



**Mayara Soares da Silva**

**A logística da Força Aérea Brasileira em resposta a  
desastres: O caso da Operação Acolhida**

**Dissertação de Mestrado**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Logística da PUC-Rio, do Departamento Industrial da PUC-Rio.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Adriana Leiras

Rio de Janeiro

Setembro de 2020



**Mayara Soares da Silva**

**A logística da Força Aérea Brasileira em  
resposta a desastres: O caso da  
Operação Acolhida**

Dissertação apresentada como requisito parcial  
para obtenção do grau de Mestre pelo  
Programa de Pós-graduação em Logística da  
PUC-Rio. Aprovada pela comissão  
examinadora abaixo:

**Prof.<sup>a</sup> Adriana Leiras**

Orie

ntadora Departamento de Engenharia  
Industrial - PUC-Rio

**Prof. Luiz Felipe Roris Rodriguez Scavarda do Carmo**  
Departamento de Engenharia Industrial - PUC-Rio

**Prof. Rodrigo Antônio Silveira dos Santos**  
Universidade da Força Aérea – Força Aérea Brasileira

Rio de Janeiro, 08 de setembro de 2020.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, da autora e do orientador.

### **Mayara Soares da Silva**

Possui o Título de Bacharel em Ciências da Logística, com habilitação em Intendência da Aeronáutica, e o Título de Bacharel em Administração, com ênfase em Administração, com ênfase em Administração Pública, da graduação em Curso de Formação de Oficiais Intendentes pela Academia da Força Aérea (2103). Tem experiência na área da logística operacional militar, com ênfase no planejamento, execução, coordenação e controle da logística de estruturas militares de campanha, tendo participado de diversas operações e exercícios militares.

### **Ficha Catalográfica**

Silva, Mayara Soares da

A logística da Força Aérea Brasileira em resposta a desastres : o caso da Operação Acolhida / Mayara Soares da Silva ; orientadora: Adriana Leiras. – 2020.

84 f. : il. color. ; 30 cm

Dissertação (mestrado)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Industrial, 2020.

Inclui bibliografia

1. Engenharia Industrial – Teses. 2. Força Aérea Brasileira. 3. Crise migratória. 4. Logística humanitária. 5. Modelagem de processos. 6. Análise SWOT. I. Leiras, Adriana. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Engenharia Industrial. III. Título.

658.5

## Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço à Deus por ter me guiado durante toda trajetória e ter me dado sabedoria e força para saber lidar com todas as dificuldades encontradas ao longo do mestrado.

Agradeço aos meus pais José e Regina por todo amor e apoio incondicional que me deram ao longo da vida e principalmente nesses dois anos de mestrado, fazendo parte dessa conquista junto comigo.

Aos amigos de turma do mestrado, agradeço pelo companheirismo, pelas ajudas nas matérias, pelos momentos de alegria compartilhados, com certeza deixaram essa caminhada menos difícil e a mais agradável possível.

À minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Adriana Leiras, meu mais sincero agradecimento pela disponibilidade e por toda dedicação dada ao me guiar durante essa dissertação, tornando assim possível a realização desse sonho.

À Luiza Cunha, agradeço profundamente por toda paciência que teve comigo ao longo da dissertação, por todas as correções rápidas, formatações e sugestões feitas, sem dúvida nenhuma, suas contribuições me ajudaram na conclusão desse trabalho.

Aos professores da PUC-RJ agradeço por todo ensinamento passado e atenção dada as aulas.

E por fim, agradeço à Força Aérea Brasileira por ter me proporcionado essa oportunidade e também ao meu chefe e amigos de farda que me apoiaram o tempo todo e torceram para que esse momento tão esperado chegasse.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## Resumo

Silva, Mayara Soares; Adriana Leiras (Orientadora). **A Logística da Força Aérea Brasileira em resposta a desastres: o caso da Operação Acolhida.** Rio de Janeiro, 2020. 89 p. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Logística, Pontifícia Universidade Católica Rio de Janeiro.

Devido à grave crise política e econômica enfrentada pela Venezuela, há uma entrada massiva de venezuelanos no Brasil. Em resposta a esse grande fluxo migratório que o país enfrenta, o governo brasileiro mobilizou a Operação Acolhida, visando ordenar a fronteira, controlar o fluxo migratório e interiorizar os migrantes e refugiados venezuelanos. Dentro desse contexto, essa dissertação tem como objetivo analisar a atuação da Força Aérea Brasileira (FAB) nessa Operação, com vista a aprimorar o processo logístico e o desempenho da FAB em operações futuras de mesma natureza. Ademais, pretende-se reduzir a lacuna de pesquisa sobre o impacto desse fluxo migratório no Brasil e sobre o trabalho das Forças Armadas em missões humanitárias. Para tanto, é realizada uma análise operacional através da comparação dos processos mapeados pela FAB com um modelo de referência de processos de resposta a desastres da literatura acadêmica. Em seguida, é realizada uma análise estratégica de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da FAB nessa resposta. Como resultado, no que tange a análise operacional, essa dissertação mostra que em desastres diferentes a resposta da FAB pode apresentar processos distintos, visto que não há uma doutrina específica relativa à resposta a desastres. Além disso, é sugerida a inclusão de novos processos ao modelo já existente na literatura. Já na análise estratégica, é ratificada a importância de algumas características dos militares encontradas na literatura. E por fim, são propostas estratégias objetivando melhorar o desempenho futuro da FAB em outras missões humanitárias.

## Palavras-chave

Força Aérea Brasileira; crise migratória; logística humanitária, modelagem de processos, análise SWOT.

## Abstract

Silva, Mayara Soares; Adriana Leiras (Advisor). **Brazilian Air Force logistics in disaster response: The case of Welcomed Operation.** Rio de Janeiro, 2020. 89 p. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Logística, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Due to the political and economic crisis faced by Venezuela, there is a massive entry of Venezuelans in Brazil. In response to this significant migratory flow faced by the country, the Brazilian government mobilized the Welcome Operation, aiming at organizing the border, controlling the migratory movement and interiorizing the Venezuelan migrants and refugees. In this context, this dissertation seeks to analyze the performance of the Brazilian Air Force (FAB) in this Operation, to improve the logistical process and the FAB's performance in future operations of the same nature. Furthermore, the research intends to reduce the research gap on the impact of this migratory flow in Brazil and on the work of the Armed Forces in humanitarian missions. To this end, an operational analysis is carried out by comparing the processes mapped by the FAB with a reference model of disaster response processes in the academic literature. Then, a strategic analysis of the strengths, weaknesses, opportunities and threats of the FAB in this response is carried out. As a result, concerning the operational analysis, this dissertation shows that in different disasters, the FAB's response can present different processes, since there is no specific doctrine related to disaster response. Also, the inclusion of new processes to the model already existing in the literature is suggested. In the strategic analysis, the importance of some characteristics of the military found in the literature is ratified. Finally, strategies are proposed to improve FAB's future performance in other humanitarian missions.

## Keywords

Brazilian Air Force; migratory; crisis; humanitarian logistics; process modeling; SWOT analysis.

## Sumário

1 Introdução	12
2 Referencial teórico	17
2.1 Movimentos Migratórios	17
2.2 Logística Humanitária	18
2.3 O papel das Forças Armada em Operações de Logística Humanitária	20
2.4 Modelagem de processos	23
3 Metodologia	26
4 Operação Acolhida	31
4.1 Contextualização	31
4.1.1 Ordenamento da Fronteira	32
4.1.2 Abrigamento	33
4.1.3 Interiorização	33
4.2 O papel da FAB na Operação Acolhida	35
5 Modelagem de Processos da FAB na Operação Acolhida	37
5.1 Descrição dos resultados	37
5.2 Discussão dos resultados	46
6 Análise da Matriz SWOT	51
6.1 Identificando os fatores internos e externos	51
6.2 Definição das estratégias e ações	58
6.3 Análise dos resultados	62
7 Conclusão	65
8 Referências Bibliográficas	67
Apêndice I	75
Apêndice II	78

## Lista de tabelas

Tabela 1 – Características dos militares relevantes em Missões humanitárias	21
Tabela 2 – Detalhamento do nível parcial	30
Tabela 3 – Combinação das características internas com as externas	38
Tabela 4 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Avaliação da situação atual	39
Tabela 5 – Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Busca e salvamento	40
Tabela 6 – Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – (R)estabelecimento de infraestrutura durante a resposta	41
Tabela 7 – Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Solicitação de recursos durante a reposta	42
Tabela 8 – Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Transporte de recursos durante a reposta	43
Tabela 9 – Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Atendimento à população	44
Tabela 10 – Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Operações de desmobilização	45
Tabela 11 – Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Operações de suporte	52
Tabela 12 – Forças e fraquezas e Oportunidades e Ameaças da atuação da FAB na Operação Acolhida	58
Tabela 13 – Matriz SWOT	59
Tabela 14 – Fatores relevantes	61
Tabela 15 – Entrevistados	76
Tabela 16 – Preenchimento do grau de correlação entre os fatores	82



## Lista de figuras

Figura 1 – Nível de resposta a desastres 25

Figura 2 – Comparação dos processos de respostas da FAB na Acolhida  
com a literatura 47

## Lista de siglas

ACNUR – Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ARIS – *Architecture of Integrated Information Systems*

COMAE – Comando Aeroespacial

COMAER – Comando da Aeronáutica

CONARE – Comitê Nacional de Refugiados

DIRSA – Diretoria de Saúde

EA – Esquadrão Aéreo

EB – Exército Brasileiro

ES – Esquadrão de Saúde

EPC – *Event-driven Process Chains*

EVAM – Evacuação Aeromédica

FA – Forças Armadas

FAB – Força Aérea Brasileira

FTLogHum – Força Tarefa Logística Humanitária

GALC – Grupamento de Apoio Logístico de Campanha

GAP-BV – Grupamento de Apoio de Boa Vista

GAP-MN – Grupamento de Apoio de Manaus

HCAMP – Hospital de Campanha

ICA – Instrução do Comando da Aeronáutica

MB – Marinha Brasileira

ODS - Órgãos de Direção Setorial

OIM – Organização Internacional para Migrações

OM – Organização Militar

ONGs – Organizações Não- Governamentais

PAA – Posto de Atendimento Avançado

PF – Polícia federal

PRI – Posto de Reconhecimento e Identificação

PTRIG – Posto de Triagem

SDAB – Subdiretoria de Abastecimento

SINPDEC – Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil

UNHCR – *United Nation High Comission for Refugee*

## Introdução

A crise humanitária decorrente dos fluxos migratórios está em expansão e afeta potencialmente todo o mundo (Shultz et al., 2020). Essa crise é considerada um desastre de causa antropológica e de início lento. Esse tipo de desastre tem afetado milhões de pessoas e é considerada uma crise da humanidade, exigindo uma resposta de solidariedade, generosidade e um compromisso prático imediato de recursos (Van Wassenhove, 2006; Tatham, 2009).

O Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados - ACNUR em português e UNHCR em inglês - define a migração como sendo o fluxo de pessoas que abandonam suas casas para viajar juntas, geralmente de forma irregular, através das mesmas rotas e meios de transporte, porém com diferentes motivos, podendo ser por causa de conflitos armados ou perseguição, ou em busca de uma vida melhor (UNHCR, 2019a). Do ponto de vista da Organização Internacional para Migrações (OIM), os migrantes são pessoas que deixam suas casas, por diferentes motivos, seja para ir para outro lugar dentro do próprio país ou para atravessar uma fronteira internacional de forma temporária ou permanente (IOM, 2019a).

Em 2019, o número de migrantes internacionais atingiu a quantidade de 272 milhões de pessoas, representando um aumento de 51 milhões desde 2010. Dessas migrações, a Europa, recebeu a maior quantidade, 82 milhões (ONUBR, 2019). Os problemas na Europa com os grandes movimentos de migração atingiram seus números críticos em 2015, ano em que foi registrada a entrada de mais de 1 milhão de refugiados e migrantes forçados (Fotaki, 2019). Já na América do Sul, é a Venezuela que vem sofrendo com esse tipo de crise, com a saída de mais de 4 milhões venezuelanos, sendo assim considerados, globalmente, um dos maiores grupos populacionais destacados de seu país (UNHCR, 2019b).

Essa grande saída de pessoas da Venezuela deve-se a instabilidade política e a crise econômica enfrentada pelo país nos últimos anos, fazendo com que um

grande fluxo de venezuelanos busque outros países da América do Norte, América Central, América do Sul, como também lugares da Europa (Rodríguez-Morales et al., 2019). Nos últimos 2 anos, milhões de Venezuelanos deixaram o país (Torrese Castro, 2019). Tal crise já havia sido mencionada no Cenário da Defesa Nacional 2020-2039 como a causadora de uma possível migração maciça para o Brasil (Brasil, 2017), que hoje é o 5º país com maior número de venezuelanos, contabilizando mais de 264 mil em junho de 2020 (R4V, 2020).

Em resposta a esse grande fluxo de venezuelanos entrando no país, o governo brasileiro acionou a Operação Acolhida, que tem por missão, coordenar com os Governos Federal, Estadual e Municipal as medidas de assistência emergencial para acolhimento de migrantes em situação de vulnerabilidade (pessoas desassistidas, ou seja, pessoas que necessitam de amparo, que não recebem assistência) provenientes da Venezuela, decorrentes do fluxo migratório provocados por crise humanitária (Brasil, 2018a).

A logística empregada em missões de assistência a abrigos de refugiados (desastres de início lento), é diferente da logística prestada em demais situações (Kovács e Spens, 2007). A logística humanitária faz parte do sistema mais amplo do gerenciamento da cadeia de suprimentos, que inclui contratação, aquisição, armazenamento e transporte de alimentos, água, remédios e outros suprimentos, além de recursos humanos e equipamentos necessários (Yuste et al., 2019). Com isso, a logística humanitária é crucial para a eficiência da resposta dos principais programas humanitários, como saúde, alimentação, abrigo, saneamento básico e água em situações de desastres (Thomas e Kopczak, 2005).

Alguns desastres demandam o suporte militar, uma vez que as capacidades locais de resposta não são suficientes e que os militares apresentam características de prontidão, mobilidade, capacidade e estrutura organizacional sistemática, essenciais em operações humanitárias (Malesic, 2015). Para Michaud et al. (2019), os militares se encontram, muitas vezes, melhores equipados para se mobilizar e fornecer capacidades de transporte e engenharia mais rápido que outros *stakeholders*. Por conta destas características, os militares são uma das primeiras organizações oficiais a chegarem no local do desastre (Apte et al., 2016).

A participação dos militares em operações humanitárias vem aumentando (Weiss, 1997; Phuengpha et al., 2018), tendo os militares cumprido papéis importantes nos desastres em Sumatra em 2004, Paquistão em 2005, Haiti em 2010 e no Chile em 2010 e 2014 (Arancibia, 2016).

No caso dos militares brasileiros, Varella et al. (2013) reportam ser indiscutível a necessidade da presença das Forças Armadas (FA) brasileiras em situações de operações de socorro, devido ao papel que já desempenharam em diversas missões de natureza humanitária.

O Livro Branco da Defesa Nacional prevê o emprego das Forças Armadas (FA), ou seja, Marinha, Exército e Aeronáutica, em ações subsidiárias e complementares, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento nacional e a defesa civil, estando entre essas ações subsidiárias, a ajuda humanitária e o apoio à Defesa Civil. O Livro Branco da Defesa Nacional tem como uma de suas metas constantes do Plano Brasil 2022, a participação das FA em operações de paz e ações humanitárias de interesse do país (Brasil, 2012).

Já o emprego específico do Comando da Aeronáutica (COMAER) em apoio à Defesa Civil está em conformidade com as legislações que regem as ações subsidiárias das FA e com o disposto na Política Nacional de Proteção e Defesa Civil para o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC), embasado no Plano de Emprego das Forças Armadas em Casos de Desastres, conforme prevê a Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA), nº 357-1, “Procedimentos de apoio à Defesa Civil” (Brasil, 2018b).

Desde março de 2018, a Força Aérea Brasileira (FAB) vem atuando em conjunto com o Exército Brasileiro (EB), Marinha Brasileira (MB) e com ONGs (Organizações não governamentais) na Operação Acolhida, que tem como objetivo, recepcionar, identificar, abrigar, triar, imunizar e interiorizar os migrantes venezuelanos. Com o intuito de atingir o estado final desejado, ou seja, fronteira ordenada, fluxo migratório controlado e condições de interiorização de migrantes, a FAB tem contribuído através da prestação de apoio em ações de infraestrutura, transporte, alimentação, saúde e administração (Brasil, 2018a).

Na logística humanitária, estruturar os processos de forma correta contribui para minimizar o tempo de uma resposta e torná-la mais eficiente e eficaz (Tomasini

e Van Wassenhove, 2009). Considerando o campo de resposta a desastres, são identificadas na literatura, várias pesquisas importantes sobre modelos de processos, visto que a análise, a gestão e a modelagem de processos trazem diversos benefícios para as operações de resposta de desastres (Fontainha et al. 2020).

Tendo em vista a importância da modelagem de processos para logística humanitária e considerando que modelos de referência são aprimorados por novos casos, esse trabalho tem como objetivo validar e aprimorar a literatura acadêmica de modelagem de processos, através do emprego dessa ferramenta em um caso de desastre. Para tanto, é empregada a metodologia do estudo de caso (Yin, 2001), por meio da qual analisa-se a participação da FAB na Operação Acolhida de forma operacional e estratégica, avaliando o apoio prestado, com vistas a melhorar o processo logístico para contribuir em missões futuras de mesma natureza. A análise operacional compara os processos executados pela FAB, com o modelo de processos de resposta a desastres de Fontainha et al. (2020), que apresenta uma vasta análise formal de processos da literatura acadêmica. Através de uma análise da matriz SWOT, o trabalho discute estrategicamente os fatores internos (forças e fraquezas) e externos (oportunidades e ameaças) identificados na Operação para propor estratégias futuras.

Ressalta-se, ainda, que mesmo as FA já tendo atuado em operações de logística humanitária há poucos artigos sobre o tema, principalmente com relação a atuação específica da FAB (Da Rosa e Bandeira, 2016; Da Costa, 2017; Silveira dos Santos, 2019; Fontainha et al., 2020). No que tange a crise do fluxo migratório de venezuelanos, foram encontrados 2 estudos sobre seus impactos no Brasil, um que objetiva discutir a situação dos venezuelanos que atravessam a fronteira do Brasil (De Souza e Wagner, 2018) e o outro abordando esse impacto em um hospital de referência em Roraima (Arruda-Barbosa et al., 2020). No entanto, nenhum desses trabalhos analisa a resposta dada a esse desastre e muito menos a participação das FA nele.

Logo, ao considerar essa escassez de trabalhos na literatura que tratem sobre esses temas e a necessidade de se aplicar o modelo de referência de resposta a desastres a diferentes casos, o objetivo desse estudo é contribuir para a literatura acadêmica ao validar e sugerir melhorias para um modelo referência de resposta a

desastres e ao reduzir as lacunas referentes as análises do impacto do fluxo migratório venezuelano no Brasil e ao trabalho das Forças Armadas em missões humanitárias.

Já como objetivos específicos, essa pesquisa analisa como a atuação da FAB, na fase de reposta da Operação Acolhida (nível operacional), corrobora a literatura e como é possível melhorar o trabalho da FAB, no nível estratégico, em missões futuras, com base em seu desempenho na Acolhida.

Para atingir o objetivo geral, essa dissertação conta com uma estrutura composta por esse capítulo introdutório e mais seis capítulos. O Capítulo 2 apresenta o referencial teórico da pesquisa. O Capítulo 3 apresenta a metodologia aplicada nesse trabalho. Já o Capítulo 4 apresenta o estudo de caso, contextualizando a Operação Acolhida e a participação da FAB nessa missão. O Capítulo 5 realiza uma comparação da atuação da FAB com o modelo proposto por Fontainha et al. (2020). No Capítulo 6 é apresentada a análise SWOT. E finalmente, o último capítulo apresenta as conclusões sobre esse trabalho e propostas de estudos futuros.



## 2

### Fundamentação teórica

Nesse capítulo é apresentada a revisão da literatura com o intuito de apresentar as características e definições dos temas mais relevantes para o desenvolvimento dessa dissertação.

#### 2.1

##### Movimentos Migratórios

As migrações moldaram a história moderna, ficando evidentes desde a época do comércio de escravos no Atlântico e dos deslocamentos proibidos, como cerco e desapropriação dos rurais mais pobres para povoar as cidades e abastecer as crescentes necessidades de mão-de-obra de indústrias (Casas-Cortes et al., 2014). Com o passar dos anos, essas migrações nas fronteiras internacionais não param de crescer, tendo os anos de 2014 e 2015 testemunhado o maior e mais rápido aumento no número de pessoas forçadas a sair de suas casas, impulsionados pelas guerras na Síria, Iraque, Afeganistão e Ucrânia (Matlin et al., 2018).

A palavra “migrante” é um termo genérico não definido pelo direito internacional, mas que reflete o entendimento comum dos leigos como uma pessoa que se afasta de seu local de residência habitual, seja dentro de um país ou de uma fronteira internacional, de forma temporária ou permanente e motivada por diversas razões. Os refugiados, por sua vez, são classificados como um subgrupo dos migrantes definidos devido aos seus motivos para os deslocamentos, por temerem retornar aos seus locais de origem e por serem protegidos e terem direitos especiais por acordos internacionais (IOM, 2019b).

Portanto, o refugiado se diferencia do migrante visto que o migrante escolhe sair de seu país não por causa de ameaças diretas, por perseguições ou risco de morte, mas sim, principalmente, por estar em busca de uma vida melhor através de

um trabalho ou por causa da educação, ou ainda por causa de reunião familiar (Sweileh et al., 2018).

No caso dos venezuelanos, foco desse trabalho, a maioria é considerada como migrantes. Contudo, a Organização das Nações Unidas (ONU) orienta que os países considerem aqueles que não querem apenas uma residência temporária, como refugiados, devido à deterioração política, econômica, humanitária e de direitos humanos na Venezuela. Com isso, após recente reconhecimento por parte do Comitê Nacional de Refugiados (CONARE) da situação de grave e generalizada violação de direitos humanos na Venezuela, em linha com a Declaração de Cartagena de 1984 sobre os refugiados, o Brasil já reconheceu até agosto de 2020, mais de 46 mil venezuelanos como refugiados dentre aqueles que solicitaram o refúgio. Para solicitar tal condição, o venezuelano deve morar no Brasil, ter mais de 18 anos, possuir documento de identidade venezuelano, não possuir qualquer tipo de permissão de residência e não ter antecedentes criminais no Brasil (ACNUR, 2020a).

Apesar dos crescentes fluxos migratórios, ainda há poucos trabalhos na literatura focados na Logística Humanitária em questões relacionadas às migrações (Seifert et al., 2018).

## 2.2

### **Logística Humanitária**

A logística humanitária é considerada como um termo genérico para uma variedade de operações, desde ajuda a desastres, que podem variar de terremotos, tsunamis, furacões, epidemias, secas, fome, ataques terroristas até situações de guerra, a uma combinação de vários desastres que ocorram simultaneamente, ou como apoio contínuo aos locais em desenvolvimento. Contudo, essas operações têm em comum o mesmo objetivo, que é o de ajudar as pessoas a sobreviverem (Kovacs e Spens, 2007).

Essa ajuda emergencial depende fortemente da adaptação das capacidades logísticas convencionais a circunstâncias restritas (Pettit e Beresford, 2005). E segundo Van Wassenhove (2006), tais capacidades representam cerca de 80% das

ações de alívio a desastres. Estando assim, a logística no coração das operações humanitárias (Kovacs e Spens, 2011).

Para a logística ser empregada em resposta a desastres, são necessárias 5 atividades: avaliação das necessidades, resposta imediata, aquisição de materiais/equipamentos adicionais, traslado dos materiais/equipamentos para o local afetado e armazenamento e distribuição dentro da área afetada, junto com as atividades de apoio (Tatham e Rietjens, 2016).

Quando se fala em logística, é muito comum encontrar na literatura comparações entre a logística humanitária e a comercial, onde vários autores afirmam que as duas possuem características muito parecidas (Behl e Dutta, 2018; Thomas e Kopzack, 2005; Van Wassenhove, 2006; Oloruntoba e Gray, 2006). Contudo, existem também características que diferenciam a logística humanitária da comercial, como a sua demanda imprevisível e de ocorrência de forma repentina, trabalhando sempre com o desconhecido, sem saber quando, onde, o que, quanto, de onde vem e quantas vezes (Van Wassenhove, 2006; Balcic e Beamon, 2008) ou como o fato de trabalhar com diversos “fornecedores” sem vínculos claros (Kovacs e Spens, 2007).

Tais características afetam a sua coordenação apresentando assim muitos desafios que podem surgir de acordo com o contexto regional, bem como, com o tipo específico de desastre, a fase que necessite de assistência e até o tipo de organização que os logísticos trabalham (Kovacs e Spens, 2011).

Porém, devido a essas dificuldades, a logística humanitária pode ser diferenciada da logística comercial em alguns atributos, como por exemplo, agilidade, adaptabilidade e capacidade de configurar e mudar a cadeia de suprimentos rapidamente e em condições difíceis, sendo capazes de alinhar as diferentes necessidades e funções dinâmicas de diferentes pessoas (Van Wassenhove, 2006). Apesar disso, Cozzolino et al. (2012) afirmam que é dado muito mais atenção para as contribuições que a logística comercial tem para oferecer a logística humanitária, do que o contrário.

No campo da Logística Humanitária, as análises, os modelos e os gerenciamentos de processos são considerados extremamente relevantes, com vários benefícios nas respostas a desastres, por ser fundamental tomar decisões,

com base no mecanismo correto (Huang, 2015). Segundo Charles e Lauras (2011) para uma resposta a desastre ter sucesso, ela não pode ser improvisada, ela tem que ser planejada para pode ser eficaz. Contudo, na resposta a desastres, principalmente os de início repentino, pode haver também o emprego de estratégias emergentes, que são estratégias que surgem em resposta as forças do ambiente, sem terem sido previamente planejadas (Mintzberg, 1987).

Considerando a importância da modelagem de processos e de seu gerenciamento dentro do contexto da logística humanitária, há na literatura vários modelos de processos que atendem diferentes tipos de desastres (Avanes, 2008; Charles e Lauras, 2011; Franke et al., 2013; Huang, 2015; Horita et al., 2017). Contudo, para esse trabalho é aplicada a modelagem de Fontainha et al. (2020), que se baseia nos modelos citados, abrangendo em seu desenvolvimento os diferentes pontos de vista dos stakeholders, os diferentes tipos de desastres e o contexto do país. Com isso, os autores propõem um modelo de referência de resposta a desastres como um guia para planejar operações de resposta a desastres, e padronizar os processos da Organização.

## 2.3

### **O Papel das Forças Armadas em Operações de Logística Humanitária**

Devido à complexidade e a quantidade de atividades desenvolvidas nas operações humanitárias, as responsabilidades são compartilhadas entre diferentes atores. Dentro de uma listagem de mais de 300 *stakeholders*, 10 são identificados como principais, quando se trata desse tipo de operação, e podem ser separados em três grupos diferentes: público (militar, Governo e Legislativo e regulatório), privado (setor privado, fornecedor direto e mídia) e sociedade (rede de ajuda internacional, doador e rede local de ajuda) (Fontainha et. al, 2017).

As agências de resposta a desastres costumam ser bem organizadas para o propósito primário da gestão de desastres, porém podem precisar do suporte e da assistência dos militares quando um evento pequeno se transforma em um de grande escala (Phuengpha et al., 2018).

Portanto, alguns desastres excedem a capacidade dos civis e requerem o apoio das Forças Armadas (Malesic, 2015; Tatham e Reitjens, 2016). Dessa forma,

quando acionados, os militares passam a fazer parte da rede de gerenciamento de riscos e desastres, que é composta por diversos atores com diferentes estruturas, capacidades, recursos e responsabilidades, uma vez que a natureza das tarefas dificulta que uma única organização seja capaz de realizar todos os trabalhos (Zaw e Lim, 2017).

As Forças Armadas do país que necessita de ajuda humanitária geralmente estão na resposta inicial junto com as equipes de emergência (Heaslip e Barber, 2014). Historicamente, os militares cooperam horizontalmente, ou seja, fornecem apoios semelhantes, com os das agências de assistência com graus de cooperação dependendo da operação, coordenando transporte aéreo, compartilhando instalações de armazenamento, fornecendo ativos de logística, fornecendo informações sobre infraestrutura e segurança e estabelecendo redes de comunicação (Balcik et al., 2010).

Segundo Weiss (1997), os militares desempenham dois tipos de funções na área humanitária: logística (assistência a atividades e apoio a agências civis de socorro) e segurança. Nos desastres naturais, a participação dos militares é crucial para sustentar os dias logo após o desastre, já nos desastres de início lento, como as crises políticas e crises de refugiados, a assistência dos militares à provisão de ajuda logística é mais benéfica quando a experiência militar é fornecida ao longo do tempo (Heaslip e Barber, 2014).

A Tabela 1 resume as características mais relevantes para a participação dos militares nas missões humanitárias, do ponto de vista de alguns autores.

Tabela 1- Características dos militares relevantes em missões humanitárias

<b>Características dos militares</b>	<b>Publicações</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Operam em áreas não seguras, onde outras Organizações não conseguem operar.</li> </ul>	Da Rosa et al. (2014); Tatham e Rietjens (2016)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Velocidade de pronta-resposta e na implantação de uma cadeia de suprimentos, coordenando rapidamente o fluxo de material e de pessoas.</li> </ul>	Weeks (2007); Reijtens (2008); Pettit e Beresford (2005); Balcik et al. (2010); Oloruntoba (2010); Tatham e Rietjens (2016); Silveira dos Santos (2019); Avadi e Seth (2020)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidade de construir e reparar as infraestruturas e desobstruir as vias.</li> </ul>	Pugh (1998); Pettit e Beresford (2005); Bandeira et al. (2011); Da Rosa et al. (2014)

• Atuam com equipes especializadas.	Pugh (1998); Pettit e Beresford (2005); Da Rosa et al. (2014); Mendonça et al. (2019); Avadi e Seth (2020)
• Empregam sistemas de comunicação sofisticados.	Pettit e Beresford (2005); Oloruntoba (2010); Da Rosa et al. (2014)
• Capacidade de reconhecimento aéreo e remoto.	Apte (2016); Silveira dos Santos (2019)
• Familiaridade com a incerteza em alta escala, a evolução acelerada da situação e a necessidade de processar uma grande quantidade de informações.	Aranciba (2016); Silveira dos Santos (2019)
• Possuem recursos aplicados a saúde que podem ser mobilizados.	Oloruntoba (2010); Bandeira et al. (2011); Apte (2016); Michaud et al. (2019)
• Capacidade de penetração para alcançar a área afetada.	Da Costa et al. (2017); Silveira dos Santos (2019)
• Evacuação e resgate de feridos.	Bandeira et al. (2011); Silveira dos Santos (2019); Avadi e Seth (2020)
• Disposição espacial de suas Organizações Militares (OM).	Da Costa et al. (2017); Avadi e Seth (2020)

As características citadas na Tabela 1 fazem com que os militares se destaquem nas missões em que atuam, tendo a sua participação já obtido sucesso em desastres como os terremotos no Haiti e Chile em 2010 (Mendonça et al., 2019), as chuvas na região Serrana do Rio de Janeiro em 2011 (Bandeira et al., 2011; Da Costa et al., 2017; Fontainha et al., 2020) e as enchentes no Myanmar em 2015 (Zaw e Lim, 2017).

No que tange a participação das FA Brasileiras em missões de logística humanitária, foi elaborado um Plano Nacional de Redução de Desastres que serviu de base para uma Política Nacional de Defesa Civil (PNDC), estruturada em quatro pilares: prevenção, preparação, resposta e reconstrução (Brasil, 2013).

As FA Brasileiras possuem experiência em missões de apoio humanitário, apresentando desde 2008, pelo menos 15 atuações. Ao longo dos anos, o Brasil atuou em 50 das 71 operações da ONU, tendo enviado mais de 55 mil homens e mulheres para essa atividade, estando hoje, ativo em nove nações, com o comando em duas delas: no caso da Missão das Nações Unidas para Estabilização do Haiti (MINUSTAH) e na Força-Tarefa Marítima da Força Interina das Nações Unidas no Líbano (Ministério das Relações Exteriores, 2020).

A atuação das FA em missões humanitárias é coordenada pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA), instituído em 2010, que tem por missão, promover e coordenar a interoperabilidade entre as três Forças Armadas e assessorar o ministro da Defesa, otimizando o uso dos meios militares e logísticos na defesa do país e em operações de paz, humanitárias e de resgate; segurança de fronteira; e ações de Defesa Civil (Brasil, 2013).

No âmbito da Força Aérea Brasileira (FAB), a ICA 357-1, aprovada em 2018, tem por finalidade orientar as atividades a serem desenvolvidas pelo COMAER para a coordenação, supervisão e execução das ações em apoio às atividades relacionadas com a Defesa Civil, mediante autorização, com o objetivo de evitar ou mitigar os efeitos dos desastres, de preservar o bem-estar da população e de restabelecer a normalidade social (Brasil, 2018b).

Outrossim, a ICA 357-1, que apresenta as atribuições dos Órgãos de Direção Setorial (ODS) do COMAER, objetiva aprimorar as ações da Aeronáutica no cumprimento da atribuição subsidiária geral de cooperar com a Defesa Civil, contribuir para a interoperabilidade com as FA e demais órgãos que integram o SINPDEC e por fim, orientar os ODS e OM da FAB, na elaboração de normas e na execução das atividades inerentes à Defesa Civil (Brasil, 2018b).

## 2.4

### **Modelagem de Processos**

A modelagem de processos é uma abordagem de gerenciamento de processos para uma resposta a desastres e pode gerar diversos benefícios, como: utilização de uma linguagem de processo comum e unificada dentro e em toda a organização, transparência nas operações, aprimoramento da cooperação e comunicação em operações humanitárias, promoção de melhores práticas, a introdução de processos mais eficientes e eficazes ajudando a criar sistemas de informação (Blecken, 2010).

Considerando a importância da modelagem de processos e sua gestão no contexto da logística humanitária, existem poucas referências que forneçam teoria e métodos sólidos o suficiente para analisar o mecanismo do processo de resposta a emergências (Huang, 2015). Dessas referências, há modelos que abordam

diferentes tipos de desastres (Franke et al., 2013; Huang, 2015; Horita et al., 2017). Contudo, para este trabalho é aplicada a modelagem de Fontainha et al. (2020), que analisa os modelos citados e abrange em seu desenvolvimento os diferentes pontos de vista dos stakeholders, os diferentes tipos de desastres e o contexto do país. Assim, os autores propõem um modelo de referência de resposta a desastres como um guia para o planejamento das operações de resposta a desastres e padronização dos processos da Organização.

Assim, a modelagem de processos de resposta a desastres de Fontainha et al. (2020) foi utilizada como referencial teórico. Esse modelo, utiliza a notação *Event-driven Process Chains* (EPC), uma das modelagens de processos de negócios mais utilizadas mundialmente, operacionalizada através da conhecida ferramenta Bizagi Modeler, que modela processos de forma simples, totalmente baseado em notação BPMN. Fontainha et al. (2020) definem a utilização de 2 níveis de macroprocesso, sendo o primeiro nível, o genérico, e o segundo nível, o parcial (Figura 1), que elenca os processos realizados pelos *stakeholders* do desastre em cada um dos níveis genéricos. Esse modelo, portanto, se destaca por possuir várias alternativas de fluxos a serem seguidos, o que o torna aplicável a todos os tipos de desastres (Fontainha et al., 2020).

Ressalta-se que esse modelo já foi aplicado por Da Costa et al. (2017) na Operação Serrana, resposta dada pelo Governo, que contou também com a atuação das FA, para as fortes chuvas e deslizamentos de terra ocorridos na Região Serrana do estado do Rio de Janeiro em 2011. Nesse trabalho foram comparados os processos realizados pela FAB com a modelagem de Fontainha et al., publicada inicialmente em 2015 (Fontainha et al. 2015) em versão preliminar em conferência, e posteriormente em 2020 em sua versão final. Fontainha et al. (2020) sugerem que o modelo de referência que eles propõem seja empregado para analisar outros tipos de desastres.





Figura 1 - Nível de resposta a desastres geral e parcial (adaptado de Fontainha et al. 2020).

### 3

## Metodologia

A escolha da metodologia a ser aplicada em uma pesquisa depende da natureza do problema a ser estudado (Noor, 2008). Nesse trabalho, é empregado o estudo de caso, uma vez que pretende abordar qualitativamente uma situação específica, a fim de compreender a totalidade do fenômeno (Silveira e Córdova, 2009). Essa metodologia é particularmente útil quando se precisa entender algum problema em particular ou uma situação em grande profundidade e onde seja possível identificar um caso rico de informações (Noor, 2008).

Yin (2001) afirma que estudos de caso podem ser usados para explicar, descrever ou explorar eventos ou fenômenos no contexto cotidiano em que ocorrem. Esse tipo de estudo tem uma natureza empírica que investiga um determinado fenômeno, geralmente contemporâneo, dentro de uma situação real, quando as fronteiras entre o fenômeno e o ambiente em que se inserem não são claramente definidos (Cauchick Miguel, 2007).

Para a condução do estudo de caso adotado por esse trabalho foi adotada a metodologia proposta por Yin (2001), composta por seis etapas, a saber: plano, projeto, preparação, coleta, análise de dados e compartilhamento.

No primeiro passo, plano, a escolha do estudo de caso como estratégia de pesquisa é a que mais se adequa a proposta do trabalho, visto que representa uma maneira de investigar um tópico empírico seguindo um conjunto de procedimentos pré-especificados (Yin, 2001). Nessa fase foi escolhido o evento a ser estudado: a Operação Acolhida. Para Crowe et al. (2011), o caso é selecionado devido à sua singularidade, que nessa situação é o fato de ser a maior crise migratória enfrentada pelo Brasil, o que o torna peculiar, estando assim entre os motivos previstos por Yin (2001).

O segundo passo visa definir o projeto de pesquisa, que irá unir os dados a serem coletados e suas conclusões às questões iniciais do estudo (Yin, 2001). Esse trabalho analisa um único caso, que é o apoio logístico prestado pela FAB na Operação Acolhida, onde se espera que haja um maior aprofundamento na investigação e menor capacidade de generalização (Cauchick Miguel, 2007; Cauchick Miguel e Souza, 2012). Para isso, são feitas análises dos processos executados pela FAB nessa Operação, comparando os com o modelo de processo de resposta a desastres de Fontainha et al. (2020). Posteriormente, é realizada também uma análise SWOT, identificando forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da atuação da FAB na Operação Acolhida, de forma a responder as perguntas de pesquisa (Yin, 2001).

Na etapa da preparação, o protocolo de pesquisa é desenvolvido, conforme Apêndice I, com o objetivo de aumentar a confiabilidade dos dados que estão sendo apresentados na pesquisa e orientar esse estudo na coleta de dados, uma vez que se a preparação para essa coleta não for realizada de forma correta, poderá pôr em risco todo o trabalho de investigação do estudo de caso (Yin, 2001).

Na fase da coleta de dados, segundo Yin (2001), são consideradas seis fontes de evidências, sendo estas: documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação de participantes e artefatos físicos, das quais o mesmo autor indica a utilização de pelo menos duas dessas. Nesse trabalho são utilizadas três fontes: documentos, entrevistas e observação direta, sendo essa triangulação de dados fundamental na coleta dos dados.

Com relação a documentos, foram obtidos 4 relatórios, sendo um do Grupamento de Apoio de Boa Vista (GAP-BV), responsável pelo fornecimento da alimentação em alguns abrigos, outro de um contingente médico da FAB que atuou no Hospital de Campanha (HCAMP) do Exército, o terceiro do Grupamento de Apoio Logístico de Campanha (GALC), que atuou no apoio ao rancho do GAP-BV e por último, do Comando Aeroespacial (COMAE), Órgão responsável por coordenar a participação da FAB nessa Operação.

As entrevistas, por sua vez, foram realizadas de duas formas: (i) entrevistas semiestruturadas realizadas presencialmente em Roraima e online (Apêndice I); e

(ii) entrevistas estruturadas, através de um questionário online disponibilizado através do *software* SurveyMonkey (Apêndice II).

Com relação as entrevistas semiestruturadas (Apêndice I), estas ocorreram no período de 14 a 17 de janeiro com 3 militares envolvidos na missão, sendo duas presenciais em Roraima e uma por telefone e mensagem eletrônica. Essas entrevistas contribuíram com uma visão geral da Operação Acolhida e da atuação da FAB nessa missão.

O entrevistado a, Chefe da Comunicação Social da Força Tarefa Logística Humanitária, explicou sobre o funcionamento da Operação e disponibilizou dados atualizados referentes a mesma. Essa entrevista ocorreu na FTarLogHum e foi transcrita ao decorrer da mesma, não havendo necessidade de ser gravada.

O entrevistado b, um sargento cozinheiro do GAP-BV que trabalhou no período de 2018 a 2019 na produção de alimentação para os refugiados, detalhou como foi o apoio da FAB na parte de alimentação nesse período e relatou ainda os pontos positivos e negativos identificados nesse apoio. Tal entrevista também foi transcrita e ocorreu dentro do próprio rancho do GAP-BV.

Por fim, a entrevista com o Chefe da Divisão de Operações do COMAE, entrevistado c, ocorreu por mensagem eletrônica e telefone. Esse militar apesar de não ter atuado na linha de frente da Operação, tem a sua importância devido ao seu envolvimento com a parte da logística aérea, fornecendo assim informações relevantes para o trabalho no tocante a coordenação aérea dessa Operação.

Para as entrevistas estruturadas, foi elaborado um questionário dividido em duas partes com o intuito de coletar dados para a montagem da matriz SWOT.

A análise SWOT, que consiste no processo de explorar o ambiente interno e externo de uma organização e extrair estratégias baseadas nas suas características internas - forças “S” (*strengths*) e fraquezas “W” (*weaknesses*) - e características externas - oportunidades “O” (*opportunities*) e ameaças “T” (*threats*). Segundo a abordagem de Weihrich (1982), essa análise pode ser dividida em 2 etapas:

- Identificar os fatores positivos e negativos, as ameaças e oportunidades da Organização;

- Identificar as estratégias e ações resultantes da combinação e análise das forças e fraquezas com as oportunidades e ameaças.

Para a identificação dos fatores, foi aplicada a primeira parte do questionário online no qual os militares validaram as características identificadas por meio da coleta de dados, da literatura e extraídas das entrevistas. Além disso, os militares acrescentaram características que julgaram serem os pontos fortes, fracos, as oportunidades e as ameaças encontradas pela FAB na Operação Acolhida.

Já na identificação das estratégias e ações, foi aplicada a segunda parte do questionário que consistiu na correlação, através de valores (0 para uma não correlação, 1 para correlação moderada e 2 para correlação forte) dos pontos fortes e fracos com as oportunidades e ameaças, para posteriormente ser montada a matriz, tendo essa segunda parte também sido validada pelos respondentes.

Esse questionário foi enviado para 8 militares que atuaram na Operação em 3 funções distintas, subsistência, saúde e logística aérea, tendo apenas 1 militar (saúde) não respondido a segunda parte do questionário.

A subsistência, foi composta por 4 oficiais intendentess que trabalham em outros Grupamentos de Apoio, mas que foram acionados para exercerem, em períodos diferentes, a função de Chefe do Rancho, função essa responsável pela coordenação e gerenciamento da produção da alimentação distribuída para alguns abrigos de venezuelanos. Já a saúde, foi composta por 2 oficiais médicos que são do efetivo de Hospitais da FAB, que foram acionados para atuarem na Operação prestando atendimento médico aos venezuelanos. E por último, a logística aérea, foi representada pelo oficial responsável por coordenar as operações aéreas da Acolhida.

Por fim, as observações diretas, terceira fonte de coleta de dados desse trabalho, ocorreram no período anteriormente mencionado, onde foi possível visitar e conhecer as estruturas do GAP-BV, da FTLogHum e dos Abrigos Rondon 1 e 3.

Em relação a análise de dados, quinta etapa do estudo de caso, essa pode ser conduzida por quatro estratégias analíticas diferentes: adequação ao padrão, construção da explanação, análise de séries temporais e modelos lógicos de programas (Yin, 2001). A estratégia aplicada no presente estudo foi a de adequação

ao padrão, uma vez que compara modelos empíricos, neste caso os dados retirados dos relatórios e os resultados das entrevistas realizadas com os militares envolvidos na Operação, com modelos prognósticos, retirados do referencial teórico. Ressalta-se que, no que tange os dados extraídos, buscou-se analisar as questões que tivessem grande impacto na Operação, seja de forma positiva ou de forma negativa, ou seja, que tivessem estreita ligação com os objetivos e constructos da pesquisa, os extraídos das entrevistas foram anotados e agrupados junto com os outros dados em planilhas que foram divididas dentro das três áreas de atuação da FAB.

Além da comparação com o referencial teórico, com base nesses resultados, foi aplicada a estratégia de combinação das características internas com as externas criadas por Weihrich (1982), mostradas abaixo e resumidas na Tabela 2:

- (1) Estratégia SO: consiste em usar o máximo de força para explorar as oportunidades, representando potencialidade de atuação ofensiva;
- (2) Estratégia WO: tem por objetivo minimizar as fraquezas e maximizar as oportunidades, mostrando as debilidades de atuação ofensiva;
- (3) Estratégia ST: visa maximizar as forças e minimizar as ameaças e descobrir a capacidade ofensiva;
- (4) Estratégia WT: focada em minimizar tanto as fraquezas quanto as ameaças, buscando encontrar as vulnerabilidades.

Tabela 2 - Combinação das características internas com as externas.

<b>Características</b>	<b>Forças (S)</b>	<b>Fraquezas (W)</b>
<b>Oportunidades (O)</b>	SO	WO
<b>Ameaças (T)</b>	ST	WT

Fonte: Adaptado de Ghazinoory et al. (2011)

Como decorrência dessas combinações, esse trabalho propõe estratégias de atuação para a FAB em missões futuras, que foram validadas pelos mesmos militares participantes dos questionários.

E por fim, para o compartilhamento, última etapa da condução do estudo de caso, o desenvolvimento do relatório final consiste na própria dissertação aqui apresentada.

## 4

### Operação Acolhida

Esse capítulo visa contextualizar a Operação Acolhida e descrever o envolvimento da FAB.

#### 4.1

##### Contextualização

Devido a grave crise econômica e política enfrentada pela Venezuela, o Brasil registrou mais de 178 mil solicitações de refúgio e residência temporária de Venezuelanos entre o período de 2010 e 2019. Essa entrada maciça de migrantes em território brasileiro ocorre principalmente pela fronteira norte do país, no estado de Roraima, se concentrando nas cidades de Pacaraima e Boa Vista (UNICEF, 2020).

Em janeiro de 2018, a cidade de Boa Vista já contava com 40 mil venezuelanos instalados em seu território (Folha SP, 2019). Ano em que a ajuda humanitária internacional aumentou, uma vez que o governo venezuelano mudou o discurso de negar completamente a crise humanitária, para reconhecer uma crise econômica (Humans Rights Watch, 2019).

No mês seguinte, com o contínuo aumento no fluxo migratório, o governo brasileiro criou o Comitê de Assistência Emergencial, presidido pela Casa Civil da Presidência da República, que coordena esse Comitê composto ainda de mais 11 Ministérios (Justiça e Segurança Pública, Defesa, Relações Exteriores, Educação, Trabalho, Desenvolvimento Social, Saúde, Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Integração Nacional, Direitos Humanos e por último, Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República), ficando a cargo das FA a coordenação da FTLogHum em Roraima. Tal criação ocorreu através dos decretos nº 9.285, de 15 de fevereiro de 2018, que reconheceu a situação de vulnerabilidade ocasionada pelo fluxo migratório e do Decreto nº 9.286 de 15 de fevereiro de 2018,

que definiu a composição, as competências e as normas de seu funcionamento para o acolhimento dos migrantes.

Contudo, foi no dia 28 de fevereiro 2018 que foi ativada a Operação Acolhida, missão baseada em três pilares: ordenamento da fronteira, abrigamento dos venezuelanos desassistidos e interiorização (Brasil, 2018c).

Para atingir o seu objetivo, a Operação Acolhida conta com a participação de diversas agências composta por Organismos Governamentais e Internacionais, Órgãos de Segurança, Agências da ONU, ONG(s) Nacionais e Internacionais, Entidades Filantrópicas e Religiosas e Empresas (Brasil, 2018a).

#### 4.1.1

##### **Ordenamento da Fronteira**

O primeiro pilar da Operação tem como objetivo a organização do fluxo migratório venezuelano, na chegada do migrante a fronteira brasileira, em Pacaraima, dando aos venezuelanos a assistência documental e médica necessárias (Brasil, 2018a).

Para isso, conforme relatado pelo entrevistado a, foram construídas instalações destinadas à recepção e a identificação dos migrantes, o Posto de Recepção e Identificação (PRI) e instalações destinadas a triagem dos venezuelanos na cidade de Pacaraima, o Posto de Triagem (PTRIG).

No PRI, o controle do fluxo migratório é feito pela Polícia Federal (PF). Em seguida, os migrantes são vacinados contra as principais doenças da região pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e recebem orientações pelo ACNUR. Aqueles que optarem pela solicitação de refúgio ou residência temporária são encaminhados então para o PTRIG (Kanaan, 2019).

No PTRIG, os migrantes que desejam permanecer no Brasil são cadastrados pela ACNUR e OIM, realizam a regularização migratória com o recebimento da documentação de migração (CPF e carteira de trabalho provisória) e realizam entrevistas com os Ministérios da Saúde e Direitos Humanos, com a OIM e com o Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), objetivando identificar particularidades de cada um, avaliar seu conhecimento profissional e possíveis



demandas que os venezuelanos apresentem. Os venezuelanos recebem também, apoio da Defensoria Pública da União (DPU) para que possam entender melhor os seus direitos no processo migratório (Brasil, 2018a).

Há ainda em Pacaraima, um Posto de Atendimento Avançado (PAA), instalado dentro do Hospital de Campanha montado pelo Exército, no 3º Pelotão de Fronteira (PEF), onde os atendimentos são oferecidos aos militares da Operação e do PEF, aos civis das agências participantes da missão, aos recém-chegados em trâmite de documentação no PRI e PTRIG e para os abrigados no BV8 e indígenas Warao do abrigo Janokoida. Havendo exceção para as pessoas que estejam nas proximidades com risco iminente de vida, o paciente recebe um primeiro atendimento e depois é encaminhado para o hospital da cidade (Brasil, 2018d).

#### **4.1.2**

#### **Abrigamento**

O segundo pilar da Operação Acolhida, o abrigamento, está sustentado na assistência social, visando oferecer condições dignas de alojamento, alimentação e saúde para os desassistidos, sendo fornecidos diariamente alimentação (café da manhã, almoço e jantar), kits de higiene pessoal, educação e atividades de recreação (Brasil, 2018a). A gestão dos abrigos fica a cargo das ONGs contratadas pelo ACNUR, cabendo as FA a alimentação, o atendimento de saúde, segurança, melhorias e reformas na infraestrutura e apoio à gestão (Kanaan, 2019).

Atualmente, existe um total de 13 abrigos em Roraima, sendo 11 em Boa Vista e 2 em Pacaraima. Dentre esses, existem 2 abrigos exclusivamente para indígenas (Abrigo Pintolândia e o Janokoida), e 1 alojamento temporário em Pacaraima, o BV-8, Totalizando em torno de 6 mil venezuelanos abrigados. (ACNUR, 2020b).

#### **4.1.3.**

#### **Interiorização**

A interiorização é o foco atual da Operação, segundo o entrevistado a. Esse terceiro pilar visa uma inserção socioeconômica dos venezuelanos em território

nacional, passando a ter assim mais oportunidades e diminuindo a demanda nos serviços públicos de Boa Vista (Brasil, 2018a).

O processo de interiorização ocorre da seguinte forma, segundo o entrevistado a: são realizados contatos entre representantes da Operação com representantes municipais e da sociedade civil interessados em receber os migrantes, após a confirmação do interesse, os migrantes selecionados passam por exames de saúde, regularizam a sua documentação e são transferidos para as cidades de destino.

Este processo pode ocorrer através de 5 modalidades:

- 1) Vaga de emprego: quando o migrante é direcionado para uma vaga de emprego já definida. Nesse caso, ainda em Boa Vista, ocorre uma entrevista de emprego através de vídeo conferência com o representante interessado, caso seja aprovado, a pessoa segue para os próximos passos da interiorização;
- 2) Institucional: quando o migrante é transferido de um abrigo de Boa Vista para um outro que seja mantido pelo Poder Público no interior do país;
- 3) Sociedade civil: quando a transferência ocorre para um abrigo de outro estado através de parceria entre instituições civis;
- 4) Reunião familiar: quando o migrante possui algum familiar em outro lugar do Brasil que possa recebê-lo e integrá-lo na sociedade;
- 5) Reunião social: a última a ser implementada, é similar a reunião familiar, porém é baseada em laços de amizade.

Na chegada a cidade de destino o venezuelano recebe acolhimento (3 a 6 meses), alimentação e apoio para ser inserido na sociedade. Além disso, a rede política pública da cidade é informada sobre a chegada do migrante para que o mesmo possa ter acesso aos serviços públicos disponíveis (Kanaan, 2019).

As primeiras interiorizações ocorreram em abril de 2018, transportando 265 venezuelanos para as cidades de São Paulo e Cuiabá. Atualmente, as FA juntamente com o apoio da ONU e de entidades civis, já interiorizaram milhares de venezuelanos em cerca de 25 cidades brasileiras diferentes (Brasil, 2020).

## 4.2

### O papel da FAB na Operação Acolhida

A FAB compõe o Grande Comando do MD, que foi ativado para tratar as questões referentes à Operação, auxiliando nas tomadas de decisão. Sua missão é de planejar, coordenar e controlar as ações de Força Aérea necessárias para a Operação, a fim de contribuir para o incremento da dignidade da população de migrantes e cooperar na realização de atividades humanitárias em Roraima (Brasil, 2018h).

A FAB tem uma contribuição logística importante atuando nos apoios referentes à alimentação, saúde e transporte (Brasil, 2018i).

No âmbito da alimentação, a FAB, através do GAP-BV, forneceu refeições (café, almoço e jantar) para 6 abrigos (Jardim Floresta, Tancredo Neves, Nova Canaã, Santa Teresa, Hélio Campos e Pintolândia) durante o período de abril de 2018 a janeiro de 2019, quando foi interrompido o fornecimento, devido a terceirização das marmitas, através de uma licitação realizada pela FTLogHum (Brasil, 2018e), sendo atualmente seu apoio apenas com lanches de bordo para os migrantes e refugiados durante a interiorização, segundo o entrevistado b.

Nesse período, chegaram a ser confeccionadas 4500 refeições diárias, sendo então necessário mobilizar equipamentos, cozinheiros e arrumadores de outras Unidades da FAB, com o intuito de aumentar a capacidade de atendimento da equipe de rancho do GAP-BV, visto que além de confeccionar as refeições e montar as quentinhas, os militares do efetivo de Boa Vista também atendiam as demandas diárias da própria Unidade (Brasil, 2018e).

Com relação a saúde, a FAB, através da Diretoria de Saúde (DIRSA), ainda apoia a Operação Acolhida com o envio de militares da área de saúde de outras cidades do Brasil para atuarem no Posto de Atendimento Avançado (PAA) em Pacaraima ou nos abrigos em Boa Vista. Além deles, os próprios militares do Esquadrão de Saúde (ES) da Ala 7 (nova denominação para a Base Aérea de Boa Vista) participam também da missão (Brasil, 2018d).

No que tange a função logística de transporte, a Aeronáutica, através da coordenação do COMAE com os Esquadrões Aéreos (EA) e as Alas (antigas Bases Aéreas), tem papel fundamental no transporte de suprimento e pessoal para a Operação, tendo sido realizado mais de 4600 horas de voo (Brasil, 2020). Destacando-se o papel da FAB na interiorização, terceiro pilar da Acolhida, realizando o traslado dos venezuelanos para os diversos estados do Brasil (Kanaan, 2019).

O transporte aéreo na Operação é extremamente importante, conforme relatado pelo entrevistado a, visto que por modal rodoviário a única ligação é a BR-174 que sai de Manaus e que possui 805km dos quais 122km passam por dentro de território indígena, cujo o tráfego é interrompido das 18h às 6h. Ressalta-se ainda que a maior parte dos suprimentos e de pessoal são oriundos da região Sudeste, tornando assim o modal aéreo o meio mais eficiente. No transporte de recursos, os EA utilizam suas aeronaves para transportar rotineiramente materiais necessários para o dia-a-dia da FTLogHum e dos abrigos, além de doações advindas de diversas partes do Brasil.

Mesmo com o término do suporte de alimentação (quentinhas), a FAB segue cumprindo o seu papel de apoio, contribuindo para o alcance dos objetivos dessa Operação que já é considerada uma referência mundial em resposta à crise humanitária. Nos capítulos seguintes são abordadas mais detalhadamente essas atuações, com o capítulo 5 discutindo os processos realizados de forma mais minuciosa e capítulo 6 tratando dos pontos positivos e negativos identificados.

## 5.

### Modelagem de Processos da FAB na Operação Acolhida

Esse capítulo visa comparar a atuação da FAB na Operação Acolhida, com as atividades previstas na modelagem de processos de resposta a desastres, de Fontainha et al. (2020), com o intuito de atingir o objetivo específico sobre a contribuição desse trabalho da FAB na Operação para a literatura.

Nessa pesquisa, os níveis genéricos e parciais são analisados, buscando evidenciar o que foi realizado pela FAB durante a Operação Acolhida e o que está previsto na modelagem, mas que não foi executado. Ademais, esta seção evidencia em qual dos pilares da Operação Acolhida os processos foram realizados: ordenamento da fronteira (1º), abrigo (2º) e interiorização (3º). Para isso, a seção 5.1 apresenta os resultados observados nessa comparação e a 5.2 a análise dessas conclusões.

#### 5.1

##### Descrição dos Resultados

Nesta seção são detalhados os processos de nível parcial de cada processo genérico. Vale salientar que os processos identificados como “Fora do escopo da FAB” são processos que não constam nas legislações da FAB, conforme apresentado por Da Costa et al. (2017) e confirmado também pelo entrevistado c.

- **#1 Reconhecimento de Ocorrência do Desastre**

Conforme observado por Da Costa et al. (2017), não compete às Forças Armadas reconhecer a ocorrência de desastres. Em situações de desastres, a resposta inicial será de responsabilidade da Prefeitura Municipal ou do Distrito Federal. Quando essa capacidade de atendimento não for mais o suficiente, competirá ao Governo Estadual ou Federal, confirmar a situação de emergência ou calamidade pública. Com isso, o emprego do COMAER, ocorre conforme

solicitação da autoridade competente, passando assim a atuar em cooperação com o SINDPEC (Brasil, 2010).

No caso da Operação Acolhida, a participação da FAB ocorreu através de uma diretriz do Ministério da Defesa seguida de ordem do Estado Maior da Aeronáutica (EMAER) para o COMAE, responsável por coordenar a participação da FAB.

## • #2 Avaliação da Situação Atual

Ao comparar os processos executados pela FAB em Avaliação da situação atual (#2) com os previstos por Fontainha et al. (2020), nota-se que poucos processos são realizados, conforme demonstrado na Tabela 3, uma vez que 5 dos 10 processos não estão no escopo das legislações da FAB (Da Costa et al., 2017).

Tabela 3 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Avaliação da situação atual

Nº	Processo	Fontes	Pilar da Acolhida
2.1	Implantar centro de gerenciamento do desastre	Não realizado	-
2.2	Implantar equipe de emergência	Entrevistado c	1º e 2º
2.3	Implantar equipe exploratória	Entrevistado c	1º e 2º
2.4	Identificar tipo e magnitude do desastre	Fora do escopo da FAB	-
2.5	Avaliar infraestrutura local	Brasil (2018f), Entrevistados b e c	1º e 2º
2.6	Avaliar necessidades e número de beneficiários	Fora do escopo da FAB	-
2.7	Avaliar tipo e quantidade de recursos necessários	Fora do escopo da FAB	-
2.8	Avaliar fontes locais de suprimento	Fora do escopo da FAB	-
2.9	Desenvolver plano de emergência	Fora do escopo da FAB	-
2.10	Implantar plano de emergência	Entrevistado c	1º e 2º

Dos 5 processos previstos, somente o processo parcial “implantar centro de gerenciamento de desastres” (2.1) não foi realizado na Operação Acolhida, uma vez que tal implantação ficou a cargo do Exército, responsável por comandar a FTLogHum, segundo o entrevistado a. O processo parcial “implantar equipe de emergência” (2.2) ocorreu através do emprego dos médicos acionados para comporem o HCAMP montado para atender os venezuelanos ainda na fase de

ordenamento da fronteira e nos atendimentos médicos nos abrigos, na fase de abrigamento. O processo parcial “implantar equipe exploratória” (2.3), por sua vez, aconteceu por meio de missões de reconhecimento aos locais de atuação das duas primeiras fases da Operação, sendo realizado também nessas missões, o processo “avaliar infraestrutura local” (2.5). E por fim, “implantar plano de emergência” (2.10) foi verificado parcialmente mediante o acionamento dos militares para atuarem no primeiro e segundo pilar da Operação.

Um processo realizado na Operação Acolhida que não consta no processo geral de Avaliação da situação atual (#2), de Fontainha et al. (2020), é o de “avaliar o transporte logístico a ser empregado”, ou seja, analisar as possibilidades que existem para transportar o material e pessoal, necessários até o local afetado. Esse processo é essencial e se diferencia do processo genérico Transporte de recursos durante a resposta (#6), visto que essa avaliação ocorre ainda, na fase de planejamento da resposta.

- **#3 Busca e Salvamento**

Em relação ao processo genérico de Busca e salvamento (#3), na parte médica, a DIRSA aciona equipes de militares da área da saúde de todo o Brasil, para atuarem no PAA em Pacaraima, durante o ordenamento da fronteira e no atendimento aos abrigos em Boa Vista, no abrigamento, realizando a “triagem para o atendimento médico” (3.2) e o “atendimento médico” (3.3) (Brasil, 2018d).

Apesar de todos os 3 processos estarem previstos nas legislações da FAB, a Tabela 4 mostra que “realizar busca e salvamento” (3.1) não foi mencionado nos relatórios tampouco nas entrevistas por não ter sido necessário, dadas as características do desastre estudado, confirmado também pelo entrevistado c.

Tabela 4 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Realização de Busca e salvamento

Nº	Processo	Fontes	Pilar da Acolhida
3.1	Realizar busca e salvamento	Não realizado	-
3.2	Realizar triagem para atendimento médico	Brasil (2018d)	1º e 2º
3.3	Realizar atendimento médico	Brasil (2018d)	1º e 2º

- **#4 (R)estabelecimento de infraestrutura durante a resposta**

O GALC é o responsável direto pelos meios de apoio logístico a operações desdobradas envolvendo as Unidades Aéreas e de Aeronáutica, em benefício a às operações interagências, às humanitárias e em interoperabilidade com as demais Forças Singulares (Brasil, 2018g). Em relação ao processo genérico de (R)estabelecimento de infraestrutura durante a resposta (#4), o GALC foi acionado para apoiar o rancho e a hospedagem do GAP-BV com o intuito de aumentar as suas capacidades de atendimento. Com isso, foi realizado o processo de “implantar infraestrutura provisória de atendimento” (4.5) através da montagem e instalação de barracas que serviram de copa, estoque e alojamento.

Outrossim, o GALC, juntamente com a Subdivisão de Abastecimento (SDAB), “mobilizaram equipamentos” (4.2) de rancho com vistas a aumentar a capacidade de provisão do rancho do GAP-BV (Brasil, 2018f). Todos esses processos citados ocorreram em prol da provisão de alimentação para os venezuelanos na fase de abrigo.

A Tabela 5 mostra que “solicitar restabelecimento de infraestrutura” (4.1) e “desobstruir vias principais e restabelecer rotas de acesso” (4.3), não estão previstos na FAB (Da Costa et al., 2017).

Tabela 5 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – (R)estabelecimento de infraestrutura durante a resposta

Nº	Processos	Fontes	Pilar da Acolhida
4.1	Solicitar restabelecimento de infraestrutura	Fora do escopo da FAB	-
4.2	Mobilizar equipamentos	Brasil (2018f)	2º
4.3	Desobstruir vias principais e restabelecer rotas de acesso	Fora do escopo da FAB	-
4.4	Restabelecer fornecimento de água, energia elétrica e comunicações	Fora do escopo da FAB	-
4.5	Implantar infraestrutura provisória de atendimento	Brasil (2018f)	2º



- **#5 Solicitação de recursos durante a resposta**

Com vista ao processo genérico de Solicitação de recursos durante a resposta (#5), a maioria dos processos parciais está fora do escopo da FAB (Da Costa et al., 2017). Contudo, é realizado o processo parcial “receber doações” (5.10), conforme apresentado na Tabela 6. Segundo o entrevistado a, a FAB exerceu o papel de receber e transportar as doações vindas de outros estados para Boa Vista, distribuídos para os migrantes nas duas primeiras fases da Operação.

Tabela 6 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Solicitação de recursos durante a resposta

Nº	Processos	Fontes	Pilar da Acolhida
5.1	Priorizar necessidades	Fora do escopo da FAB	-
5.2	Solicitar produtos emergenciais para estoque	Fora do escopo da FAB	-
5.3	Consolidar solicitação de produtos	Fora do escopo da FAB	-
5.4	Comprar produtos	Fora do escopo da FAB	-
5.5	Contratar recursos de transporte	Fora do escopo da FAB	-
5.6	Especificar produtos especiais	Fora do escopo da FAB	-
5.7	Especificar recursos humanos necessários	Fora do escopo da FAB	-
5.8	Especificar recursos financeiros necessários	Fora do escopo da FAB	-
5.9	Comunicar as prioridades aos doadores	Fora do escopo da FAB	-
5.10	Receber doações	Entrevistado a	1º e 2º

- **#6 Transporte de recursos durante a resposta**

No que tange o processo de Transporte de recursos durante a resposta (#6), segundo os entrevistados a e c, a FAB tem um papel fundamental devido à localização geográfica de Boa Vista e as suas dificuldades de acesso por outros modais, sendo o aéreo o principal meio utilizado pela FTLogHum.

Com exceção do processo parcial “programar transporte” (6.3), o entrevistado c confirma que, através do emprego dos meios aéreos, o COMAE juntamente com

os EA, realizam todos os demais processos - conforme apresentado na Tabela 8. Isso inclui também os processos “selecionar rota de transporte” (6.2), “elaborar documentos de expedição dos recursos” (6.4) e “rastrear e localizar recursos em trânsito” (6.7), que segundo Da Costa et al. 2017, não apresentam amparo legal na FAB.

O processo parcial “programar transporte” (6.3) não ocorre na Operação Acolhida, visto que o COMAE apenas recebe a demanda do Ministério da Defesa e a partir dessa ordem é definido qual dos Esquadrões Aéreos irá realizar o transporte, mediante suas disponibilidades e demandas, uma vez que todas as Unidades Aéreas de Aviação de Transporte podem ser empregadas nessa Operação.

Em todas as fases da Operação Acolhida, o transporte é necessário, seja para transportar materiais, *stakeholders* ou até mesmo os beneficiários, estando assim, os seus processos parciais presentes nos três pilares dessa Operação.

Tabela 7 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Transporte de recursos durante a resposta

Nº	Processos	Fontes	Pilar da Acolhida
6.1	Consolidar transporte	Entrevistado c	1º, 2º e 3º
6.2	Selecionar rota de transporte	Entrevistado c	1º, 2º e 3º
6.3	Programar transporte	Fora do escopo da FAB	-
6.4	Elaborar documentos de expedição dos recursos	Entrevistado c	1º, 2º e 3º
6.5	Carregar recursos no veículo	Entrevistado c	1º, 2º e 3º
6.6	Realizar transporte durante a resposta	Entrevistado c	1º, 2º e 3º
6.7	Rastrear e localizar recursos em trânsito	Entrevistado c	1º, 2º e 3º
6.8	Descarregar recursos do veículo	Entrevistado c	1º, 2º e 3º
6.9	Confirmar recebimento dos recursos	Entrevistado c	1º, 2º e 3º

- **#7 Atendimento à população**

No que tange o processo de Atendimento à população (#7), apesar do HCAMP que foi montado ser do EB, há militares da FAB atuando no atendimento médico à população afetada, confirmando, assim, a realização dos processos “receber recursos” (7.2) e “entregar produtos à população afetada” (7.7), que

ocorrem através dos medicamentos recebidos e posteriormente distribuídos aos venezuelanos, tanto no ordenamento da fronteira, quanto no abrigamento (Brasil, 2018d).

A Tabela 8 corrobora com Da Costa et al. (2017) ao mostrar que os outros processos parciais, como “implantar política de inventário” (7.3), “marcar e identificar recursos” (7.4), “armazenar produtos necessários à resposta” (7.5) e “alocar recursos de ajuda de acordo com as solicitações” (7.6), não estão previstos nas legislações da FAB.

Já o processo de “acomodar população afetada” (7.1) não consta nas legislações da FAB; e segundo o entrevistado c, esse processo foi realizado na Operação Acolhida pelo EB e pelas ONGs.

Tabela 8 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Atendimento à população

Nº	Processo	Fontes	Pilar da Acolhida
7.1	Acomodar população afetada	Fora do escopo da FAB	-
7.2	Receber recursos	Brasil (2018d)	1º e 2º
7.3	Implantar política de inventário	Fora do escopo da FAB	-
7.4	Marcar e identificar recursos	Fora do escopo da FAB	-
7.5	Armazenar os produtos necessários à resposta	Fora do escopo da FAB	-
7.6	Alocar recursos de ajuda de acordo com as solicitações	Fora do escopo da FAB	-
7.7	Entregar produtos à população afetada	Brasil (2018d)	1º e 2º

#### • #8 Operações de desmobilização

Em relação ao processo de Operações de desmobilização (#8), a reversão dos meios empregados pela FAB para montagem de infraestrutura provisória, ocorreu no início de 2019, quando foi realizada a contratação de uma empresa terceirizada para fornecer as quentinhas nos abrigos nos quais a FAB apoiava. Tendo sido assim, realizados os processos “desmobilizar infraestrutura” (8.2) para a desmontagem das barracas montadas e retração dos materiais utilizados. Além disso, foram recolhidos

também, os equipamentos empregados para aumentar a capacidade de produção do rancho do GAP-BV (Brasil, 2018e).

Ressalta-se que apesar do apoio de alimentação (quentinhas) por parte da FAB, ocorrido durante o abrigo, ter se encerrado, ainda há apoio com lanches de bordo durante a interiorização e apoio de seus médicos e de transporte aéreo sem previsão para término, segundo o entrevistado c.

Por fim, apesar de “desmobilizar recursos não utilizados na resposta” (8.3) não estar constando nas legislações da FAB (Da Costa et al., 2017), o entrevistado b confirma a realização de tal processo, conforme apontado na Tabela 9.

Tabela 9 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Operações de desmobilização

Nº	Processos	Fontes	Pilar da Acolhida
8.1	Confirmar restabelecimento da normalidade	Fora do escopo da FAB	-
8.2	Desmobilizar infraestrutura provisória	Brasil (2018f)	2º
8.3	Desmobilizar recursos não utilizados na resposta	Entrevistado b	2º

### • #9 Operações de suporte de resposta

Em relação a Operações de suporte de resposta (#9), em uma Operação com a participação ativa de diversos órgãos e entidades, “estabelecer comunicação com os *stakeholders*” (9.1) ocorre durante todas as fases da Operação e é fundamental para seu sucesso, tendo sido esse processo confirmado por todos os entrevistados, uma vez que foi necessária a comunicação com os Órgãos Federais, Estaduais, Municipais e Organismos Internacionais como a ACNUR.

Em “avaliar o desempenho de resposta ao desastre” (9.4) e “criar relatório de ativos e inventário” (9.10) tem-se como exemplo os relatórios diários produzidos pela equipe de subsistência, na fase de abrigo, que consta a quantidade de marmitas produzidas, a quantidade de gêneros alimentícios consumidos, o cardápio servido e os óbices identificados. Na área da saúde tem-se os relatórios da equipe médica com os atendimentos do dia, durante o ordenamento da fronteira e do abrigo. E por fim, na logística aérea tem-se como exemplo o controle

detalhado das missões aéreas da FAB durante todas as fases da resposta. Já em “operar sistema de operações e suporte” (9.3) é utilizado o SPA-C<sup>2</sup> e o Sistema Hércules, para emissão e trâmite das Ordens e Relatórios Operacionais dos EA (Brasil, 2018h).

Por fim, há a realização de processos que não constam na literatura, como “realizar reuniões ao final do dia”, processo identificado nas três fases, no quais são apresentados e discutidos os assuntos referentes à Operação Acolhida naquele dia. Esse *debriefing* diário ocorre tanto no COMAE, quanto na FTLogHum, de acordo com o entrevistado a e c.

Outros dois processos realizados decorrentes principalmente do fato dessa Operação ter um período extenso de duração, é o “planejar ressuprimento dos insumos” e “planejar substituição de contingente”, necessários nos dois primeiros pilares, que foi confirmado por todos os entrevistados.

A Tabela 10 com os processos de Operações de suporte de resposta (#9) de Fontainha et al. (2020) mostra que esses três processos supracitados não são apresentados, sendo sugeridos então a inserção deles na literatura.

Tabela 10 - Nível parcial de resposta na Operação Acolhida – Operações de suporte de resposta

Nº	Processo	Fontes	Pilar da Acolhida
9.1	Estabelecer comunicação entre os <i>stakeholders</i>	Entrevistados a, b e c	1º, 2º e 3º
9.2	Manter a ordem na área do desastre	Fora do escopo da FAB	-
9.3	Operar sistema de operações e suporte	Entrevistados b e c	1º, 2º e 3º
9.4	Avaliar o desempenho de resposta ao desastre	Brasil (2018e) Brasil (2019)	1º, 2º e 3º
9.5	Criar um relatório resumido de emergência	Fora do escopo da FAB	-
9.6	Criar relatório de perdas e danos	Fora do escopo da FAB	-
9.7	Criar relatório de avaliação dos recursos e necessidades	Fora do escopo da FAB	-
9.8	Criar relatório de ordens especiais	Fora do escopo da FAB	-

9.9	Criar relatório de doadores e doações	Fora do escopo da FAB	-
9.10	Criar relatório de ativos e de inventário	Brasil (2018e)	1º e 2º

## 5.2

### Discussão dos resultados

Através da análise dos relatórios obtidos e das entrevistas realizadas com militares participantes da missão, foi possível perceber que todos os macroprocessos do nível genérico previstos, com exceção do Reconhecimento da ocorrência do desastre (#1) - que cabe ao Estado, Distrito Federal ou Município decretar estado de emergência ou calamidade pública (Brasil, 2010) - foram realizados.

Contudo, vários processos do nível parcial estão fora do escopo da Aeronáutica (Da Costa et al., 2017). Dentre os 27 previstos nas legislações da FAB, apenas dois não foram realizados (Figura 3) seja por não terem sido necessários, devido as características do desastre estudado, ou pelo fato desses processos já estarem sendo realizados pela Marinha ou Exército, sendo eles:

- No macroprocesso do nível genérico Avaliação da situação atual (#2) não foi realizado o processo parcial “implantar centro de gerenciamento do desastre” (2.1).
- No macroprocesso do nível genérico Busca e salvamento (#3) não foi realizado o processo parcial “realizar busca e salvamento” (3.1).

Há ainda 3 processos que não estão no escopo da FAB mas que foram realizados, são eles:

- “Desmobilizar recursos não utilizados na resposta” (8.3), dentro do macroprocesso genérico Operações de desmobilização (#8); e
- “Avaliar desempenho de reposta a desastre” (9.4) e “criar relatório de ativos e inventário” (9.10) dentro do macroprocesso genérico Operações de suporte de resposta (#9).

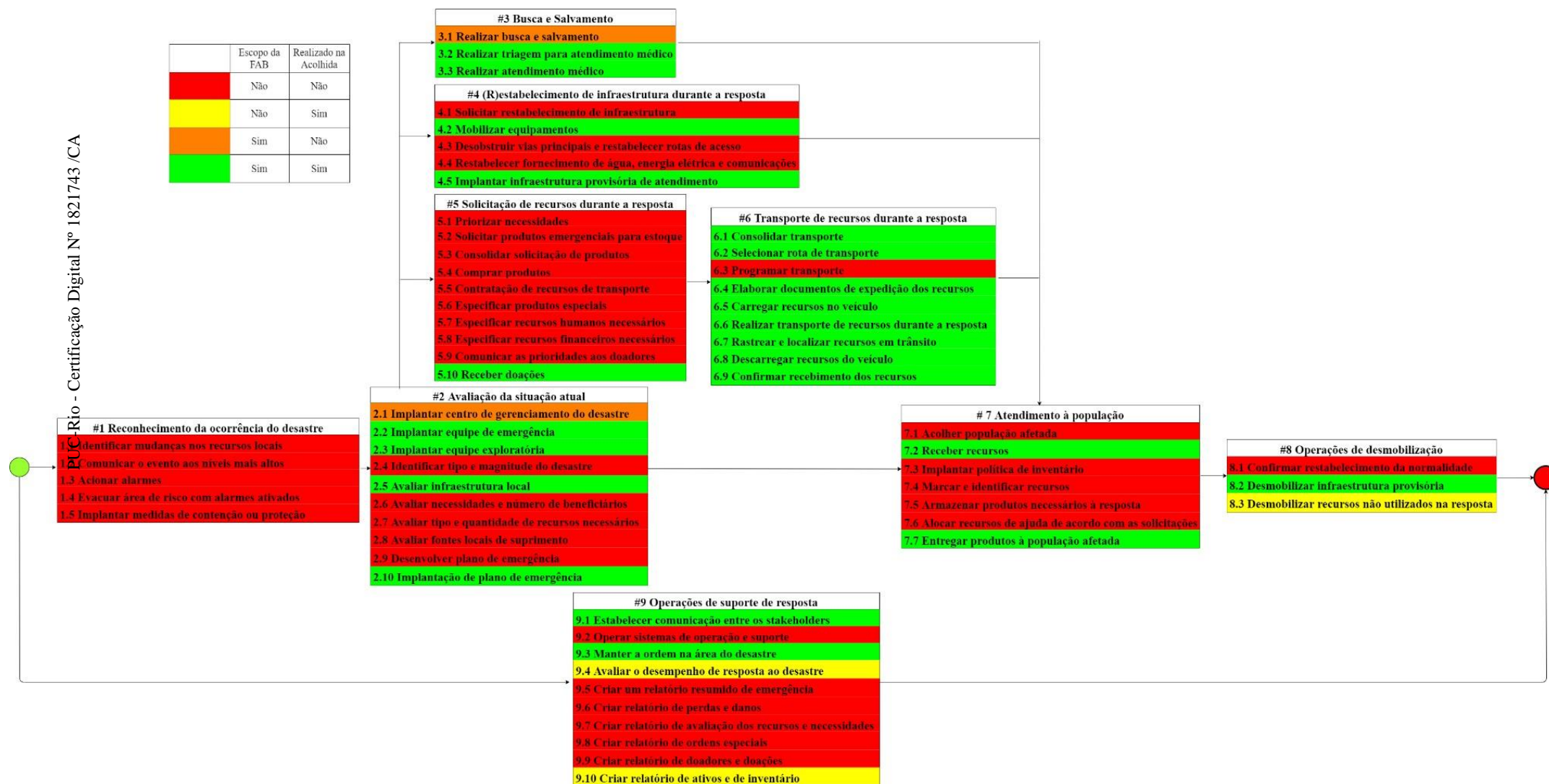


Figura 2 - Comparação dos processos de respostas da FAB na Acolhida com a literatura (adaptado de Fontainha et al. 2020)

Como resultado da comparação dos processos executados com os previstos pelo modelo estudado, nota-se a realização de um processo em Avaliação da situação atual (#2) e três em Operações de suporte de resposta (#9) que não são previstos por Fontainha et al. (2020) e que são sugeridos para serem incluídos na literatura, uma vez que foram descritos nessa Operação.

O processo de nível parcial “avaliar o transporte logístico a ser empregado” é fator determinante no planejamento de uma missão, uma vez que esse planejamento pode sofrer grandes variações nos quesitos custos e tempo, por exemplo, de acordo com o modal a ser utilizado, sendo então sugerido a sua inclusão no processo genérico Avaliação da situação atual (#2).

Já em Operações de suporte de resposta (#9), temos: “realizar reuniões diárias ao final do dia”, observadas tanto na FAB, quanto na FTLogHum com o objetivo principal de situar todos os envolvidos sobre as questões diárias da Operação. O segundo processo parcial identificado é “planejar ressuprimento de insumos” atividade extremamente relevante e sensível em operações mais longas, visto que se o seu planejamento feito de forma errada, pode acarretar a falta de insumos primordiais para a manutenção das equipes que estão trabalhando na resposta. E por fim, “planejar substituição de contingente” uma vez que após períodos muito longos, os envolvidos na resposta passam a ter um desgaste físico e emocional grande, o que pode comprometer o seu desempenho na Operação.

Outrossim, os resultados mostram que a FAB foi mais atuante na fase de abrigo, com 24 processos identificados, seguidos de 21 da fase de ordenamento da fronteira e por último, a interiorização, com 11 processos. Apesar disso, mesmo com uma quantidade inferior de processos no 3º pilar, a FAB tem papel fundamental nessa fase, possibilitando a operacionalização da interiorização dos venezuelanos.

Ao comparar os resultados obtidos nesse estudo com os de Da Costa et al. (2017), que abordam a atuação da FAB na Operação Serrana, percebe-se que dentro dos processos descritos como fora do escopo da FAB, existem 3 que foram realizados nessa Operação e que não ocorrem na Operação Acolhida são eles: “programar transporte” (6.3), “alocar recursos de ajuda de acordo com as solicitações” (7.6) e “confirmar restabelecimento da normalidade” (8.1). Isso se



deve, principalmente, ao fato do envolvimento da FAB nesse desastre não ser tão grande quanto a sua atuação em 2011, devido à quantidade de *stakeholders* envolvidos. Ainda assim, há 1 processo realizado na Acolhida que não foi descrito na Operação Serrana que é o “criar relatório ativos e de inventário” (9.10).

No processo genérico de Transporte de recursos durante a resposta (#6), o processo “programar transporte” (6.3) não foi realizado, visto que o COMAE só recebe a demanda do Ministério da Defesa e a partir dessa ordem ele decide qual dos Esquadrões Aéreos irá realizar o transporte, ou seja, apenas coordenam a sua execução.

Em “Atendimento à população” (#7), o processo de nível parcial “alocar recursos de ajuda de acordo com as solicitações” (7.6), foi realizado por outros *stakeholders*, segundo o entrevistado a.

Por fim, em Operações de desmobilização (#8), “confirmar restabelecimento da normalidade” (8.1) não ocorreu, uma vez que a resposta ainda está em andamento.

No que tange o processo não realizado na Operação Serrana e realizado na Acolhida, o processo de “criar relatório ativos e de inventário” (9.10) dentro do processo genérico “Operações de suporte” (#9) é extremamente significativo para aumentar o controle dos estoques evitando que falte algum item que possa vir a comprometer a operação. Outrossim, ainda contribui para que ao final tenha-se o consumo total exato dos materiais utilizados, sendo então sugerido a sua inserção nas legislações da Aeronáutica visando diminuir a lacuna que existe entre os processos da FAB com os previstos na literatura.

Além disso, Da Costa et al. (2017) sugerem acrescentar ao modelo de Fontainha et al. (2020) três processos que não constam na literatura. Esses processos além de terem sido realizados na Operação Serrana, foram realizados na Operação Acolhida também. São eles: “realizar transporte de última milha”, “implantar infraestrutura provisória para apoio a equipe de resposta” e “monitorar segurança das instalações”, sendo a questão da segurança, relatada como uma das ameaças enfrentadas pela FAB nessa Operação, conforme apresentado no Capítulo 6, ratificando assim a relevância desses processos.

O que diferencia o caso aqui estudado do já apresentado sobre a Operação Serrana são as características que esse desastre possui, dando um direcionamento do seu foco de resposta e do seu planejamento diferentes de outros casos. Ademais, como a Operação Acolhida já possui mais de 2 anos, sua longa duração faz com que os *stakeholders* abordem alguns processos de forma distinta da Operação Serrana, que teve uma durabilidade de resposta mais curta.

Com isso, analisando desastres diferentes é possível observar novos processos sendo executados, tendo esse trabalho identificado quatro processos que não constam no modelo de resposta a desastres já existente na literatura. Além disso, pelo fato da FAB apresentar legislações não muito estruturadas nesse assunto, é possível que em missões diferentes sejam realizados novos tipos de processos, como aconteceu na Acolhida, onde foi identificado 1 processo que não está no escopo da FAB e que também não tinha sido realizado na Operação Serrana. Portanto, os resultados encontrados reiteram a importância desse trabalho por apresentar sugestões diferentes de Da Costa et al., 2017 para o modelo de Fontainha et al. 2020 e para a atualização das legislações da FAB.

## 6.

### **Análise SWOT**

Esse capítulo tem por objetivo apresentar uma análise SWOT, visando facilitar a combinação das ameaças externas e das oportunidades, com as fraquezas internas e com as forças da organização (Weihrich, 1982) para, assim, atingir o objetivo específico referente a melhoria do trabalho da FAB, no nível estratégico, em missões futuras com base em seu desempenho na Operação Acolhida.

#### 6.1

#### **Identificação de Fatores Internos e Externos**

Para a identificação dos fatores positivos, negativos, oportunidades e ameaças, foram extraídas informações dos relatórios, entrevistas e da literatura. Com base nisso, um questionário online (Apêndice II) foi desenvolvido dividido em 2 seções. A primeira seção permitiu que os participantes (militares envolvidos na Operação) acrescentassem os pontos fortes, fracos, as oportunidades e as ameaças que tivessem identificado ao longo de seus períodos de atuação na Operação.

Após a compilação dos resultados, foi criada a Tabela 11, que apresenta as forças, as fraquezas, as oportunidades e as ameaças identificadas na participação da FAB na Operação Acolhida.

Tabela 11 - Forças e Fraquezas e Oportunidades e Ameaças da atuação da FAB na Operação Acolhida

<b>FORÇAS (S)</b>	<b>FRAQUEZAS (W)</b>	<b>OPORTUNIDADES (O)</b>	<b>AMEAÇAS (T)</b>
(1) Capacidade de transporte aéreo da FAB (Brasil, 2013)	(1) Falta de recursos suficientes e/ou adequados para atender as demandas (Brasil, 2018e)	(1) Apoio Logístico do Exército (Brasil, 2018e)	(1) Clima e local da Operação (Brasil, 2018e)
(2) Comprometimento, experiência e nível de qualificação dos militares da Operação (Brasil, 2018e)	(2) Dificuldade no acionamento de pessoal (Brasil, 2018d e 2018e)	(2) Disponibilização de crédito para a Operação (Entrevistado c)	(2) Poucos fornecedores na região e atraso nas entregas (Brasil, 2018e)
(3) Organizações Militares em vários lugares do Brasil (Entrevistado b)	(3) Indisponibilidade de aeronave (Entrevistado b)	(3) Bom relacionamento com as ONGS (Questionário)	(3) Dinamismo da Missão (Entrevistado a, b e c)
(4) Possuir estruturas de logística de campanha (Brasil, 2018e)	(4) Ausência de aeronaves para atender exclusivamente à Operação (Questionário)		(4) Segurança pública e aglomerações de venezuelanos nas áreas de Operação (Questionário)
(5) Capacidade de gestão das Unidades de apoio (Ala 7/ GAP-BV) (Questionário)			(5) Falhas constantes no abastecimento de energia elétrica da cidade (Questionário)
(6) Coordenação da Logística aérea (Brasília), longe do local da Operação (Entrevistado c)			(6) Diferença cultural dos abrigados (Brasil, 2018e)

- **Forças (S)**

*1 – Capacidade de transporte aéreo da FAB*

Devido à natureza de sua missão, a FAB possui esquadrões aéreos capazes de transportar grandes quantidades de cargas e pessoas. Essa capacidade tem sido bastante explorada durante toda Operação para transportar materiais necessários a manutenção da FTLogHum, levar doações de outros Estados para os abrigos, realizar as trocas de contingentes e principalmente, operacionalizar a interiorização dos venezuelanos.

*2 – Comprometimento, experiência e nível de qualificação dos militares na Operação*

A elevada capacidade técnica e experiência dos militares das diversas Organizações Militares do país envolvidos na missão, foi essencial para a alta qualidade na alimentação servida aos venezuelanos e também na assistência médica provida pela FAB.

No que tange as especificidades da profissão militar, ressalta-se a sua jornada de trabalho que consiste em uma disponibilidade de 24 horas, todos os dias da semana. Isso faz com que tais profissionais apresentem um excelente grau de comprometimento com a Instituição, podendo serem acionados a qualquer momento. Tal comprometimento foi comprovado pelo entrevistado b que relatou ter tido jornadas de trabalho de mais de 18h por dia, tendo ainda trabalhado durante o Natal e o Ano novo produzindo as quentinhas.

*3 – Organizações Militares em vários lugares do Brasil*

A FAB possui entre Alas e Bases Aéreas, Unidades Militares que prestam apoio aéreo, 19 quartéis espalhados por todo território brasileiro, sendo 4 na Região Norte (Boa Vista, Manaus, Belém e Porto Velho), 4 no Nordeste (Natal, Recife, Fortaleza e Salvador), 5 na região Sudeste (3 no Rio de Janeiro, 1 em São Paulo e 1 em Santos), 3 na Região Sul (Canoas, Florianópolis e Santa Maria) e 3 no Centro-Oeste (Brasília, Anápolis e Campo Grande), fora as várias outras Unidades que prestam outros tipos de apoio.

Essa disposição espacial dos quartéis da FAB favorece a prestação de apoio logístico aos locais que demandem algum tipo de suporte.

No caso da Operação Acolhida, as Unidades de Manaus foram fundamentais no apoio à Unidade de Boa Vista, conforme relatado pelo entrevistado b.

#### *4 - Possuir estruturas de logística de campanha*

O GALC, Unidade capaz de montar, com materiais de campanha, estruturas de alojamento, alimentação, higienização e até um Hospital de Campanha para o emprego em missões que ocorram em locais que careçam de infraestrutura ou que necessitem expandir a sua capacidade, prestou apoio logístico com o fornecimento de materiais para ampliar a eficácia do atendimento fornecido pelo GAP-BV.

#### *5 – Capacidade de gestão das Unidades Locais de apoio (Ala 7/ GAP-BV)*

Saber administrar os recursos disponibilizados para atender uma missão de grande vulto não prevista no calendário da Unidade requer uma gestão competente e eficiente para conseguir satisfazer todas as necessidades no tempo certo. Com isso, o trabalho executado pelo GAP-BV e Ala 7 foi validado pelos respondentes do questionário.

#### *6 – Coordenação da Logística Aérea (Brasília) longe da área de Operações*

A logística área coordenada à distância pelo COMAE, faz parte de um Controle Centralizado e uma Execução Descentralizada, que segundo o entrevistado c “é uma tendência mundial, sendo sua maior vantagem, poder acompanhar de um único lugar todas as operações aéreas que estão acontecendo ao mesmo tempo no país”.

### **• Fraquezas (W)**

#### *1 - Falta de recursos adequados e/ou suficientes para atender as demandas*

Foi constatado, na observação direta e nas entrevistas, a necessidade de modernização dos equipamentos de rancho das Unidades mais isoladas, como é o caso do rancho do GAP-BV, que não possuía em seu acervo fornos modernos capazes de dar mais celeridade à produção da alimentação, assim como a falta de utensílios menores empregados na confecção das refeições. Por conta disso, foi necessário solicitar apoio de outras Unidades e até mesmo do EB (Brasil, 2018e)

Segundo ainda o entrevistado b e conforme relatório de subsistência (Brasil, 2018e), as instalações elétricas do rancho do GAP-BV são bastante antigas e feitas para

atender uma demanda pequena de consumo de energia. Além disso, houve dificuldade para alojar os militares de outras Unidades acionados para a missão.

## *2 – Dificuldade no acionamento de pessoal*

Seja na área da saúde ou na área da alimentação, um fator apontado no relatório dessas duas funções (Brasil, 2018d;2018e), foi a dificuldade de acionamento de novos militares para efetuar a troca de contingentes. Isso se deve, na maioria dos casos, a falta de pessoal nas Unidades, gerando um receio de que a ausência dos militares escalados possam prejudicar o andamento das atividades daquela OM.

Já no caso específico da saúde, os acionamentos tornam-se mais complicados por precisar ser de acordo com as especialidades necessárias para a missão. Outrossim, houve um agravamento maior em seus acionamentos, uma vez que a maior parte dos médicos foram empregados em ações de combate ao Covid-19.

Por conta das dificuldades citadas, faltou uma padronização no período das trocas dos contingentes, o que gerou descontentamento por parte de militares que aguardavam a substituição.

## *3 – Indisponibilidade de aeronaves*

Por vezes, algumas missões aéreas tiveram que ser canceladas devido a algum problema mecânico da aeronave que iria executar o transporte, modificando assim, alguns planejamentos.

## *4 – Ausência de aeronaves para atender exclusivamente a Operação*

A Operação Acolhida não contou com um componente aéreo exclusivo, ou seja, a mesma aeronave empregada nas missões de apoio a Acolhida era compartilhada também com outras Operações coordenadas pelo COMAE.

# **• Oportunidades (O)**

## *1 – Apoio Logístico do Exército*

O Exército possui uma quantidade maior de quartéis e de efetivo, passando de 220 mil militares. Só na região norte, a quantidade de OMs é o triplo do que a Aeronáutica possui. Isso faz com que seja mais provável haver uma Unidade do EB próximo ao local

da missão do que uma da FAB. Por conta disso, e procurando explorar ao máximo o suporte local, foi analisado junto ao Exército, quais apoios poderiam ser fornecidos.

Na Operação Acolhida, por se tratar de uma Operação Conjunta, essa interoperabilidade foi fundamental para o cumprimento da missão, tendo sido mencionado por todos os entrevistados.

## *2 - Disponibilização de crédito para a Operação*

Dado o grande vulto e importância que a Operação Acolhida possui, o Governo Brasileiro tem disponibilizado uma grande quantia de crédito (dinheiro) para as Forças Armadas empregarem seus meios nessa missão, o que possibilita a aquisição ou a manutenção de equipamentos que sejam necessários para prestar o apoio solicitado.

## *3 – Bom relacionamento com as ONGS*

O bom relacionamento com as ONGs envolvidas diretamente nos abrigos e que acompanharam as interiorizações facilitou e contribuiu deveras para a realização do trabalho da FAB, conforme relatado no questionário.

- **Ameaças (T)**

### *1 – Clima e Local da Operação*

Uma das adversidades apontadas por todos os entrevistados é a distância de Boa Vista para as outras grandes cidades e o seu clima quente.

No que se refere ao local, a OM da FAB mais próxima que pode dar suporte ao GAP-BV é o Grupamento de Apoio de Manaus (GAP-MN) e a Ala 6, localizados a cerca de 2 horas de avião ou 12 horas por modal rodoviário.

Ainda assim, os principais materiais empregados para apoiar o GAP-BV, desde equipamentos até as barracas de campanha, foram provenientes do Rio de Janeiro.

Já no que tange o clima da cidade, o entrevistado b relatou que as altas temperaturas restringiram significativamente a variação do cardápio servido, uma vez que a exposição das marmitas ao calor por um longo período de tempo poderia acarretar em uma contaminação da comida a ser servida.



## *2 – Poucos fornecedores na região e atraso nas entregas*

A dificuldade na entrega dos materiais foi uma ameaça relatada pelo entrevistado b e ratificada pelos entrevistado no questionário. Os atrasos ocorriam, muitas vezes, devido ao fato dos fornecedores trazerem suas mercadorias de outras cidades. E em razão da escassez de fornecedores não era possível realizar a aquisição com outro, o que acabava resultando em atraso nas entregas.

## *3 - Dinamismo da Missão*

Outra circunstância pontuada pelos entrevistados a, b e c foi o dinamismo da missão, com uma variação de demanda constante, dificultando assim o planejamento da Operação.

## *4 – Segurança pública e aglomerações de venezuelanos nas áreas de Operação*

Apesar da redução de homicídios nos cinco primeiros meses do ano de 2020, houve um aumento na violência urbana na cidade de Boa Vista desde a chegada dos refugiados. Entre 2017 e 2018, foram registrados 5.939 ocorrências envolvendo estrangeiros, sendo que 95% delas foram praticados por venezuelanos (Folha BV, 2019). Com isso, aumentou a preocupação com a segurança pública por ser um fator capaz de comprometer o sucesso da missão.

## *5 – Falhas constantes no abastecimento de energia elétrica na cidade*

Foi informado no questionário, a ocorrência de irregularidades no abastecimento de energia elétrica de forma constante na cidade de Boa Vista o que dificultou a execução de algumas tarefas.

## *6 – Diferença cultural dos abrigados*

As diferenças culturais foram apontadas no relatório de subsistência e confirmadas no questionário. Por vezes os venezuelanos se recusaram a comer a alimentação fornecida pela FAB, em virtude do cardápio oferecido não ser parte dos seus hábitos alimentares, ocorrendo inclusive, “rebeliões” nas quais os abrigados faziam greve de fome e se recusavam a receber as refeições fornecidas pelas Forças Armadas.

## 6.2

### Definição das Estratégias e Ações

Para a montagem da matriz SWOT, foi enviada a seção 2 do questionário (Anexo II) onde os participantes puderam fazer a correlação dos fatores internos com os externos. Com base nesses resultados foi calculada a média das respostas e feito o seu arredondamento, conforme previsto nas regras de arredondamento da ABNT NBR 5891, para a criação da matriz final (Tabela 12).

Tabela 12 - Matriz SWOT

	O1	O2	O3	Total	T1	T2	T3	T4	T5	T6	Total	
<b>S1</b>	2	1	1	4	2	2	1	1	0	0	6	10
<b>S2</b>	1	1	2	4	2	1	2	1	0	1	7	11
<b>S3</b>	1	1	0	2	1	2	1	0	0	0	4	6
<b>S4</b>	2	1	1	4	2	2	2	1	2	0	9	13
<b>S5</b>	2	2	1	5	1	2	2	0	1	0	6	11
<b>S6</b>	1	1	0	2	1	1	1	0	0	0	3	5
<b>Total</b>	9	7	5	21	9	10	9	3	3	1	35	56
<b>W1</b>	1	1	1	3	1	2	1	0	1	1	6	9
<b>W2</b>	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	4	4
<b>W3</b>	2	0	1	3	1	1	1	1	0	0	4	7
<b>W4</b>	1	1	0	2	1	1	2	1	0	0	5	7
<b>Total</b>	4	2	2	8	4	4	6	2	1	2	19	27
	5	5	3	13	5	6	3	1	2	-1	61	

De acordo com os resultados obtidos na matriz é possível identificar as características mais relevantes. No caso dos fatores internos, os mais relevantes são aqueles que obtiveram o maior valor na soma das estratégias SO com a ST, para os pontos fortes, e na soma dos resultados da WO com a WT, para os pontos fracos. Já para os fatores externos, as oportunidades mais significativas são aquelas que alcançaram o maior valor na subtração das estratégias SO com a WO. E para as ameaças, as mais importantes são as que apresentaram os menores números como resultado da subtração da ST com a WT (Tabela 13).

Outra informação que pode ser inferida da matriz são as porcentagens das estratégias, apresentando-se em primeiro a ST (42%), que consiste na capacidade ofensiva, depois a SO (25%), que é a potencialidade de atuação ofensiva, seguida da

WT (23%), que mostra as vulnerabilidades e por último a WO (10%) demonstrando as debilidades ofensivas.

Tabela 13 - Fatores mais relevantes

<b>Fatores externos e internos</b>	<b>1º</b>	<b>2º</b>	<b>3º</b>
Oportunidades mais acessíveis da FAB na Operação Acolhida	O1	O2	O3
Ameaças associadas a menor capacidade defensivo da FAB na Operação Acolhida	T6	T4	T5
Forças mais atuantes da FAB na Operação Acolhida	S4	S2	S5
Fraquezas mais críticas da FAB na Operação Acolhida	W1	W3	W4

### **Proposição de estratégias**

Com base nos resultados encontrados na Matriz, é possível propor estratégias a serem adotadas com o intuito de melhorar o desempenho da FAB, conforme resumidas na Tabela 14.

#### **Estratégia WT (minimizar-minimizar).**

O intuito dessa estratégia é minimizar tanto as fraquezas, quanto as ameaças (Wehrich, 1982). Para isso, são propostas as seguintes estratégias:

- Modernizar as Unidades que ficam mais isoladas e equipá-las para que sejam capazes de atender uma demanda maior do que o normal (T<sub>1</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>5</sub>, W<sub>1</sub>).
- Priorizar aeronaves e/ ou aumentar suas disponibilidades para missões de resposta a desastres, visando aumentar a capacidade de pronta-resposta para atender às necessidades da Operação (T<sub>3</sub>, W<sub>3</sub>, W<sub>4</sub>).
- Padronizar períodos pré-estabelecidos para a troca dos contingentes (T<sub>3</sub>, W<sub>2</sub>).

#### **Estratégia WO (minimizar-maximizar)**

Em geral, o objetivo desse método, é tentar minimizar as fraquezas e maximizar as oportunidades (Wehrich, 1982). Com isso, é proposta a seguinte estratégia:

- Investir mais em manutenção dos aviões da FAB e/ou priorizar aeronaves, tendo em vista beneficiar-se dos apoios logísticos (materiais de consumo, equipamentos, dentre outros) que o EB possa fornecer, assim como os das ONGs ( $O_1$ ,  $O_2$ ,  $W_3$ ,  $W_4$ ).

### **Estratégia SO (maximizar-maximizar)**

Trata-se de uma técnica que visa aproveitar as forças da organização para potencializar as oportunidades oferecidas (Wehrich, 1982). Abaixo são apresentadas algumas sugestões de estratégias:

- Empregar as aeronaves da FAB objetivando buscar em diferentes Unidades do EB o apoio logístico oferecido (materiais, equipamentos, gêneros alimentícios, dentre outros) ( $O_1$  e  $S_1$ ).
- Ter processos licitatórios prontos para atender as demandas da missão ( $O_2$  e  $S_5$ ).
- Aproveitar os pregões das Unidades do EB mais próximas para a aquisição dos itens não contemplados nos pregões da FAB ( $O_1$  e  $S_5$ ).

### **Estratégia ST (maximizar-minimizar)**

Por fim, essa última estratégia é baseada nas forças da organização que sejam capazes de lidar com as ameaças do ambiente externo (Wehrich, 1982). Para isso, foram identificadas as seguintes estratégias:

- Otimizar as aeronaves da FAB para diminuir as distâncias entre as cidades ( $T_1$ ,  $S_1$ ).
- Aumentar a capacidade de armazenagem das Unidades, utilizando os materiais de campanha. ( $T_2$ ,  $S_4$ ).
- Recorrer as OM's mais próximas para obter os materiais que os fornecedores apresentarem dificuldade de entregar ( $T_5$ ,  $S_4$ ).
- Escalar militares capacitados e experientes em missões que possuam demandas incertas e desconhecidas, e/ ou para as missões que ocorram em locais mais afastados ( $T_3$ ,  $T_6$ ,  $S_2$ ).

Tabela 14 - Estratégias SWOT

	<b>Forças (S)</b>	<b>Fraquezas (W)</b>
<b><u>Oportunidades (O)</u></b>	<b><u>SO</u></b> (1) Utilizar aeronaves para aproveitar os apoios do Exército (O <sub>1</sub> e S <sub>1</sub> ) (2) Aproveitar os pregões do Exército para atender as demandas da missão (O <sub>1</sub> e S <sub>5</sub> ) (3) Ter processos licitatórios prontos para atender as demandas das missão (O <sub>2</sub> e S <sub>5</sub> )	<b><u>WO</u></b> (1) Investir mais na manutenção dos aviões da FAB e/ou priorizar aeronaves para missões humanitárias, visando aproveitar os apoios disponibilizados pelo EB e pelas ONGs (O <sub>1</sub> , O <sub>3</sub> , W <sub>3</sub> e W <sub>4</sub> )
<b><u>Ameaças (T)</u></b>	<b><u>ST</u></b> (1) Otimizar as aeronaves da FAB para diminuir as distâncias entre as cidades. (T <sub>1</sub> , S <sub>1</sub> ) (2) Aumentar a capacidade de armazenagem das Unidades utilizando os materiais de campanha. (T <sub>2</sub> , S <sub>4</sub> ) (3) Recorrer as OMs mais próximas para obter os materiais que os fornecedores apresentarem dificuldade de entregar. (T <sub>2</sub> , S <sub>3</sub> ) (3) Utilizar equipamentos de <i>backup</i> para não comprometer a missão mesmo que ocorra falta de abastecimento local. (T <sub>5</sub> , S <sub>4</sub> ) (4) Escalar militares experientes e comprometidos para lidar com uma demanda incerta e desconhecida e/ou para atuarem em missões que ocorram em locais mais inóspitos. (T <sub>1</sub> , T <sub>3</sub> , T <sub>6</sub> , S <sub>2</sub> ).	<b><u>WT</u></b> (1) Modernizar as infraestruturas e os equipamentos das Unidades que ficam mais isoladas e equipá-las de forma que consigam atender uma demanda acima do seu previsto. (T <sub>1</sub> , T <sub>3</sub> , T <sub>5</sub> , W <sub>1</sub> ) (2) Priorizar o uso de aeronaves para missões de logística humanitária ou aumentar a disponibilidade aérea. (T <sub>3</sub> , W <sub>3</sub> , W <sub>4</sub> ) (3) Padronizar períodos pré-estabelecidos para os contingentes e deixar as próximas equipes já definidas. (T <sub>3</sub> e W <sub>2</sub> )

### 6.3

#### Análise dos Resultados

Com a implantação da matriz SWOT foi possível analisar os fatores internos e externos existentes no ambiente da Operação Acolhida do ponto de vista da FAB, e recomendar estratégias para implantação em outras missões.

Para isso, em primeiro lugar, foram levantados os pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças, encontradas por militares que participaram da Operação. Em seguida, foram mensuradas as correlações SO, ST, WO e WT pelos mesmos militares, a partir das suas percepções. E por último, foram elaboradas 11 estratégias propostas para futuras atuações da FAB, com base nas correlações que apresentaram maiores influências sobre as outras.

Baseado na Tabela 13 foi identificado que a estratégia ST é a mais favorável, com 42%, seguida da SO com 25% e da WT com 23% e por última a WO com 10%.

Na estratégia ST, considerada uma estratégia de defesa (Bhatta et al., 2020), destacam-se as forças S4 (Possuir estruturas de logística de campanha), sendo empregada em 2 das 5 estratégias apresentadas, e a S2 (Comprometimento, experiência e nível de qualificação dos militares da Operação) por ser aplicada para amenizar metade das ameaças.

Já na estratégia SO, considerada como uma estratégia de ataque (Bhatta et al., 2020) o destaque foi a força S5 (Capacidade de gestão das Unidades de apoio) por maximizar 2 das 3 oportunidades identificadas na Operação.

No que tange a técnica WT, por ser definida como uma estratégia de crise (Bhatta et al., 2020), merece uma atenção especial, uma vez que expõe as vulnerabilidades da FAB na Acolhida. Nota-se nessa estratégia que as duas ameaças que possuem a menor capacidade defensiva, T6 (Diferença cultural dos abrigados) e a T4 (Segurança pública e aglomerações de venezuelanos nas áreas de Operação), não são potencializadas com as fraquezas apresentadas. Contudo, a ameaça T3 (Dinamismo da Missão) ganha destaque, uma vez que ela se apresenta nas 3 estratégias propostas.

E por último, a estratégia WO, que é uma estratégia de adaptação (Bhatta et al., 2020), apresenta as fraquezas W3 (Indisponibilidade de aeronaves) e W4 (Ausência de aeronaves para atender exclusivamente à Operação) como sendo as debilidades da FAB na sua atuação ofensiva.

Visto que a Operação ainda está em andamento, algumas estratégias poderiam ser empregadas, como SO1, SO2, todas as ST e por fim, a WT3. Sendo as outras, que requerem mais tempo para implantação, sugeridas para missões futuras. Ainda que algumas estratégias sejam mais importantes que as outras, sugere-se com esse trabalho, que dentro do possível, a FAB tente empregar as estratégias apresentadas, a fim de minimizar as dificuldades em missões humanitárias futuras.

Respostas a desastres diferentes podem resultar em ameaças e oportunidades distintas das apontadas nesse trabalho, isso dependerá do contexto e ambiente em que essa resposta estiver sendo empregada. Os pontos fracos e fortes também podem sofrer alterações, contudo tendem a não variar tanto já que se referem às características internas da Organização.

Ao comparar as qualidades dos militares encontradas na literatura, com os pontos identificados nesse estudo, destacam-se a força S2 (comprometimento, experiência e nível de qualificação dos militares da Operação) e as fraquezas W3 (indisponibilidade de aeronaves) e W4 (ausência de aeronaves para atender exclusivamente à Operação).

A capacitação dos militares, suas equipes especializadas e sua familiaridade para lidar com as incertezas e demandas variadas são alguns dos atributos destacados por diferentes autores que diferenciam os militares dos civis em uma reposta a desastre (Da Rosa et al., 2014; Aranciba, 2016; Mendonça et al., 2019; Avadi e Seth, 2020). Dessa forma, essa análise corrobora a literatura, uma vez que apresenta a qualificação, a experiência e o comprometimento dos militares como sendo capazes de neutralizar três ameaças diferentes, o tornando, assim, um dos pontos mais fortes identificados na Acolhida pelos militares da FAB. Além disso, esse resultado evidencia a importância de se investir em recursos humanos.

Outra vantagem da participação dos militares em missões humanitárias identificadas na literatura, é o emprego dos seus aviões seja para fazer evacuação de feridos, seja para transportar suprimentos e pessoas ou até mesmo para realizar

um reconhecimento aéreo do local afetado (Hicks e Pappas, 2006; Weeks, 2007; Silveira dos Santos, 2019). Esse emprego de aeronaves é ratificado na Acolhida, tendo a FAB exercido papel fundamental na logística da Operação. Contudo, as fraquezas relacionadas à capacidade aérea da FAB evidenciam que mesmo ela tendo uma participação bastante ativa, é um ponto que deve ser trabalhado, visando melhorar o seu desempenho em missões futuras.



## 7

### Conclusão

O presente trabalho visa contribuir para a literatura acadêmica ao validar e sugerir melhorias para o modelo de referência de processos de resposta a desastres proposto por Fontainha et al. (2020), além de reduzir as lacunas referentes a análises do impacto da crise migratória de venezuelanos no Brasil e ao trabalho das FA em missões humanitárias. Ademais, objetiva aprimorar o desempenho da FAB e seus processos logísticos em operações humanitárias futuras.

Visando contribuir com a literatura acadêmica, foi realizada uma comparação dos processos realizados pela FAB na Operação Acolhida com o modelo de Fontainha et al. (2020). O objetivo dessa comparação é entender se a FAB ratifica ou não o previsto na literatura. No caso estudado, foram identificados a realização de quatro processos não constantes na literatura (“avaliar o transporte logístico a ser empregado”, “realizar reuniões diárias ao final do dia”, “planejar ressuprimento de insumos” e “planejar substituição de contingente”). Estes processos não são específicos para militares e podem ser realizados por diferentes organizações. Dessa forma, esse estudo não apenas valida o modelo estudado, como também sugere aprimoramentos para o modelo da literatura, atingindo assim um dos objetivos específicos dessa pesquisa.

Outrossim, foi realizada ainda dentro da modelagem de Fontainha et al. (2020), uma comparação com a atuação da FAB na Operação Serrana em 2011. Nessa comparação foram pontuados processos fora do escopo da FAB realizados em uma resposta e não na outra, sendo três ocorridos apenas na Operação Serrana (“programar transporte” (6.3), “alocar recursos de ajuda de acordo com as solicitações” (7.6) e “confirmar restabelecimento da normalidade” (8.1)) e um processo realizado apenas na Acolhida (“criar relatório ativos e de inventário” (9.10)). Com isso, essa pesquisa reitera a necessidade de analisar respostas diferentes, já recomendado por Da Costa et al. (2017), por ser possível identificar processos distintos dos já apresentados na literatura, podendo aprimorar assim o

modelo de referência existente e por poder contribuir para uma atualização do amparo legal da atuação da FAB e, conseqüentemente, o seu desempenho, visto a carência de legislações na FAB que detalhem a sua participação em resposta a desastres.

Além disso, com o intuito de contribuir para um melhor desempenho da FAB em missões futuras, é apresentada uma análise SWOT para realizar um estudo da participação da FAB e propor sugestões de estratégias a serem adotadas em outras missões, tendo sido identificados e validados junto a militares que atuaram na Operação, os pontos fortes e fracos da FAB nessa Operação, e ainda as oportunidades e ameaças observadas ao longo da missão. Após a identificação desses fatores, foi feita a análise SWOT, onde foram identificados os fatores mais relevantes e propostas estratégias a serem adotadas em missões futuras.

Outrossim, ao comparar esses fatores com as características dos militares encontradas na literatura que destacam sua participação em respostas a desastres, sobressaíram três pontos: a qualificação e comprometimento de seus militares (ponto forte) e as indisponibilidades das aeronaves e ausência de aeronaves exclusivas para atender a resposta (pontos fracos). O ponto forte corrobora a literatura e mostra a importância de se investir na capacitação dos militares. Já os pontos fracos, alertam para pontos sensíveis da FAB que precisam ser melhorados com vistas a aprimorar seu desempenho em novas missões e explorar ao máximo o potencial aéreo da Aeronáutica.

Esse trabalho se limita por empregar na análise SWOT, um modelo que combina os fatores internos apenas com os externos e por abordar a atuação da FAB em uma Operação que ainda está em andamento. Logo, sugere-se como estudos futuros que seja realizada uma análise, após o término da missão, não só da FAB, mas das Forças Armadas como um todo, visto que essa Operação é uma referência no mundo inteiro e conta com uma participação bastante significativa das FA. Além disso, propõe-se também, a criação de uma doutrina específica da FAB que aborde de forma mais detalhada o seu emprego em resposta a desastres. E por último, que seja aplicada a modelagem de Fontainha et al. (2020) em atuações futuras da FAB objetivando contribuir para a criação dessa doutrina.

## 8

## Referências Bibliográficas

ACNUR – ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA REFUGIADOS. **Número de refugiados e migrantes da Venezuela ultrapassa 4 milhões, segundo ACNUR e a OIM.** 7 jun. 2019. Disponível em: <<https://www.acnur.org/portugues/2019/06/07/numero-de-refugiados-e-migrantes-da-venezuela-ultrapassa-4-milhoes-segundo-o-acnur-e-a-oim/>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

ACNUR – ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA REFUGIADOS. **Brasil reconhece mais 7,7 mil venezuelanos como refugiados.** 28 ago. 2020 Disponível em: <<https://www.acnur.org/portugues/2020/08/28/brasil-reconhece-mais-77-mil-venezuelanos-como-refugiados/>>. Acesso em: 26 set. 2020a.

ACNUR – ALTO COMISSARIADO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA REFUGIADOS. **Relatório mensal para Roraima – Março 2020.** Disponível em: <<https://r4v.info/es/documents/download/74964>>. Acesso em: 9 abr. 2020b.

ANDER, L. R.; MALZACHER, J.; RABLER, J. **Proposal for an object oriented process modeling language.** Enterprise Interoperability III. Springer, 2008.

APTE, A.; GONÇALVES, P.; YOHO, K. **Capabilities and competencies in humanitarian operations.** Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management, v. 6 n. 2, p. 240-258. 2016.

ARANCIBIA, R. **An international military perspective on information sharing during disasters.** Procedia Engineering, v. 159, p. 348-352, 2016.

ARRUDA-BARBOSA, L; SALES, A. F. G.; TORRES, M. E. M. **Impacto da migração venezuelana na rotina de um hospital de referência em Roraima.** Interface (Botucatu), Botucatu, v. 24, 2020.

AVADI, S.; SETH, R. **Positing indian military for disaster response: comparative analysis of military involvement pre- and post- adoption of National Disaster Management Framework 2005.** Defense Studies, v. 20, n.2, p. 123-142, 2020.

AVANES, A. **Adaptive workflow scheduling under resource allocation constraints and network dynamics.** Proceeding of the VLDB Endowment, v.1, n. 2, p. 1631-1637, 2008.

BALCIK, B; BEAMON, B. **Facility location in humanitarian relief.** International Journal of Logistics, v. 11, n. 2, p. 101-121, 2008.

BALCIK, B.; BEAMON, B. M.; KREJCI, C. C.; MURAMATSU, K. M.; RAMIREZ, M. **Coordination in humanitarian relief chains: practices, challenges and opportunities.** International Journal of Production Economics, v. 126, p. 22-34, 2010.

BANDEIRA, R. A. M; CAMPOS, V. B. G.; BANDEIRA, A. P. F. **Uma visão da logística de atendimento à população atingida por desastre natural.** In: XXV ANPET - Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes. Belo Horizonte, MG, 2011.

BEHL, A.; DUTTA, P. **Humanitarian supply chain management: a thematic literature review and future directions of research.** Ann Oper Res. 2018.

BHATTA, K.; OHE, Y.; CIANI, A. **Which human resources are important for turning agritourism potential into reality? SWOT analysis in rural Nepal.** Agriculture, v. 10, n. 6, p. 197, 2020.

BRASIL, Decreto no 7.257, de 4 de agosto de 2010. **Dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil SINDEC.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 5 ago. 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Livro Branco da Defesa Nacional LBDN.** Brasília, DF 2012

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Plano de emprego das Forças Armadas em casos de desastres (PEFACaD),** de 18 de dezembro de 2013, do Estado-Maior Conjunto das Forças, 2013

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Cenário da Defesa Nacional 2020-2039.** Brasília, DF 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Apresentação do chefe de operações do 2º contingente da força tarefa logística humanitária.** Boa Vista, RR 2018a.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. **Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA), nº 357-1, “Procedimentos de apoio à Defesa Civil”.** Brasília, DF 2018b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Diretriz Ministerial nº 03, de 28 de fevereiro de 2018: Operação Acolhida.** Brasília, DF 2018c.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. **Relatório saúde.** Brasília, DF 2018d.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. **Relatório rancho.** Brasília, DF 2018e.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. **Relatório da UCI.** Brasília, DF 2018f.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1.731/GC3, de 26 de outubro de 2018. **Cria e ativa o Grupamento de Apoio Logístico de Campanha.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 29 out. 2018g.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. **Diretriz de Planejamento 05/EMAER/2018**. Brasília, DF 2018h.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. **Ordem de Operações nº 001 “Operação Acolhida” (Reservada)**. Brasília, DF 2018i.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. **Notaer**. Brasília, DF, jun. 2018i.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. **Relatório do COMAE**. Brasília, DF 2020.

CASAS-CORTES, M.; COBARRUBIAS, S.; DE GENOVA, N.; GARELLI, G.; GRAPPI, G. **New Keywords: Migration and Borders**. Cultural Studies, 2014.

CAUCHICK MIGUEL, P. A. **Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução**. Prod., São Paulo, v. 17, n. 1, p. 216-229, 2007.

CAUCHICK MIGUEL, P. A.; SOUSA, R. **O método do estudo de caso na engenharia de produção**. Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações. 2.<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2012.

CHARLES, A.; LAURAS, M. **An enterprise modelling approach for better optimisation modelling**: application to the humanitarian relief chain coordination problem. Or Spectrum, v. 33, ed. 3, p. 815-841, 2011.

COZZOLINO, A.; ROSSI, T. S.; CONFORTI, A. **Agile and lean principles in the humanitarian supply chain**. Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management, v. 2, p. 16-33, 2012.

CROWE, A.; CRESSWELL, K.; ROBERTSON, A.; HUBY, G.; AVERY, A.; SHEIKH, A. **The case study approach**. BMC Med Res Methodol, v. 11, n. 11, p. 100, 2011.

DA COSTA N. O. B.; FONTAINHA, T. C.; LEIRAS, A. **Brazilian Air Force operations in disaster response – a process analysis**. Disaster Prevention and Management, 2017.

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

DA ROSA, P. R. S.; BANDEIRA, R. A. M. **A coordenação civil-militar na logística humanitária e o papel das forças armadas brasileiras no gerenciamento de desastres**. Revista Produção Online, Florianópolis, SC, v.16, n.3, p. 895-915, 2016.

DE SOUZA, S. E.; WAGNER, D. F. **A nova lei de imigração e a caracterização do fluxo migratório dos venezuelanos no Brasil**. Cad. Relac. Int, v.9, n. 16, p. 31-55, 2018.

FOLHA BV. **RR sofre com aumento de crimes cometidos por imigrantes**.

Disponível

em:

<<https://folhabv.com.br/noticia/CIDADES/Capital/RR-sofre-com-o->

aumento-de-crimes-cometidos-por-imigrantes/54433 > Acesso em: 10 jul. 2020.

FOLHA SP. **Sem estrutura, Boa Vista já acolhe mais de 40 mil venezuelanos.** Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2018/01/1954081-sem-estrutura-boa-vista-ja-acolhe-mais-de-40-mil-venezuelanos.shtml>> Acesso em: 11 out. 2019.

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

FONTAINHA, T. C.; LEIRAS, A.; BANDEIRA, R. A.; SCAVARDA, L. F. **Public-private-people relationship stakeholder model for disaster and humanitarian operations.** International Journal of Disaster Risk Reduction 22: 371–386, 2017.

FONTAINHA, T. C.; SILVA, L. D. O.; DE LIRA, W. M.; LEIRAS, A.; BANDEIRA, R. A. M.; SCAVARDA, L. F. **Reference process model for disaster response operations.** International Journal of Logistics Research and Applications, 2020.

FOTAKI, M. **A crisis of humanitarianism: refugee at the gates of Europe.** Int J Health Policy Manag. 2019.

FRANKE, J.; CHAROY, F.; EL KHOURY, P. **Framework for coordination of activities in dynamic situations.** Enterprise Information Systems, v. 7, n. 1, p. 33-60, 2013.

GHAZINOORY, S.; ABDI, M.; AZADEGAN-MEHR, M. **SWOT methodology: a state-of-the-art review for the past, a framework for the future.** Journal of Business Economics and Management, v. 12, n. 1, p. 24-48, 2011.

HEASLIP, G.; BARBER, E. **Using the military in disaster relief: systemising challenges and opportunities.** Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management, v. 4 n. 1, p. 60-81, 2014.

HICKS, E. K.; PAPPAS, G. **Coordinating disaster relief after the South Asia earthquake.** Soc, v.43, p. 42-50, 2006.

HORITA, F. E. A.; DE ALBUQUERQUE, J. P.; MARCHEZINE, V.; MEDIONDO, E. M. **Bridging the gap between decision-making and emerging big data sources: An application of a Model-Based Framework to Disaster Management in Brazil.** Decision Support Systems, v. 97, p. 12-22, 2017.

HUANG, Y. **Modeling and simulation method of the emergency response systems based on OODA.** Knowledge-Based Systems, 2015.

HUMAN RIGHTS WATCH. **Venezuela's humanitarian emergency large-scale un response needed to address health and food crisis.**

Disponível em: < <https://www.hrw.org/report/2019/04/04/venezuelas-humanitarian-emergency/large-scale-un-response-needed-address-health>> Acesso em: 16 out. 2019.

IOM - THE INTERNATIONAL ORGANIZATION MIGRATION. **Who is a migrant?**. Disponível em: <<https://www.iom.int/who-is-a-migrant>> Acesso em: 11 out. 2019a

IOM - THE INTERNATIONAL ORGANIZATION MIGRATION. **Key Migration Terms**. Disponível em: < <https://www.iom.int/key-migration-terms>>. Acesso em: 11 out. 2019b.

KANAAN, G. F. **Operação Acolhida**: a maior operação conjunta-interagências e de natureza humanitária do Brasil. Doutrina Militar Terrestre em Revista, v. 7, n. 18, p. 10-29, 2019.

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

KOVÁCS, G.; SPENS, K. **Relief supply chain management for disaster: humanitarian, aid and emergency logistics**. Book, 2011.

MALEŠIČ, M. **The impact of military engagement in disaster management on civil-military relations**. Current Sociology, v. 63, n.7, p. 980-998, 2015.

MATLIN, S. A.; DEPOUX, A.; SCHUTTE, S. FLAHAUT, A.; SASO, L. **Migrants and refugees health: towards an agenda of solutions**. Public Health Reviews, v. 39, n. 27, 2018.

MENDONÇA, B. G. S. G.; PAULA FILHO, A. B.; LEIRAS, A. **The logistic experience of the Brazilian Navy on humanitarian operations: the case of earthquakes in Haiti and Chile 2010**. Production, v. 29, 2019.

MICHAUD, J.; MOSS, K.; LICINA, D.; WALDMAN, R.; KAMRADT-SCOTT, A.; BARTEE, M.; LIM, M.; WILLIAMSON, J.; BURKLE, F.; POLYAK, C.; THOMSON, N.; HEYMANN, D. L.; LILLYWHITE, L. **Militaries and global health: peace, conflict and disaster response**. The Lancet, 2019.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **O Brasil e as missões de manutenção da paz da ONU**. Disponível em: < <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/paz-e-seguranca-internacionais/4783-o-brasil-e-as-operacoes-de-paz>> Acesso em: 2 jul. 2020.

NOOR, K. B. M. **Case Study**: a strategic research methodology. American Journal of Applied Sciences, v. 5, n. 11, 2008.

ONU Brasil. **Estudo da ONU aponta aumento da população de migrantes internacionais**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/estudo-da-onu-aponta-aumento-da-populacao-de-migrantes-internacionais/>> Acesso em: 8 out. 2019.

OLORUNTOBA, R.; GRAY, R. **Humanitarian aid: an agile supply chain?** Supply Chain Management, v. 11 n. 2, p. 115-20, 2006.

PETTIT, S. J.; BERESFORD, A. K. C. **Emergency relief logistics**: an evaluation of military, non-military and composite response models. *International Journal of Logistics*, v. 8, n. 4, p. 313-331, 2005.

PHUENGPHA, N.; SUPRIYONO, B.; WIJAYA, A. F.; SUJARWOTO, S. **A model of collaborative management in disaster relief**. *MATEC Web Conf.*, 229 02004, 2018.

PUGH, M. **Military intervention and humanitarian action**: trends and issues. *Disasters*, v. 22, p. 339-351, 1998.

RIETJENS, S. J. H. **Civil-military cooperation in response to a complex emergency**: just another drill? Brill Publishers, Leiden, 2008.

RODRÍGUEZ-MORALES, A.; BONILLA-ALDANA, D. K.; MORALES, M.; SUÁREZ, J. A.; MATÍNEZ-BUITRAGO, E. **Migration crisis in Venezuela and its impact on HIV in other countries**: the case of Colombia. *Ann Clin Microbiol Antimicrob*, v.18, n. 9, 2019.

R4V. **Response for Venezuelans – Brazil**. Disponível em: <<https://r4v.info/en/situations/platform/location/7509>> Acesso em: 25 set de 2020.

SCHULTZ, C.; BARRIOS, A.; KRASNIKOV, A. V.; BECKER, I.; BENNETT, A. M.; EMILE, R.; HOKKINEM, M.; PENNINGTON, J. R.; SANTOS, M.; SIERRA, J. **The global refugee crisis**: pathway for a more humanitarian solution. *Journal of Macromarketing*, v. 40, n. 1, p. 128-143, 2020.

SEIFERT, L.; KUNZ, N.; GOLD, S. **Humanitarian supply chain management responding to refugees**: a literature review. *Journal of Humanitarian and Logistics Supply Chain Management*, v.8, p. 398-426, 2018.

SILVA, D.; PEREIRA, J. L. **Modelação de processos de negócio**: análise comparativa de linguagens. *Atas da Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação*, v. 15, p. 157-176, ed. 15th, Portuguese Association for Information Systems Conference, 2015.

SILVEIRA DOS SANTOS, R. A. **The use of airpower on humanitarian operations**: a case study in Brazil. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, v. 16, n. 3, p. 490-500, 2019.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. **A pesquisa científica**. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SWEILEH, W. M.; WICKRAMAGE, K.; POTTIE, K.; HUI, C.; ROBERTS, B.; SAWLHA, A. F.; ZYOUN, S. H. **Bibliometric analysis of global migration health research in peer-reviewed literature 2000 2016**. *BMC Public Health*, 2018.

TATHAM, P. **An investigation into the suitability of the use of unmanned aerial vehicles (UAVs) to support the initial needs assessment process in rapid onset humanitarian disasters**.



International Journal of Risk Assessment and Management, v. 13 n. 1, p. 60-78, 2009.

TATHAM, P.; RIETJENS, S.B. **Integrated disaster relief logistics: a stepping stone towards viable civil-military networks?** Disasters, v. 40, n. 1, p. 7-25, 2016.

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

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

TORRES, J. R.; CASTRO, J. S. **Venezuela's migration crisis: a growing health threat to the region requiring immediate attention.** Journal of Travel Medicine, v. 26, n. 2, p. 141, 2019.

UNHCR - THE UN REFUGEE AGENCY. **Asylum and Migration.** Disponível em: <<https://www.unhcr.org/asylum-and-migration.html>> Acesso em: 08 out. de 2019a.

UNHCR - THE UN REFUGEE AGENCY. **Refugees and migrants from Venezuela to 4 million: UNHCR and IOM 2019.** Disponível em: <<https://www.unhcr.org/news/press/2019/6/5cfa2a4a4/refugees-migrants-venezuela-top-4-million-unhcr-iom.html>> Acesso em: 08 out. 2019b.

UNHCR - THE UN REFUGEE AGENCY. **UNHCR viewpoint: "Refugee" or "migrant" – Which is right?** Disponível em: <<https://www.unhcr.org/news/latest/2016/7/55df0e556/unhcr-viewpoint-refugee-migrant-right.html>> Acesso em: 20 jul. 2020.

UNICEF – United Nations International Children's Emergency Fund. **Crise migratória venezuelana no Brasil.** Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/crise-migratoria-venezuelana-no-brasil>> Acesso em: 9 jan. 2020.

VAN WASSENHOVE, L. N. **Humanitarian aid logistics: supply chain management in high gear.** Journal of the Operational Research Society, v.57, n. 5, p. 475-489, 2006.

VARELLA, L.; MACIEL NETO, T.; GONÇALVES, M.B. **Logística militar X logística humanitária: Conceitos, Relações e Operações das Forças Armadas Brasileiras.** In XXVII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transporte. ANPET, Belém, PA. 2013.

WEIHRICH, H. **The TOWS matrix – A tool for situational analysis.** Long Range Planning, v. 15, n. 2, p. 54-66, 1982.

WEISS, T. G. **A research note about military-civilian humanitarianism: more questions than answers.** Disasters, v. 21, p. 95-117, 1997.

WEEKS, M. R. **Organizing for disaster: lessons from the military.** Business Horizons, v. 50, n. 6, p. 479–489, 2007.

Yin, Robert K. **Estudo de Caso – 2ª.Ed.:** planejamento e métodos. Bookman, 2001.

YUSTE, P.; CAMPBELL, J.; CANYON, D.; CHILDERS, M.; RYAN, B. J. **Synchronized humanitarian, military and commercial logistics:** an evolving synergistic partnership. Safety, v. 5, n. 67, 2019.

ZAW, T. N.; LIM, S. **The military's role in disaster management and response during the 2015 Myanmar floods:** a social network approach. International Journal of Disaster Risk Reduction, v. 25, p. 1-21, 2017.

ZIMA, Z.; PLEBANKIEWICZ, E.; WIECZOREK, D. **A swot analysis of the use of bim technology in the polish construction industry.** Buildings, v. 10, 2020.

## Apêndice I - Protocolo do estudo de caso

O protocolo desenvolvido visa auxiliar a investigação e a condução do estudo de caso a fim de aumentar a confiabilidade da pesquisa desenvolvida (Yin, 2001). O protocolo de pesquisa proposto por Yin (2001) destina-se a orientar o pesquisador na coleta de dados de um caso único e baseia-se em 4 seções, detalhadas a seguir:

### - Seção A: Visão geral do estudo de caso

Esse estudo de caso visa analisar um caso único, o apoio logístico fornecido pela FAB durante a Operação Acolhida no estado de Roraima, buscando responder as perguntas de pesquisa: De que forma as FA podem apoiar a logística de operações humanitárias? Como se dá o apoio logístico da FAB na Operação Acolhida? Como a atuação da FAB, na fase de resposta da Operação Acolhida (nível operacional), corrobora com a literatura? Como é possível melhorar o trabalho da FAB no nível estratégico, em missões futuras, com base em seu desempenho na Operação Acolhida?

O objetivo dessa dissertação é o de propor melhorias ao apoio logístico humanitário oferecido pela Aeronáutica, visando um melhor desempenho em missões futuras das quais venha participar.

Com relação a relevância teórica da investigação, encontra-se no Capítulo 2 dessa dissertação os assuntos necessários para um melhor entendimento do problema estudado, que são: movimentos migratórios, logística humanitária e o papel das Forças Armadas na logística humanitária.

### - Seção B: Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados para este trabalho é realizada através de três fontes: relatórios, entrevistas e observações diretas feitas em Roraima.

No que tange os documentos, foram obtidos relatórios de militares que atuaram na Operação. Já na parte das entrevistas, foram selecionados militares que tiveram envolvimento na Operação Acolhida, tanto na parte operacional quanto na

parte de coordenação dos apoios (Tabela 15). Essas entrevistas são primordiais para esse trabalho, uma vez que apresentam o ponto de vista de pessoas que conhecem efetivamente os pontos que se destacaram positivamente e os que se destacaram de forma negativa e precisam ser melhorados. A observação direta foi realizada no período de visitação a Boa Vista, na área do rancho do GAP-BV, na FTLogHum e nos abrigos Rondon 1e 3.

Tabela 15 - Entrevistados

<b>Código</b>	<b>Cargo do entrevistado</b>	<b>Meio de comunicação</b>
a	Chefe da Comunicação Social da Força Tarefa Logística Humanitária	Pessoal
b	Cozinheiro do Rancho do GAP-BV	Pessoal
c	Chefe da Divisão de Operações do COMAE	e-mail e telefone

- Seção C: Questões de coleta de dados

Cabe nesse momento, a definição de questões específicas que devem ser levadas para a entrevista com a finalidade principal de direcionar o pesquisador na coleta dos dados (Yin, 2015). Para esse estudo foram elaboradas as questões abaixo, acompanhadas das prováveis fontes capazes de responder as perguntas levantadas como:

Qual foi o tipo de apoio prestado e como foi realizado? (a)(b)(c)

Qual foi a rotina de trabalho? (a)(b)(c)

Quantas pessoas foram atendidas? (a)(b)

Quanto militares da FAB estiveram envolvidos? (a)(b)

Como foi o relacionamento com os outros stakeholders? (a)(b)(c)

Quais foram os óbices encontrados? (a)(b)(c)

Quais foram os pontos positivos? (a)(b)(c)

Quais os pontos que poderiam ser melhorados? (a)(b)(c)

Foi elaborado ainda o questionário online que consta no Apêndice II.

- Seção D: Um guia para o relatório do estudo de caso

Essa última seção é responsável por ligar a preparação do estudo de caso com o seu compartilhamento. Com isso, após ser realizada a revisão da literatura sobre o tema abordado, foi feita uma visita a cidade de Boa Vista com o intuito de obter os dados necessários para esse estudo de caso, para posteriormente ser feita a análise das informações coletadas, que estão apresentados nessa própria dissertação.

## Apêndice II – Questionário

Esse questionário se encontra dividido em duas etapas. A primeira etapa consiste em identificar os pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças da atuação da FAB na Operação Acolhida. Para isso, são listados os pontos encontrados na literatura, pedimos para que você complete a lista caso você identifique mais pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças na atuação da FAB. Já a segunda etapa será enviada logo após todos terem respondido a primeira, uma vez que as suas sugestões serão incluídas na segunda fase desse questionário.

1) Você concorda em participar dessa pesquisa?

2) Qual é (foi) sua área de atuação na Operação Acolhida?

( ) Logística aérea

( ) Saúde

( ) Subsistência

( ) Outro

3) Os pontos fortes são as capacidades e recursos que a FAB possui e que trouxe vantagens para a sua atuação na Operação Acolhida. Os pontos fortes encontrados foram:

1- A capacidade de transporte aéreo que a FAB possui através de seus Esquadrões Aéreos;

2- O elevado comprometimento dos militares que atuam/ atuaram na Operação;

3- Possuir Organizações Militares espalhadas por todo o país, auxiliando no apoio logístico da Operação;

4- Possuir estruturas de logística de campanha para ampliar a capacidade dos locais que careçam de algum tipo de infraestrutura.

Sugestão de Ponto Forte 1:

Sugestão de Ponto Forte 2:

4) Os pontos fracos são as deficiências que a FAB apresenta/ apresentou durante a Operação. Os pontos fracos identificados foram:

1- Falta de materiais e equipamentos adequados para atender às necessidades da Operação;

2- Infraestrutura antiga do rancho do GAP-BV;

3- Dificuldade de acionamento do pessoal para render os militares que já estavam na missão;

4- Indisponibilidade de aeronaves ocasionadas por panes mecânicas apresentadas.

Sugestão de Ponto Fraco 1:

Sugestão de Ponto Fraco 2:

5) As oportunidades são fatores externos à FAB, ou seja, que não são controlados, mas que podem ser aproveitados para favorecer a sua atuação na Operação Acolhida. As oportunidades identificadas foram:

1- Suporte Logístico do Exército Brasileiro (EB) para apoiar a FAB;

2- A disponibilidade de crédito para atender às necessidades da Operação.

Sugestão de Oportunidade 1:

Sugestão de Oportunidade 2:

6) As ameaças consistem nos fatores externos à FAB, que de alguma forma dificultam ou desfavorecem o seu desempenho durante a Operação Acolhida. As ameaças identificadas foram:

1- O local da Operação (Boa Vista), por ser uma cidade afastada de outras grandes capitais;

2- Atraso na entrega de materiais pelos fornecedores;

3- Dinamismo da missão com as suas mudanças de demandas constantes.

Sugestão de Ameaça 1:

Sugestão de Ameaça 2:

A segunda etapa desse questionário consiste em preencher a tabela abaixo correlacionando os pontos fortes e fracos, com as oportunidades e as ameaças. Essa correlação deverá ocorrer tendo em mente que o valor 0 significa uma não contribuição, o valor 1 consiste em uma contribuição moderada e, o valor 2 consiste em uma contribuição significativa. Caso a sua área de atuação não tenha envolvimento com o ponto avaliado, você poderá preencher com NOB (não observado).

Exemplo 1: Correlação Ponto Forte x Oportunidade

A capacidade de transporte aéreo da FAB contribui para aproveitar o Suporte logístico do Exército?

Assinalar 0 caso a capacidade de transporte aéreo da FAB não contribua, assinalar 1 caso a capacidade de transporte contribua moderadamente e, assinalar 2 caso a capacidade de transporte contribua significativamente.

Exemplo 2: Correlação Ponto Forte x Ameaça

A capacidade de transporte aéreo da FAB neutraliza a ameaça devido ao Local da Operação (Boa Vista)?

Assinalar 0 caso a capacidade de transporte aéreo não neutralize a ameaça, assinalar 1 caso a capacidade de transporte neutralize moderadamente ou, assinalar 2 caso a capacidade de transporte contribua significativamente.

Exemplo 3: Correlação Ponto Fraco x Oportunidade

A falta de materiais e equipamentos adequados impede/dificulta aproveitar o Suporte Logístico do Exército?

Assinalar 0 caso a falta de materiais e equipamentos adequados não impeça/dificulte, assinalar 1 caso a falta de materiais e equipamentos adequados impeça/dificulte moderadamente ou, assinalar 2 caso a falta de materiais e



equipamentos adequados impeça/dificulte significativamente.

#### Exemplo 4: Correlação Ponto Fraco x Ameaça

A falta de materiais e equipamentos adequados impede/dificulta neutralizar a ameaça devido ao Local da Operação (Boa Vista)?

Assinalar 0 caso a falta de materiais e equipamentos adequados não impeça/dificulte, assinalar 1 caso a falta de materiais e equipamentos adequados impeça/dificulte moderadamente ou, assinalar 2 caso a falta de materiais e equipamentos adequados impeça/dificulte significativamente.

3) Preencher a tabela Forças e Fraquezas x Oportunidades e Ameaças, conforme já explicado.

Tabela 16 - Preenchimento do grau de correlação entre os fatores

Força 1 Capacidade de transporte aéreo da FAB	Oportunida- de 1 Apoio Logístico do EB	Oportunida- de 2 Disponibili- zação de crédito para a Operação	Oportunida- de 3 Bom relaciona- mento com as ONGS	Ameaça 1 Local e clima da Operação (Boa Vista)	Ameaça 2 Poucos fornecedo- res na região e atraso em suas entregas	Ameaça 3 Dinamis- mo da Operação (mudanças contínuas)	Ameaça 4 Seguran- ça pública e aglomera- ções de Venezuela -nos nas áreas de Operação	Ameaça 5 Falhas constan- tes no abasteci- mento de energia elétrica da cidade	Ameaça 6 Diferença cultural dos abrigados
Força 2 Comprome- timento, experiência e nível de qualificação dos militares da Operação									
Força 3 Organiza- ções Militares em vários lugares do Brasil									
Força 4 Possuir estruturas de									



