



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 2/2023

DIEGO **CARVALHO** ALMEIDA, Cap Av

**Logística Humanitária:** preparando a FAB para tomada de decisão no ambiente  
interagências

Rio de Janeiro

2023

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA  
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 2/2023

DIEGO **CARVALHO** ALMEIDA, Cap Av

**Logística Humanitária:** preparando a FAB para tomada de decisão no ambiente interagências

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Liderança com Ênfase em Gestão no COMAER.

Linha de Pesquisa: Ensino na Força Aérea  
Orientadora: Mellina dos Santos Ferreira Barbosa, Maj Int

Rio de Janeiro

2023

DIEGO **CARVALHO** ALMEIDA, Cap Av

**Logística Humanitária:** preparando a FAB para tomada de decisão no ambiente interagências

Trabalho de conclusão de curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica.

Aprovado por:

---

Thiago Diorgilis Ribeiro **Daniel**, Ten Cel Av  
EAOAR

---

**Mellina** dos Santos Ferreira Barbosa, Maj Int  
EAOAR

Rio de Janeiro

2023

## RESUMO

A crescente demanda por ajuda humanitária clama por uma ação decisiva. Ela nos mostra, de forma contundente, que é absolutamente importante mobilizar todos os recursos e esforços disponíveis para suprir as necessidades urgentes e aliviar o intenso sofrimento que se instala. Essa tendência ressalta a necessidade de uma abordagem mais ampla e coordenada do Comando da Aeronáutica com outras instituições. No entanto, a falta de preparo adequado dos militares pode gerar consequências desastrosas, comprometendo a tomada de decisão e a coordenação entre os participantes, agravando ainda mais os danos causados. Esse estudo defende que a implementação de um Curso de Logística Humanitária (CLH), para os oficiais do COMAE, aprimorará o desempenho da Força Aérea Brasileira em operações futuras. A implementação desse curso traz duas justificativas. Primeiro, incorporar os conhecimentos da Logística Humanitária, no processo decisório, para embasar a tomada de decisão no uso do Poder Aeroespacial. Em segundo lugar, o curso pretende imergir os militares em um cenário inovador: o "ambiente interagências". Por fim, no âmbito das Organizações da FAB, o curso poderá ser estendido aos sete Comandos Aéreos Regionais (COMAR), com a finalidade de garantir a capacidade de um envolvimento mais efetivo da Força, elevando sua representatividade em todos os níveis e regiões do país. Numa visão mais ampla, ao capacitar seus militares, o Comando da Aeronáutica se torna mais apto a enfrentar desafios logísticos e alcançar resultados excepcionais, elevando seu prestígio e reconhecimento, nas futuras operações de Apoio Humanitário.

**Palavras-chave:** Logística Humanitária. Capacitação. Tomada de Decisão. Operações Interagências. Comando de Operações Aeroespaciais.

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, presenciamos um aumento expressivo na demanda por operações de apoio humanitário em todo o mundo. Desastres naturais, conflitos armados e crises humanitárias têm afetado milhões de pessoas exigindo uma resposta rápida e eficiente. Nesse contexto, o Comando da Aeronáutica, por meio da sua Diretriz Estratégica Força Aérea 100 e do seu Plano Estratégico Militar (PEMAER), cumpre a missão institucional de "integrar" o território nacional (BRASIL, 2018). Para tanto, o Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE) trabalha, em estreita colaboração com outras instituições militares e civis, com a finalidade de garantir essa capacidade logística do país.

Para os oficiais do COMAE, um marco significativo que destacou a importância da Logística Humanitária nas ações da Força Aérea Brasileira (FAB) foi a Operação Covid-19, considerada a maior crise de saúde já enfrentada no Brasil, de acordo com o Boletim Extraordinário do Observatório Covid-19 (FIOCRUZ, 2021). No entanto, a falta de preparo dos militares que participam desse tipo de missão pode acarretar resultados negativos, tais como a incapacidade de tomar decisões corretas e uma coordenação deficiente entre os agentes envolvidos, o que agrava os danos causados. Até o momento, não existe um curso específico voltado para esses militares que aborde, de maneira aprofundada, os desafios logísticos encontrados em operações de assistência humanitária.

A falta de um curso de capacitação nesse tema específico pode resultar em limitações e lacunas de conhecimento quando os militares se deparam com situações complexas e emergenciais. Portanto, este estudo defende que a implementação de um Curso de Logística Humanitária (CLH), para os oficiais do COMAE, aprimorará o desempenho da Força Aérea Brasileira em operações futuras.

Dois argumentos justificam a implementação desse curso. Em primeiro lugar, o oficial do COMAE poderá aplicar os conceitos da Logística Humanitária com maior compreensão, o que fornecerá subsídios para auxiliar na tomada de decisão do emprego do Poder Aeroespacial. Em segundo lugar, o curso tem como objetivo ambientar os militares a um cenário inédito, onde órgãos governamentais, instituições militares e diferentes representantes da sociedade necessitam cooperar entre si. Esse novo cenário é conhecido como "ambiente interagências".

## **2 DESENVOLVIMENTO**

De acordo com Sebbah, Boukhtouta e Ghanmi (2012) prevê-se um aumento na demanda de intervenção militar, nos próximos 50 anos, em Operações de Ajuda Humanitária devido ao crescente número de desastres. Nesse sentido, em 2023, o Centre for Research on the Epidemiology of Disaster (CRED), sediado na Bélgica, uma das principais agências do mundo dedicada ao estudo de desastres, com mais de trinta anos de experiência, publicou que, somente no ano de 2022, ocorreram 387 eventos catastróficos, o que representa uma quantidade superior à média anual dos últimos vinte anos, que foi de 370 (CRED, 2023). Esses dados evidenciam a crescente frequência dos desastres, o que reforça a importância de uma preparação adequada das Força Armadas e demais atores envolvidos.

É relevante destacar a presença recorrente da FAB em missões de Ajuda Humanitária, amplamente divulgadas pelo Centro de Comunicação Social da Aeronáutica (CECOMSAER). Desde a ativação do COMAE em 2017, seus militares têm participado de Operações Humanitárias, com grande repercussão nacional. Nesse contexto complexo, a capacidade de tomar decisões assertivas em um ambiente interagências é fundamental para garantir uma resposta efetiva e coordenada diante dos desafios logísticos e humanitários.

### **2.1 Logística Humanitária como fator para a Tomada de Decisão**

O campo da logística humanitária despertou maior interesse acadêmico e profissional após eventos como o tsunami na Ásia em 2004, como apontado por Kovacs e Spens (2007). Antes desse marco, a logística humanitária não recebia tanta atenção quanto merecia. No contexto brasileiro, o estudo desse tema ainda está em estágios iniciais. Conforme destacado por Rosas, Bandeira e Leiras (2014), existe uma escassez de artigos acadêmicos que abordam a participação das forças militares em operações de resposta a desastres. Essa carência de informação ressalta a importância de expandir os estudos nesse campo específico, a fim de desenvolver um material teórico e prático mais robusto e fornecer orientações valiosas para as operações de resposta a desastres.

Segundo Abichabki (2019), a Logística Humanitária é um ramo da logística que tem como função planejar, implementar procedimentos, gerenciar recursos e saber

como agir em emergências. No contexto do “saber agir em emergências”, os oficiais do COMAE desempenham um papel importante no processo de tomada de decisão, pois estão envolvidos em um “processo que requer a identificação e resolução de problemas” (DAFT 2002, p.372), esse processo, conforme exposto por Daft (2002), é dividido em dois estágios. No estágio inicial, é essencial adquirir conhecimento sobre o ambiente e realizar uma análise adequada. No segundo estágio, são exploradas diferentes alternativas para solucionar os problemas identificados, escolhendo-se uma delas e implementando-a para alcançar a resolução desejada. Esses conceitos reforçam a importância de investir na capacitação especializada nesse campo.

Portanto, ao preencher a lacuna do conhecimento, por meio de um curso de logística humanitária, os oficiais do COMAE estarão melhor equipados para tomar decisões, pois como foi enfatizado por Coles, Zhang e Zhuang (2017) é importante conhecer os desafios logísticos específicos para uma melhor tomada de decisão.

O emprego do poder aeroespacial com suas características, destacadas na Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira, como velocidade, alcance e pronta-resposta (BRASIL, 2020) são especialmente relevantes em situações de calamidade, onde a escolha dos recursos aéreos disponíveis para uma resposta imediata é essencial para salvar vidas e mitigar danos.

A implementação desse curso trará benefícios significativos para a capacidade dos militares do COMAE em tomar decisões, coordenando de forma assertiva os recursos aeroespaciais para atender às demandas emergenciais que surgem simultaneamente em diferentes lugares, como, por exemplo, na Operação Verde Brasil (2019, 2020 e 2021) onde foram empregadas aeronaves e imagens de satélites para o combate aos incêndios ilegais na Amazônia e no Pantanal. De forma mais complexa, a logística envolvida na Operação COVID-19 (2020 e 2021), onde foi realizado, nas mais diversas regiões, o transporte de enfermos graves, cilindros e usinas de oxigênio, vacinas e equipamentos médicos, hospitais de campanha e equipes médicas, dentre outras ações. Ao incorporar as lições aprendidas dessas operações e outras experiências bem-sucedidas, no curso, melhores práticas podem ser aplicadas nas decisões do COMAE.

Uma preparação adicional, que servirá como pré-requisito para o oficial do COMAE participar de missões humanitárias internacionais, proporcionará uma compreensão mais abrangente das necessidades logísticas no exterior, permitindo uma melhor alocação dos recursos. Exemplos notáveis dessas missões incluem o

Ciclone Idai em Moçambique (2019), o Terremoto no Haiti (2021), a Operação Equador (2022) e a Operação Repatriação na Ucrânia (2022), entre outras. Ter um militar do COMAE capacitado tem um impacto significativo no processo decisório, contribuindo para bom andamento dessas missões.

Sendo assim, o que foi apresentado está alinhado com a Diretriz do Comandante da Aeronáutica, que estabelece que “como forma de garantir a eficácia na preparação do seu capital humano, o COMAER deverá persistir na instituição de um ciclo ininterrupto de aperfeiçoamento da Gestão do Conhecimento” (BRASIL, 2023b, p.15). Conclui-se, portanto, que a implementação de um Curso de Logística Humanitária para os oficiais do COMAE aprimorará o desempenho da Força Aérea Brasileira em operações futuras, contribuindo para uma tomada de decisão mais ágil e assertiva.

## 2.2 Cooperação no Ambiente Interagências

A definição básica de Operações Interagências, de acordo com a legislação do Ministério da Defesa (MD), MD33-M-12:

[...] é a interação das Forças Armadas com outras agências para conciliar interesses e coordenar esforços visando alcançar objetivos convergentes em benefício comum. Essas operações buscam evitar a duplicidade de ações, a dispersão de recursos e a divergência de soluções, priorizando a eficiência, eficácia, efetividade e redução de custos (BRASIL, 2017, p. 14).

O conceito de "interagências" ganhou destaque recentemente no contexto brasileiro, sendo amplamente utilizado no Reino Unido e nos Estados Unidos da América desde os anos 80 (ARAÚJO NETO, BARP E CARDOSO, 2017). A implementação de um curso de logística humanitária, com base nesses novos conceitos, proporcionará aos militares a preparação necessária para lidar com as demandas e desafios reais das Operações Interagências.

Conforme mencionado por Fontainha *et al.* (2022), esse cenário requer a interação entre diferentes partes interessadas, com diferentes culturas e motivações, a fim de resolver uma ampla gama de tarefas interdisciplinares. Frente à complexa natureza das missões humanitárias, destaco a Operação Acolhida (2018 - presente), que engloba diversos órgãos trabalhando em total sinergia como as Forças Armadas, Ministério da Cidadania, Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (ACNUR), Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV), entre outras totalizando mais de cem organizações parceiras

(BRASIL, 2023a). Essa operação visa responder ao fluxo de venezuelanos, enfrentando uma ampla variedade de desafios multidisciplinares. Contudo, a inclusão de exercícios práticos, simulações e intercâmbios com outras instituições é fundamental nesse processo.

Ao implementar o curso de logística humanitária no COMAE, é relevante sugerir a criação de um manual específico para a instituição. Pois, de acordo com o manual de Operações Interagências do Ministério da Defesa (MD), é possível observar que ele destaca as operações interagências como um avanço das operações conjuntas, envolvendo a participação de diversas agências para otimizar os esforços na execução da missão (BRASIL, 2017). Nesse sentido, o Exército Brasileiro (EB) contribuiu, com o tema, publicando a segunda edição de seu manual de campanha de Operações Interagências, em 2020, fornecendo detalhes sobre a forma de atuação nesse ambiente (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2020). A ausência desse documento orientador, na FAB, leva a uma falta de diretrizes claras e padronizadas, o que pode resultar em um desalinhamento dos militares envolvidos. O curso proposto seria uma solução para suprir essa lacuna enquanto aguardamos a elaboração desse importante documento.

De acordo com o Manual do EB, essa interação se desenvolve por meio de um processo dinâmico, que inclui diferentes estágios que vão evoluindo. No nível mais básico, Minimização de Conflitos, percorrendo os níveis de Coordenação e Integração, até alcançar o nível mais avançado, a Parceria Genuína.

Esse estágio envolve alto grau de coesão entre todos os envolvidos, em todos os níveis. A sinergia é alcançada quando as atividades estão alinhadas a uma estratégia comum, com planejamento conjunto e implementação de uma estratégia compartilhada para superar desafios complexos. (EXÉRCITO BRASILEIRO, 2020, p. 3-12).

O treinamento visa capacitar os oficiais do COMAE como facilitadores, garantindo o cumprimento bem-sucedido das missões no mais alto estágio. Ademais, é importante ressaltar que a ausência de cooperação no ambiente interagências, conforme frisado por Lodge e Wegrich (2014), acarreta a fragmentação das ações, a dispersão dos resultados e o desperdício de recursos.

Diante do exposto, conclui-se que a implementação do Curso de Logística Humanitária para os oficiais do COMAE aprimorará o desempenho da Força Aérea Brasileira em operações futuras, contribuindo para um trabalho mais eficiente e coordenado em situações humanitárias.

### 3 CONCLUSÃO

A crescente demanda de ajuda humanitária destacou a importância de mobilizar recursos e esforços para atender às necessidades humanas urgentes e mitigar o sofrimento em momentos de crise. Essa tendência ressaltou a necessidade de uma abordagem mais abrangente e coordenada por parte do Comando da Aeronáutica e outras instituições. No entanto, para que a interação ocorra de maneira eficaz e a FAB alcance os resultados esperados, é fundamental uma preparação adequada dos oficiais do COMAE para lidar com os desafios logísticos nas operações de assistência humanitária.

Nesse contexto, o presente ensaio defendeu que a implementação de um Curso de Logística Humanitária, para os oficiais do COMAE, aprimorará o desempenho da Força Aérea Brasileira em operações futuras.

Essa afirmativa foi baseada em dois argumentos distintos, primeiro, conforme foi verificado, é essencial que a FAB possua oficiais capacitados e com amplos conhecimentos de Logística Humanitária, para que possam identificar os conceitos, objetivos e desafios relacionados a essa área, que de forma teórica ainda é muito recente, concluindo que o estudo aprofundado da Logística Humanitária proporciona conhecimentos que auxiliam na tomada de decisão mais eficaz.

O segundo argumento sustentou que a implementação do Curso de Logística Humanitária capacitará os oficiais do COMAE para enfrentar a realidade do ambiente interagências, buscando uma interação de parceria genuína. Essa abordagem tem por finalidade conciliar interesses e coordenar esforços visando alcançar objetivos convergentes. Com um planejamento compartilhado, as operações humanitárias serão mais eficientes, evitando a duplicidade de ações, a dispersão de recursos e a divergência de soluções.

Por fim, no âmbito das Organizações da FAB, o curso poderá ser estendido aos sete Comandos Aéreos Regionais (COMAR), com a finalidade de garantir a capacidade de um envolvimento mais efetivo da Força, elevando sua representatividade em todos os níveis e regiões do país. Numa visão mais ampla, ao capacitar seus militares, o Comando da Aeronáutica se torna mais apto a enfrentar desafios logísticos e alcançar resultados excepcionais, elevando seu prestígio e reconhecimento, nas futuras operações de Apoio Humanitário

## REFERÊNCIAS

- ABICHABKI, T. **Logística humanitária em desastres naturais**. 2019. Disponível em: <https://www.ilos.com.br/logistica-humanitaria-em-desastres-naturais/>. Acesso em: 12 jun. 2023.
- ARAÚJO NETO, J. C. A.; BARP, W. J.; CARDOSO, L. F. C. **Modelo brasileiro do ambiente interagências para operações na fronteira**. *Revista Brasileira de Estudos de Defesa*, Niterói, v. 4, n. 2, p. 241-262, jul./dez. 2017. DOI: 10.26792. Disponível em: <https://rbed.abedef.org/rbed/article/view/74656/42064>.
- BRASIL. Casa Civil. **Operação Acolhida**. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/acolhida/sobre-a-operacao-acolhida-2>. Acesso em: 17 jun. 2023.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 1.597/GC3, de 10 de outubro de 2018. Aprova a reedição da Concepção Estratégica – Força Aérea 100 (DCA 11-45). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 180, f. 11265, de 15 out. 2018.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 1.224/GC3, de 10 de novembro de 2020. Aprova a reedição da Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira - Volume 1 (DCA-1-1). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 205, 12 nov. 2020.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Gabinete do Comandante da Aeronáutica. Portaria nº 1.225/GC3, de 10 de novembro de 2020. Aprova a edição da Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira. (DCA1-1) – Volume 2. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, RJ, n. 205, f. 14971, 12 de nov. 2020.
- BRASIL. **Diretriz do Comandante da Aeronáutica 2023**. Disponível em: [https://issuu.com/portalfab/docs/diretrizes\\_do\\_comandante\\_2023\\_ten\\_brig\\_damasceno](https://issuu.com/portalfab/docs/diretrizes_do_comandante_2023_ten_brig_damasceno). Acesso em: 12 jun. 2023.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Portaria EMAER nº 2.102/GC3, de 18 de novembro de 2018. Aprova a reedição do Plano Estratégico Militar da Aeronáutica. **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 222, p. 22, 20 dez. 2018.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **Operações Interagências**. 2017. Disponível em: [https://www.defesa.gov.br/arquivos/legislacao/emcfa/publicacoes/operacoes/md33\\_m\\_12\\_op\\_interagencias\\_2\\_ed\\_2017.pdf](https://www.defesa.gov.br/arquivos/legislacao/emcfa/publicacoes/operacoes/md33_m_12_op_interagencias_2_ed_2017.pdf). Acesso em: 11 jun. 2018.
- COLES, J. B.; ZHANG, J.; ZHUANG, J. Bridging the research-practice gap in disaster relief: using the IFRC Code of Conduct to develop an aid model. **Annals of Operations Research**, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10479-017-2488-1>. Acesso em: 12 jun. 2023.

CRED. Centre For Research on The Epidemiology Of Disasters (CRED). Disaster Year *in Review Global Trends and Perspectives*. 2022. Disponível em: CredCrunch70.pdf. <https://www.cred.be/publications>. Acesso em 08 jun. 2023.

DAFT, R. L. **Organizações: teorias e projetos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

EXÉRCITO BRASILEIRO. **Manual de Campanha EB70-MC-10.248 - Operações Interagências**. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2020. Disponível em: [https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/8201/1/EB70-MC-10.248\\_-\\_Opera%C3%A7%C3%B5es\\_Interag%C3%AAsPDF.pdf](https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/8201/1/EB70-MC-10.248_-_Opera%C3%A7%C3%B5es_Interag%C3%AAsPDF.pdf). Acesso em: 11 jun. 2023.

FONTAINHA, T.C. et al. Reference process model for disaster response operations. **International Journal of Logistics-Research and Applications**, 25, 1-26 .2022.

FORÇA AÉREA BRASILEIRA. **Ajuda Humanitária**. Disponível em: [https://www.fab.mil.br/noticias/tag/AJUDA\\_HUMANITARIA](https://www.fab.mil.br/noticias/tag/AJUDA_HUMANITARIA). Acesso em: 17 jun. 2023.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Boletim extraordinário do Observatório Covid-19**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2021. Disponível em: [https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim\\_extraordinario\\_2021-marco-16-red-red-red.pdf](https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/boletim_extraordinario_2021-marco-16-red-red-red.pdf). Acesso em: 14 jun 2023.

KOVÁCS, G.; SPENS, K. M. Humanitarian Logistics in Disaster Relief Operations. **International Journal of Physical Distribution & Logistics Management**, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/09600030710734820>

LODGE, M.; WEGRICH, K. (Ed.). **The problem-solving capacity of the modern state: Governance challenges and administrative capacities**. Hertie Governance Report, 2014.

ROSA, P.R.S.; da; BANDEIRA, R.A. de M.; LEIRAS, A. O papel das forças armadas brasileiras em gestão de operações em desastres naturais com ênfase em logística humanitária. **XXVIII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transporte**. p. 1-12. 2014.

SEBBAH, S.; BOUKHTOUTA, A.; GHANMI, A. **Humanitarian relief operations: A military logistics perspective**. 2012. Disponível em: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-7007-6\\_5](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4614-7007-6_5) Acesso em: 10 jun. 2023