desmobilização caracterizam-se a partir do término da missão, onde inicia-se a desmontagem das estruturas, o embarque cuidadoso do material e do equipamento, de acordo com a ordem de desembarque. O transporte deve ser de acordo com o meio disponibilizado para este fim. Nesta fase, deve ser realizada a conferência de todo material utilizado em relação ao quantitativo e ao estado de conservação.

Na pesquisa documental realizada, não foram encontrados documentos relativos a este macroprocesso. Além disso, nenhum dos entrevistados citam quaisquer conhecimentos sobre algum plano de desmobilização existente.

Baseado nestes fatos, conclui-se que nenhum processo de desmobilização é realizado na Operação Acolhida em comparação com a literatura acadêmica.

4.8 OPERAÇÕES DE SUPORTE

Este macroprocesso caracteriza-se pela aplicação de procedimentos e sistemas, no intuito de realizar o acompanhamento das atividades em tempo real, conseguindo desta forma indicadores que possam subsidiar da melhor forma a tomada de decisão por parte do Comando da operação.

De acordo com os entrevistados, diariamente são monitorados a quantidade de pessoas nos abrigos e suas condições de vida, a fim de que possam ser proporcionadas melhorias a todos os refugiados. Com frequência são realizadas obras nos abrigos, baseados nos relatórios gerados por esse monitoramento.

Assim, comprova-se os seguintes processos: “Monitorar número de pessoas alocadas em abrigos”, “Monitorar condições da população em abrigos”, “Estabelecer comunicação entre os *stakeholders*” e “Criar relatório de avaliação de recursos e necessidades”.

4.9 INTERIORIZAÇÃO

Um dos três pilares da Operação Acolhida é a interiorização, que caracteriza-se como o processo de distribuição do contingente populacional de imigrantes venezuelanos nos outros Estados do Brasil.

A interiorização é um processo voluntário, no qual todos os beneficiários são previamente registrados e recebem auxílio na obtenção da documentação necessária para a regularização no Brasil. A Operação Acolhida certifica de que cada indivíduo esteja devidamente vacinado e com seus exames de saúde atualizados, além de situação legalizada no Brasil.

A interiorização é dividida em quatro modalidades: vaga de emprego sinalizada, institucional, sociedade civil e reunificação familiar. A primeira modalidade ocorre quando o

imigrante é direcionado para uma vaga de emprego definida. A segunda modalidade ocorre quando é feita transferência de abrigos de Boa Vista para abrigos mantidos pelo poder público no interior do país. A terceira modalidade ocorre quando, através de parcerias com as instituições civis, entre elas, jesuítas e mórmons, o imigrante é levado de um abrigo para outro abrigo em outro Estado. A última modalidade ocorre quando o cidadão tem algum familiar que pode recebê-lo em sua cidade e integrá-lo na sociedade.

A literatura acadêmica, representada neste trabalho pelo modelo de mapeamento de Fontainha et. al (2015), não contempla o processo de interiorização, de forma que a inclusão deste processo neste mapeamento expressa uma importante colaboração em futuras pesquisas.

Completada a análise dos processos, a Figura 5 apresenta, de forma gráfica, o propósito deste trabalho que é o de identificar e mapear as atividades logísticas realizadas pelas FA na Operação Acolhida. Cabe ressaltar que os processos em nível 3 de cada macroprocesso apresentado fazem parte do Anexo A deste trabalho.

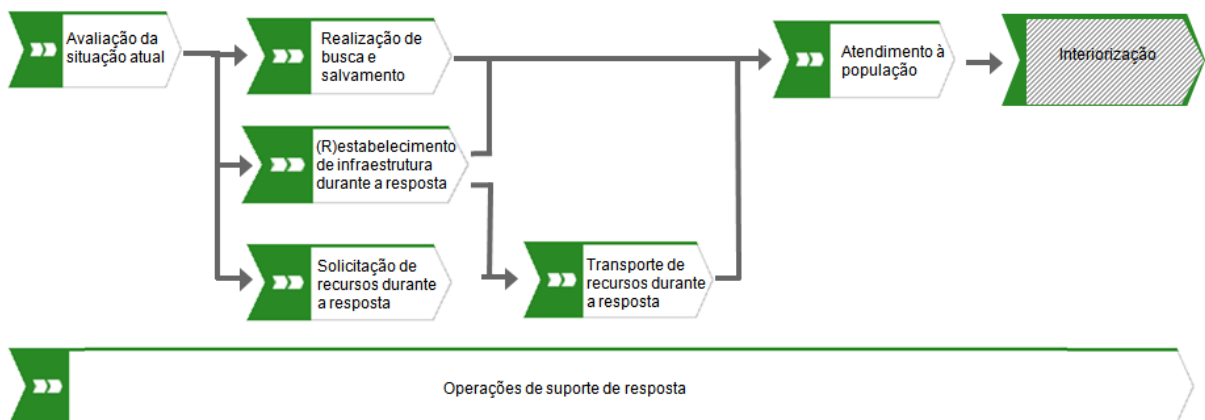


FIGURA 5 - Nível 2 - Macroprocessos logísticos das FA na Operação Acolhida
Fonte: O Autor

5 CONCLUSÃO

As ações de cunho humanitário são complexas e se apresentam como um desafio às Forças Armadas. No campo logístico, por exemplo, não há dúvida sobre os imensos esforços demandados pelas crises e desastres humanitários, nos quais os civis necessitam de transporte, alimentação, cuidados médicos e alojamento, dentre outros. Ao mesmo tempo, não há dúvida que a logística humanitária tem nos militares os seus principais executores.

Essa complexidade tem trazido ensinamentos às tropas brasileiras, que buscaram adaptar a sua logística de guerra às demandas típicas de um quadro de grande deslocamento populacional, em virtude de crise em país vizinho. Nesse ponto, é importante registrar que a utilização de forças militares em operações humanitárias é uma característica marcante dos exércitos pós-modernos.

A Operação Acolhida é oportunidade ímpar para que as Forças Armadas exercitem e demonstrem suas capacidades logísticas, em um cenário interagências e com caráter humanitário. Isso, por si só, ratifica o potencial do Brasil em empregar sua expressão militar e, por que não, governamental, em problemáticas dessa natureza. Desse modo, observa-se a capacidade da Força-Tarefa Logística Humanitária no Estado de Roraima em aglutinar esforços e conduzir, em todos os níveis (político, estratégico, operacional e tático), pessoas, autoridades, instituições, organismos internacionais, como o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR), as Organizações Não Governamentais de ajuda humanitária e os órgãos de segurança pública. Em tudo isso prevalece um ambiente de cooperação, materializado em ações que melhoraram a situação dos imigrantes desassistidos, com reflexos diretos no cotidiano de Boa Vista e de Pacaraima.

Esta pesquisa se propôs a analisar as ações, de caráter logístico, realizadas pelos militares componentes da Força-Tarefa Logística Humanitária no Estado de Roraima, na forma de mapeamento de processos. Para tal foram empregados entendimentos teóricos sobre

atuação em operações de ajuda humanitária, de modo a orientar uma análise da realidade.

No capítulo 2, apresentou-se a metodologia empregada, para que se tenha o correto entendimento dos procedimentos adotados em todas as fases da pesquisa. Desta forma, visualizou-se a abordagem empregada, as fontes da pesquisa documental, a utilização de entrevistas com militares que participaram da operação e destacou-se a importância das formas de validação um estudo de caso.

Com o intuito principal de explicitar fundamentos que nortearam o trabalho em lide, no terceiro capítulo buscou-se apresentar toda conceituação teórica de desastres, operações humanitárias, logística humanitária e mapeamentos de processos. Além disso, foram expostos exemplos de atuação dos militares brasileiros em operações humanitárias anteriores como o terremoto no Haiti em 2010, desastres da região serrana do Rio de Janeiro em 2011, Mariana-MG em 2015 e Brumadinho-MG em 2019.

O capítulo 4 discorre sobre o estudo de caso efetivamente, onde, após análise criteriosa, são comparadas as atividades realizadas pelos militares na Força Tarefa Logística Humanitária no Estado de Roraima com um modelo de referência na literatura acadêmica, o que resultou no atingimento do propósito deste trabalho que é de mapear o trabalho logístico dos militares na Operação Acolhida, conforme demonstrado na Figura 5. Cabe ressaltar que o macroprocesso “Operações de desmobilização” previsto na literatura acadêmica, não é realizado na operação analisada. Entretanto, incluiu-se um macroprocesso de “Interiorização”, que não está previsto no modelo de Fontainha et al. (2015). Tal fato demonstra a contribuição desta pesquisa para o mundo acadêmico, de forma que o estudo deste macroprocesso pode ser incrementado futuramente.

Assim, o acolhimento de imigrantes venezuelanos no Brasil é uma missão inédita para os militares brasileiros, que tiveram contato com refugiados e deslocados apenas em território estrangeiro, nas missões sob a égide da ONU. É certo que ainda há muito que ser

feito, mas a rapidez na resposta do componente militar brasileiro, a qualidade dos abrigos instalados no perímetro urbano, a logística sob medida na entrega de alimentos e a prestação de um apoio médico de qualidade demonstram que a Operação Acolhida é um caso de sucesso.

REFERÊNCIAS

- ALTAY, N.; GREEN, W. **OR/MS research in disaster operations management**. European Journal of Operational Research, v. 175, n. 1, p. 475-493, 2006.
- ARAÚJO, L. C. G. de. **Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional**: arquitetura organizacional, benchmarking, gestão pela qualidade total, reengenharia (4a ed.). São Paulo: Atlas, 2011.
- BARNES, R. M. **Estudo de movimentos e de tempos**. São Paulo: Edgard Blücher, 6ª ed., 1982.
- BLECKEN, A; SCHULZ, S.F.; HELLINGRATH, B; DANGELMAIER, W. **Humanitarian Supply Chain Process Reference Model**. Int. J. Services Technology and Management, v. 12, n. 4, p. 391–413, 2009.
- BLECKEN, A. **Supply chain process modelling for humanitarian organizations**. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v. 40,n.8/9,p.675-692, 2010.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Senado Federal, 1988.
- _____. Ministério da Defesa. Diretriz ministerial nº 004, de 29 de junho de 2001: **Emprego das Forças Armadas em Defesa Civil**. Brasília, DF, 2001.
- _____. Decreto nº 7.257, de 4 de agosto de 2010. **Dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 ago. 2010.
- _____. 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**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 11 abr. 2012, 2012a.
- _____. Ministério da Defesa. **Livro Branco de Defesa Nacional: LBDN**. Brasília, DF, 2012b.
- _____. Ministério da Defesa. **Plano de emprego das Forças Armadas em casos de desastres**. Brasília, DF, 2013a.
- _____. Ministério da Integração Nacional. **Protocolo de ações entre o MI, MS e o MD**. Brasília, 2013b.
- _____. Nota de Coordenação Doutrinária Nr 01/2014. **Operações de Ajuda Humanitária – C Dout Ex**, de 20 março de 2014, 2014.
- _____. **Doutrina Militar Naval**. Estado-Maior da Armada, 1ª Ed. Brasília, DF, 2017.

_____. Decreto nº 9285, de 15 de fevereiro de 2018. **Reconhece a situação de vulnerabilidade decorrente de fluxo migratório provocado por crise humanitária na República Bolivariana da Venezuela.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 fev. 2018, 2018a.

_____. Decreto nº 9286, de 15 de fevereiro de 2018. **Define a composição, as competências e as normas de funcionamento do Comitê Federal de Assistência Emergencial para acolhimento a pessoas em situação de vulnerabilidade decorrente de fluxo migratório provocado por crise humanitária.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 fev. 2018, 2018b.

_____. Medida Provisória nº 823, de 09 de março de 2018. **Abertura de crédito extraordinário para o Ministério da Defesa.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 mar. 2018, 2018c.

_____. **Apresentação da Força-Tarefa Logística Humanitária para o Estado de Roraima**, em 09 de abril de 2018, 2018d.

_____. Lei nº 13684, de 21 de junho de 2018. **Dispõe sobre medidas de assistência emergencial para acolhimento a pessoas em situação de vulnerabilidade decorrente de fluxo migratório provocado por crise humanitária; e dá outras providências.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 jun. 2018, 2018e.

_____. **Sumário de Situação da Força-Tarefa Logística Humanitária para o Estado de Roraima** nº113, de 23 de abril de 2019, 2019.

BROCKE, J.V.; ROSEMANN, M. **Handbook on Business Process Management 1: Introduction, Methods and Information Systems.** Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010.

CARDOSO, M. R. B., FELTRIN, T. F. **Planejamento da infraestrutura de transporte urbano visando contingências emergenciais.** Anais do XXV Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, ANPET, Belo Horizonte, 2011.

CARNEIRO, H. Guerra dos Trinta Anos. In: D. Magnoli (Ed.); **História das Guerras.** 1 st ed.,2006.

CAUCHICK MIGUEL, P. A. (org.) **Metodologia de pesquisa para engenharia de produção e gestão de operações [recurso eletrônico].** Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.

CASSERLEIGH, A.H. **Ampliando o papel da participação militar em todas as fases de recuperação de desastres.** Cartagena, Colômbia, 2015.

ÇELIK, M.; ERGUN, Ö.; JOHNSON, B.; KESKINOCAK, P. ; LORCA, Á.; PEKGÜN, P.; SWANN, J. **Humanitarian Logistics. INFORMS Tutorials in Operations Research,** v. 9, p. 18-49. 2012.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** Petrópolis: Vozes, 2006.

CLAUSEWITZ, Carl von. **Da Guerra.** Tradução de Maria Teresa Ramos, 1ª ed, São Paulo:

Martins Fontes, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 787 pp. série Pensamento Político, 1979.

DAMIJ, N. **Business process modeling using diagrammatic and tabular techniques.** Business Process Management Journal, v.13, n.7, p. 70-90, 2007.

DA ROSA, P. R. S.; BANDEIRA, R. A. M.; LEIRAS, A. **O papel das Forças Armadas Brasileiras em gestão de operações de desastres com ênfase em logística humanitária.** In: XXVIII ANPET, Curitiba, PR. 2014.

D'ASCENÇÃO, L. C. M. **Organização, sistemas e métodos:** análise, redesenho e informatização de processos administrativos. São Paulo: Atlas, 2012.

DAVENPORT, T.H. **Reengenharia de Processos:** como inovar na empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro, Campus, 1994.

DAVENPORT, T. H. **Mission critical:** realizing the promise of enterprise systems. Harvard Business School Press. Boston, 2000.

ERICKSON, F. **Métodos cualitativos de investigación.** In: WITTROCK, M. C. La investigación de la enseñanza, II. Barcelona- Buenos Aires-Mexico: Paidós, p. 195-299, 1989.

FAWCETT, A.M.;FAWCETT, S.E. **Benchmarking the state of humanitarian aid and disaster relief.** Benchmarking: An International Journal, v.20.n5, p.661-692, 2013.

FLEURY, P.F. Conceito de Logística Integrada e Supply Chain Management. **Logística Empresarial: A perspectiva brasileira.** 1St ed. São Paulo: Atlas, 2000.

FONTAINHA, T. C.; SILVA, L. de O.; FERREIRA, G. de A. F.; LEIRAS, A.; BANDEIRA, R. A. de M. **Modelo de referência de processos para resposta a desastres.** XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Fortaleza, 2015.

FREEMAN, R. Edward. **Strategic Management: a stakeholder approach.** Toronto: Pitman, 1984.

HAMMER, M.; CHAMPY, J.; KORYTOWSKI, I. **Reengenharia:** revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência. Rio de Janeiro: Campus. 1994.

JACKA J. M.; KELLER, P.J. **Business Process Mapping:** improving customer satisfaction. New York: John Wiley & Sons, 2002.

JOMINI, A.H. BARON DE. **The Art of War.** J.B. Lippincott, 1862.

KOVÁCS, G.; SPENS, K. M. **Humanitarian logistics in disaster relief operations.** International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v. 37, n. 2, p. 99-114, 2007.

LAMBERT, D. M.; GARCÍA-DASTUGUE, S. J.; CROXTON, K. L. **An evaluation of process-oriented supply chain management frameworks.** Journal of Business Logistics, v. 26, n. 1, p. 25-51, 2005.

LEIRAS, A.; BRITO Jr., I.; PERES, E.Q.; BERTAZZO, T. R ; YOSHIDA, H. T. **Literature review of humanitarian logistics research: trends and challenges**, Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management, p. 95-130, 2014

LEOPOLD, H.; SMIRNOV, S.; MENDLING, J. **On the refactoring of activity labels in business process models**. Information Systems. v. 37, p. 443-459, 2012.

LIEBSCHER, P. **Quantity with quality? Teaching quantitative and qualitative methods in a LIS Master's program**. Library Trends, v. 46, n. 4, p. 668-680, 1998.

LONG, D. C.; WOOD, D. F. **The logistics of famine relief**. Journal of Business Logistics, v. 16, n. 1, p. 213, 1995.

MINAYO, M. C. S. & SANCHES, O. **Quantitative and Qualitative Methods: Opposition or Complementarity?** Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262, jul/sep, 1993.

MOURA, C.S.B. **Crise humanitária de refugiados: obstáculos e desafios existentes no Brasil**. Caruaru, PE.2016.

MURRAY, S. **Supply Chain Logistics: Humanitarian Agencies are Learning Lessons from Business in Bringing Essential Supplies to Regions Hit by the Tsunami**. Financial Times, p. 9, 2005.

NOGUEIRA, C. W.; GONÇALVES, M. B; NOVAES A. G. **Logística humanitária e logística empresarial: Relações, conceitos e desafios**. In: Anais do XXI Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, ANPET, Rio de Janeiro, 2007.

OLIVEIRA, D. P. R. **Administração de Processos: conceitos, metodologia, práticas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA NETTO, S. **Emprego das Forças Armadas em ações de Defesa Civil**. Jus Navigandi, Teresina, ano 19, n. 3842, 7 jan. 2014. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/26341>>. Acesso em: 15 jun. 2019.

OLORUNTOBA, R; GRAY, R. **Humanitarian Aid: An Agile Supply Chain?** Supply Chain Management v.11, n2, p.115, 2006.

OLORUNTOBA, R. **An analysis of the Cyclone Larry emergency relief chain: some key success factors**. International Journal of Production Economics, v. 126, n. 1, pp. 85-101, 2010.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **AG/RES/46/182** – Strengthening of the Coordination of Humanitarian Emergency Assistance, 1991.

OULD, M. A. **Business Process: Modeling and Analysis for Re-engineering and Improvement**. New York: Wiley, 1995.

PAGLIUSO, T. Antônio; CARDOSO, Rodolfo; SPIEGEL, Thaís. **Gestão organizacional**. São Paulo: Saraiva, 2010.

PAPARONE, C.; TOPIC JR, G.L. **The “Clausewitz” of Logistics**: Henry E.Eccles. Army

Sustainment Magazine, n. January-February, 2014.

QUARANTELLI, E. L.; PERRY, R. W. **A social science research agenda for the disasters of the 21 st century: theoretical, methodological and empirical issues and their professional implementation.** USA: Xlibris Corporation, p. 325-396, 2005.

SHARP, A., McDERMOTT, P. **Workflow modeling: Tools for Process Improvement and Application Development.** ISBN: 1-58053-021-4, 2000.

TATHAM, P.; PETTIT, S. **Transforming humanitarian logistics: the journey to supply network management.** International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v. 40, n. 8/9, p. 609-622, 2010.

THORPE, G.C. **Pure Logistics.** NDU Press, 1986.

THOMAS, A.S.; KOPCKZAC, L. R. **From logistics to supply chain management: the path forward in the humanitarian sector.** Fritz Institute, 2005.

THOMAS, A. S.; MIZUSHIMA, M. **Logistics training: necessity or luxury.** Forced Migration Review, v. 22, n. 22, pp. 60-1, 2005.

THOMAS, A.S.; KOPCZAK, L.R. **Life-saving supply chains – challenges and the path forward.** In: Lee, H.L. and Lee, C.-Y. (Eds), Building Supply Chain Excellence in Emerging Economies, Springer, New York, 2007.

THOMPSON, W. **Success in Kashmir:** a positive trend in civil–military integration during humanitarian assistance operations. Disasters, v. 34, n. 1, p. 1–15, 2010.

TOMASINI, R e VAN WASSENHOVE, L.V. **Humanitarian logistics.** Insead Business Press, 2009.

VALENCIO, N. **Desastres, Ordem Social e Planejamento em Defesa Civil: o contexto brasileiro** Disasters , Social Order and Civil Defense Planning : the Brazilian context. Saúde e Sociedade, v. 19, n. 4, p. 748–762, 2010.

VALLE, R.; COSTA, M. M. **Gerenciar os processos, para agregar valor a organização.** Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN (pp. 1-14). São Paulo: Atlas, 2013.

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

YIN, R.K. **Case study research: design and methods** (applied social research methods series: vol 5). 3^a ed. Thousand Oaks. California: Sage Publications, 2002.

ZALEWSKI, A.; SZTANDERA, P.; LUDZIA, M.; ZALEWSKI, M. **Modeling and analyzing disaster recovery plans as business processes.** In: Computer Safety, Reliability, and Security. Springer Berlin Heidelberg, p. 113-125, 2008.

ANEXO A

Processos de Nivel 3

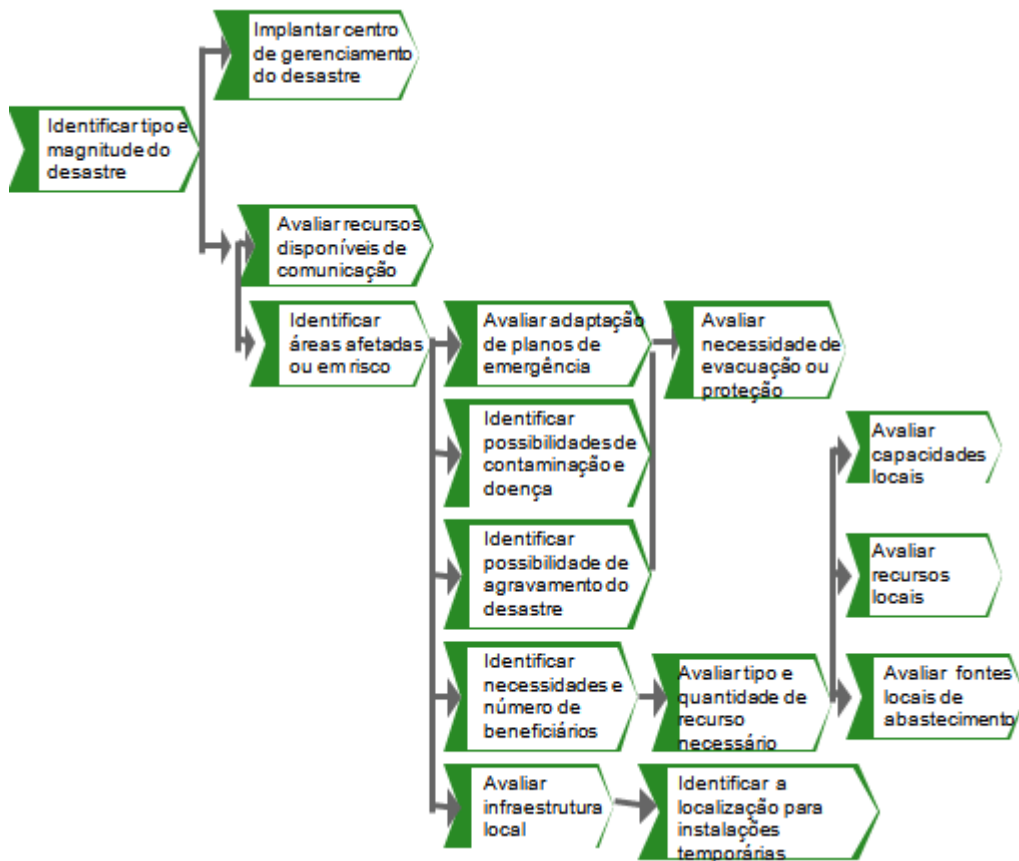


FIGURA 6 - Avaliação da situação atual
Fonte: O autor

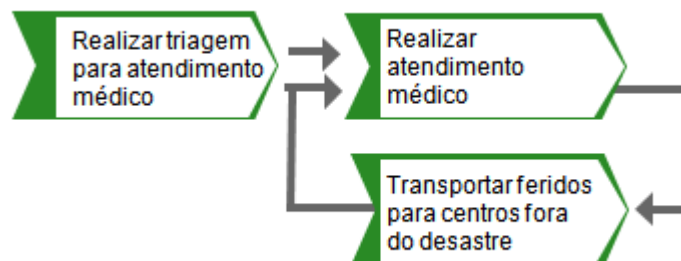


FIGURA 7 – Busca e Salvamento
Fonte: O autor

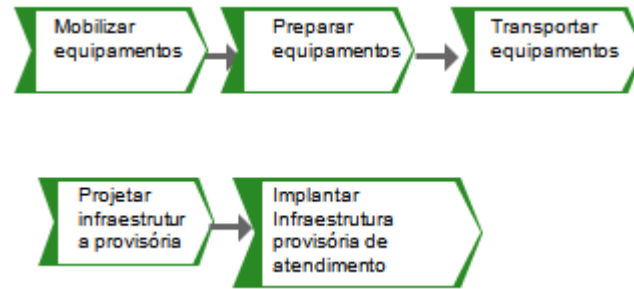


FIGURA 8 – Estabelecimento de infraestrutura
Fonte: O autor

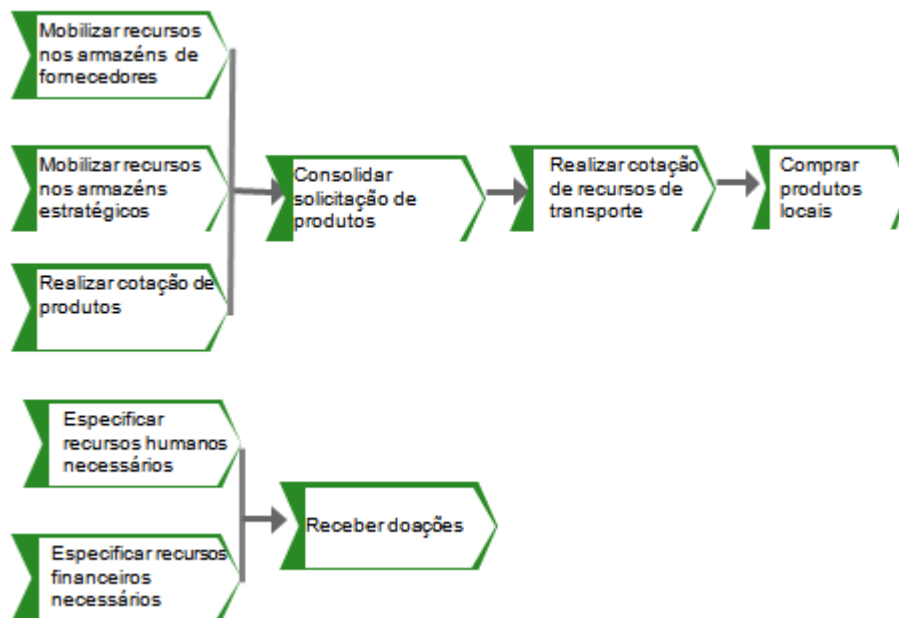


FIGURA 9 – Solicitação de recursos
Fonte: O autor

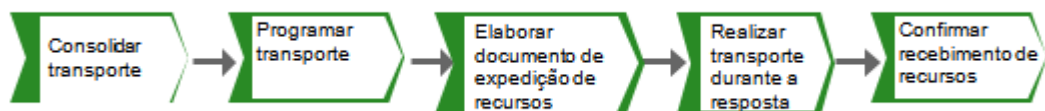


FIGURA 10 – Transporte de recursos
Fonte: O autor

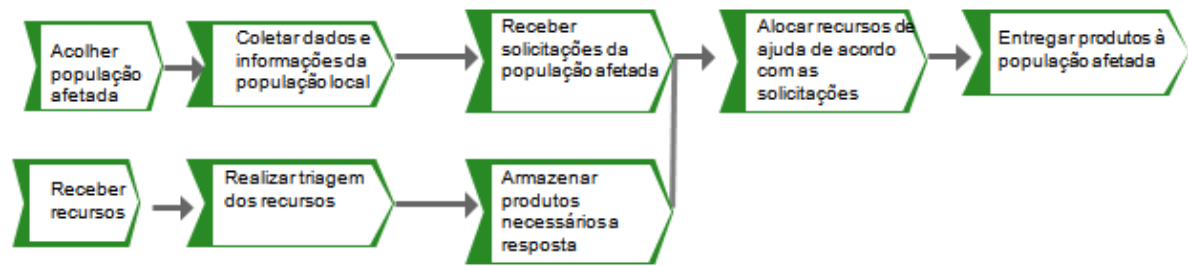


FIGURA 11 – Atendimento à população
Fonte: O autor

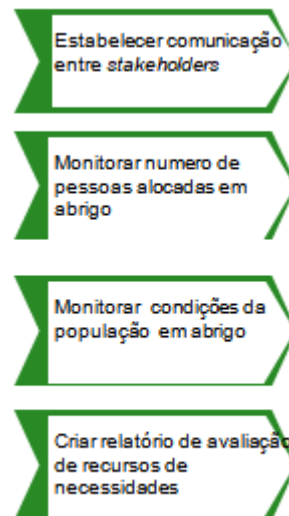


FIGURA 12 – Operações de suporte
Fonte: O autor