

# A AJUDA VEM DO ALTO: O LANÇAMENTO AÉREO DE SUPRIMENTO EM APOIO A POPULAÇÃO YANOMAMI\*

*Rodrigo Tavares Ferreira<sup>1</sup>*

## 1. Introdução

Inicialmente, o lançamento aéreo de suprimento (LAS) foi concebido de maneira muito simples. Segundo Ferreira (2022), o lançamento aéreo de suprimento consistia em usar os aeroplanos e/ou aviões para entregar os suprimentos necessários às tropas que atuavam em locais isolados, onde os transportes terrestres e marítimos não conseguiam chegar, solucionando o problema logístico dos exércitos em campanha.

O emprego do lançamento aéreo de suprimento em operações teve seus primeiros registros ocorridos na Primeira Guerra Mundial (1914-1918), mais precisamente no episódio em que os ingleses abasteceram por meio aéreo suas tropas que estavam sitiadas pelos turcos em *Kut-el-Amara* em 1916 (DEL RE, 1955; FERREIRA, 2022).

Na Segunda Grande Guerra (1939-1945), o lançamento aéreo de suprimento foi consolidado como doutrina militar, servindo como uma forma eficiente para prestar o apoio logístico às tropas que atuavam isoladamente e em locais distantes de suas bases. Como exemplo, tem o caso em que os alemães utilizaram largamente o lançamento aéreo de suprimento para apoiar o seu exército durante a Batalha de *Stalingrado* em 1942. Outro exemplo reside no episódio em que os norte-americanos supriram, por meio do lançamento aéreo de suprimento, as tropas da *101<sup>st</sup> Airborne Division* na Batalha da Ardenas em 1944 (FERREIRA, 2022; POTTER; GILLES, 2006).

No período da Guerra Fria e no pós-Guerra Fria, o lançamento aéreo de suprimento continuou a ser utilizado, principalmente pelos norte-americanos e pelos ingleses, que empregaram amplamente o lançamento aéreo de suprimento em conflitos como as guerras da Coréia, Vietnã, Iraque e Afeganistão, e também em campanhas na África Oriental, no Suez, no Brunei, em Bornéu, em Omã, na Irlanda do Norte e na Rodésia (FERREIRA, 2022; POTTER; GILLES, 2006; STURKOL, 2011).

A partir de 1970, o lançamento aéreo de suprimento começou a ser aproveitado em operações de ajuda humanitária. Em 1973, por exemplo, os ingleses lançaram alimentos às populações que viviam em regiões remotas do Himalaia. Mais recente, em 2010, após o terremoto no Haiti, os norte-americanos lançaram 25 toneladas de comida e água para a população haitiana vitimada (FERREIRA,

---

\* Artigo originalmente publicado no site do OMPV em 24 de maio de 2023.

<sup>1</sup> Tenente-Coronel do Exército Brasileiro, Comandante do Batalhão DOMPSA e Mestre em Ciências Militares.

2022; POTTER; GILLES, 2006; NICKEL, 2014; THE ECONOMIC TIMES, 2014; USA, 2019).

Atualmente, nota-se que o lançamento aéreo de suprimento possui um amplo espectro de emprego, sendo largamente utilizado em operações de guerra e de ajuda humanitária. Na doutrina militar brasileira, o lançamento aéreo de suprimento está previsto para ser usado na entrega de equipamentos e suprimentos necessários às tropas e/ou às populações (BRASIL, 2021; FERREIRA, 2022).

Em vista desse cenário, surge o seguinte questionamento: *Como o lançamento aéreo de suprimento, realizado pelas Forças Armadas brasileiras, tem proporcionado ao Estado Brasileiro uma pronta resposta estratégica para o enfrentamento da emergência em saúde pública de importância nacional no território Yanomami?*

Para responder esse questionamento, este artigo está estruturado da seguinte forma: inicia-se com uma breve introdução seguida da pergunta que norteia este artigo. Na sequência, discorre-se sobre a doutrina do lançamento aéreo de suprimento. Depois, descreve-se como está sendo realizada a operação de ajuda humanitária e o emprego do lançamento aéreo de suprimento em apoio à população *yanomami*. Na parte final, são realizadas considerações sobre a utilização do lançamento aéreo de suprimento nas operações de combate das Forças Armadas e em ações de apoio à população brasileira.

## **2. A doutrina do Lançamento Aéreo de Suprimento**

Nos dias atuais, o lançamento aéreo de suprimento é definido como sendo a entrega de suprimentos e equipamentos necessários às ações das tropas empregadas nos diversos tipos de operações militares ou à sobrevivência dos elementos apoiados, por intermédio do lançamento de cargas com paraquedas, por meio de aviões ou helicópteros, tanto militares, como civis (BRASIL, 2021; FERREIRA, 2022).

O emprego do lançamento aéreo de suprimento oferece uma capacidade de pronta resposta logística para as operações, tanto de guerra, como de ajuda humanitária. Deve-se a isto, principalmente: a rapidez no transporte de itens críticos; a mobilidade para levar suprimentos a qualquer lugar; e a flexibilidade para transportar diversos tipos de materiais. Desta maneira, o lançamento aéreo de suprimento caracteriza-se como sendo uma ferramenta essencial para sustentar o apoio logístico às Forças Armadas, aos órgãos governamentais e à população (BRASIL, 2021; BRASIL, 2020; FERREIRA, 2022). Na doutrina militar brasileira, o emprego conjunto das Forças Armadas, com meios aéreos e pessoal, é imprescindível para o êxito da missão de LAS (BRASIL, 2021; BRASIL, 2020).

No Exército Brasileiro, o Batalhão de Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimentos

pelo Ar (B DOMPSA), Organização Militar integrante da Brigada de Infantaria Paraquedista, é o principal condutor da Força Terrestre no que se refere às missões de lançamento aéreo de suprimento (BRASIL, 2020; BRASIL, 2021; FERREIRA, 2022), estando apta a realizar essa missão nas seguintes situações:

- na urgência na distribuição dos suprimentos;
- em apoio às populações e às tropas isoladas;
- nas áreas e/ou localidades que não possuem uma rede de estradas adequadas que permitam o acesso ao local;
- na interdição ou redução do tráfego nas estradas;
- na transposição de obstáculos, geográficos ou não, de grande vulto; e
- em operações que exijam deslocamentos longos e rápidos.

Em vista disso, diversos tipos de suprimentos podem ser lançados por via aérea, como por exemplo: equipamentos de emprego militar, alimentos não perecíveis, água potável, medicamentos, material hospitalar, roupas, calçados, material de higiene pessoal, barracas, colchões, botes infláveis, abrigos, materiais de construção, entre outros. Para realizar o lançamento aéreo desses materiais, os mesmos são acondicionados em cargas, que variam de peso e tamanho, sendo: as leves (até 227 kg); as médias (de 227 kg até 1.000 kg) e as pesadas (acima de 1.000 kg) (BRASIL, 2021).

### **3. A operação de ajuda humanitária aos *Yanomamis***

#### **a. O Comando Operacional Conjunto Amazônia e os desafios da logística**

O Decreto nº 11.405, de 30 de janeiro de 2023, dispôs sobre as medidas para enfrentamento da emergência em saúde pública de importância nacional e de combate ao garimpo ilegal no território *Yanomami* a serem adotadas por órgãos da administração federal (BRASIL, 2023a). Por conseguinte, a Portaria GM-MD nº 710, de 3 de fevereiro de 2023, orientou o apoio que deve ser prestado pelas Forças Armadas. Em decorrência disso, o Ministério da Defesa ativou o Comando Operacional Conjunto Amazônia para atuar em Roraima e na porção do Estado do Amazonas incluído na terra indígena *Yanomami* (BRASIL, 2023b).

O território *Yanomami* possui mais de 96.650 km<sup>2</sup>, uma área equivalente o tamanho de Portugal, a qual está localizada dentro da floresta amazônica numa região montanhosa de difícil acesso e que não possui um adequado sistema de transporte, tornando-se num enorme desafio para a logística (BRASIL, 1992; MEIRA MATTOS, 1984; SOMAIN, 2011).

Para cumprir o determinado pela a Portaria GM-MD nº 710, o Comando Operacional Conjunto Amazônia observou a existência de desafios para prestar o apoio logístico a população *Yanomami*, tais como: a urgência na chegada dos alimentos a locais de difícil acesso; o deslocamento dos

materiais por grandes distâncias geográficas, que só é possível com o uso de aeronaves; a transposição de um enorme obstáculo geográfico, como a floresta amazônica; e a falta de estradas que dão acesso ao local onde vivem os indígenas (BRASIL, 2023a; BRASIL, 2021; BRASIL, 2020). Para superar os desafios apresentados, os seguintes meios aéreos das Forças Armadas foram colocados à disposição do Comando Operacional Conjunto Amazônia:

**Tabela 1 - Aviões e helicópteros empregados**

Força Armada	Aviões	Helicópteros
FAB	A-29, E-99, R-99, C-98 Caravan, KC-390 Millennium, C-105 Amazonas	H-60 <i>Black Hawk</i> e H-36 Caracal
EB	--	HM-2 <i>Black Hawk</i> e HM-4 Jaguar
MB	--	UH-15 Super Cougar

Fonte: AEROIN, 2023.

Para assegurar a efetividade no apoio logístico à população *Yanomami*, o Comando Operacional Conjunto Amazônia detectou as seguintes premissas:

1º) vencer a distância de, aproximadamente, 330 km entre Boa Vista-RR, sede do Comando Conjunto, e o 4º Pelotão Especial de Fronteira, onde situa-se o aeródromo de Surucucu, principal rota de acesso aéreo ao território *Yanomami* (AEROIN, 2023);

2º) propiciar o fluxo ininterrupto de suprimentos entre Boa Vista-RR e o território *Yanomami* (AEROIN, 2023; BRASIL, 2023c); e

3º) reconstruir a pista de pouso do aeródromo de Surucucu, ação que possibilita a retomada do pouso de aviões de carga, como o C-105 Amazonas (BRASIL, 2023c; PODER 360, 2023).

Para vencer o desafio imposto pela geografia e prestar o apoio logístico efetivo aos *Yanomamis*, a solução encontrada pelo Comando Operacional Conjunto Amazônia foi a de realizar o lançamento aéreo de suprimentos.

#### **b. O Lançamento Aéreo de Suprimento em apoio a população *Yanomami***

Na missão de lançamento aéreo de suprimento em apoio à população *Yanomami*, duas Organizações Militares desempenharam um papel fundamental: o B DOMPSA (Exército Brasileiro) e o 1º Esquadrão do 15º Grupo de Aviação - 1º/15º GAV (Força Aérea Brasileira). Os militares dessas Organizações Militares atuaram diuturnamente na preparação das cargas, no lançamento aéreo e na distribuição dos suprimentos.

Os militares do B DOMPSA trabalharam na preparação das cargas com os suprimentos que foram lançadas pelos aviões, tais como: alimentos para atender aos indígenas; materiais de construção para a reconstrução da pista do aeródromo de Surucucu; e combustíveis para reabastecimento das aeronaves que pousaram em Surucucu. Após a sua preparação, as cargas foram embarcadas nos

aviões da Força Aérea Brasileira, conforme apresentado a seguir:

**Figura 1 - Carga média (de 227 kg até 1.000 kg)**



Fonte: GZH, 2023.

**Figura 2 - Avião C-105 Amazonas com cargas médias embarcadas (com 4,8 Ton de Sup)**



Fonte: o AUTOR, 2023.

**Figura 3 - Avião KC-390 Millennium com cargas médias embarcadas (com 9,6 Ton de Sup)**



Fonte: o AUTOR, 2023.

Os militares do 1º/15º GAV, voando nos aviões KC-390 e C-105, realizaram os lançamentos aéreos dos suprimentos no aeródromo de Surucucu. Nessa ocasião, o tempo de voo entre Boa Vista-RR e Surucucu foi de, aproximadamente, 1 hora e 20 minutos no KC-390, e por volta de 2 horas e 10 minutos no C-105.

**Figura 4 - Lançamento aéreo de suprimentos executado pelo KC-390**



Fonte: BARROS, 2023.

**Figura 5 - Carga chegando ao solo no aeródromo de Surucucu-RR**



Fonte: o AUTOR, 2023.

Após a chegada das cargas ao solo, os militares do Exército Brasileiro desmontaram as cargas e prepararam os suprimentos para a distribuição junto à população local (BRASIL, 2023c). Após isso, as cestas básicas foram embarcadas nos helicópteros das Forças Armadas e foram distribuídas para as 133 comunidades *Yanomami*, localizadas no interior da floresta amazônica. A Fundação Nacional dos Povos Indígenas (FUNAI) planejou de forma detalhada a entrega dos alimentos e acompanhou todo o trabalho da distribuição aos indígenas (BRASIL, 2023c).

Com relação aos paraquedas, as placas dissipadoras de choque e os *containers* utilizados para lançar esses suprimentos pelo ar retornaram para Boa Vista-RR, uma vez que poderiam e deveriam ser reutilizados em futuros lançamentos, movimento que caracteriza a logística reversa.

Em que pese o Comando Operacional Conjunto Amazônia ainda não ter concluído a sua missão,

os números parciais obtidos são expressivos. Do dia 23 de janeiro até o dia 17 de maio de 2023, o B DOMPSA e o 1º/15º GAV lançaram 559 cargas médias na floresta amazônica, atingindo a marca de mais de 287 toneladas de suprimentos, contendo:

**Tabela 2 - Suprimentos lançados por via aérea, dados parciais**

<b>Tipos de Suprimentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Destino</b>
<b>Classe I – subsistência</b>	10.454 cestas básicas (220.922 kg)	população indígena
	5.576 kg de gêneros alimentícios	4º PEF
	984 litros de água envasada	população indígena
<b>Classe III – combustíveis, óleos e lubrificantes</b>	4.320 litros de óleo diesel	4º PEF
	21.920 litros de querosene de aviação	abastecimento dos helicópteros
<b>Classe IV – materiais de construção</b>	35.575 kg de massa asfáltica	recuperação da Pista de Pouso e Decolagem
	620 kg de óleo asfáltico	
	716,5 kg de cimento	

**Fonte: o AUTOR, 2023.**

Por meio do lançamento aéreo de suprimento, o Comando Operacional Conjunto Amazônia garantiu e estabeleceu o fluxo ininterrupto dos suprimentos ao território *Yanomami*, fornecendo os alimentos necessários à população indígena e os materiais de construção, essenciais para a conclusão da reforma da pista do aeródromo de Surucucu, o que permitiu a retomada dos pousos dos aviões de carga, como o C-105, na região amazônica (BRASIL, 2023c).

#### **4. Conclusão**

O emprego do lançamento aéreo de suprimento em operações militares é uma realidade nas Forças Armadas desde a 1ª Guerra Mundial (1914-1919), tendo a sua consolidação doutrinária na 2ª Guerra Mundial (1939-1945). Entretanto, somente a partir da década de 1970, seu emprego foi iniciado em operações de ajuda humanitária.

O lançamento aéreo de suprimento executado pelas aeronaves, nas operações de combate das Forças Armadas ou em ações de apoio à população, permite a entrega dos suprimentos em locais isolados desprovidos de transporte terrestre e/ou marítimo, tanto para as tropas, como para a população, solucionando o problema logístico do desabastecimento dos diversos tipos de materiais e equipamentos.

No âmbito da operação de ajuda humanitária aos *Yanomamis*, o Comando Operacional Conjunto Amazônia, por meio do lançamento aéreo de suprimento, assegurou o fluxo ininterrupto de suprimentos à população indígena, que vive isolada em território de difícil acesso.

Até o presente, mais de 287 toneladas de suprimentos foram lançadas por via aérea no território *Yanomami*. Em comparação com os norte-americanos, os números obtidos do apoio prestado pelas Forças Armadas brasileiras tornam-se ainda mais relevantes, haja vista que os norte-americanos em

2010, lançaram por via aérea, 25 toneladas de comida e água para a população haitiana vitimada pelo terremoto, ao passo que as Forças Armadas brasileiras lançaram mais de 287 toneladas de suprimentos por via aérea no território *Yanomami*, um número quase 13x maior do que o registrado pelos norte-americanos no Haiti.

Cabe ainda salientar que o apoio prestado pelas Forças Armadas brasileiras não ficou restrito apenas a alimentos e água. Ainda teve o lançamento aéreo de materiais de construção, que teve caráter eminentemente estratégico, uma vez que permitiu a reforma da pista do aeródromo de Surucucu, que é a principal rota de acesso aéreo ao território *Yanomami*, possibilitando dessa forma, a retomada do pouso de aviões cargueiros da Força Aérea Brasileira, como o C-105.

Em vista do exposto, pode-se concluir que lançamento aéreo de suprimento, realizado pelas Forças Armadas brasileiras, por meio do B DOMPSA e do 1º/15º GAV, proporcionou ao Estado Brasileiro uma pronta resposta estratégica para o enfrentamento da emergência em saúde pública de importância nacional no território *Yanomami*, devido a sua flexibilidade, mobilidade e rapidez para alcançar qualquer parte do território nacional.

#### **Referências:**

AEROIN. **Maior lançamento aéreo de suprimento dos últimos anos ocorreu em terras Yanomamis**. Disponível em: <https://aeroin.net/maior-lancamento-aereo-de-suprimento-dos-ultimos-anos-ocorreu-em-terras-ianomamis/>. Acesso em: 24 de março de 2023.

BARROS, Marcelo. **Apoio a yanomamis teve a maior operação de lançamento aéreo de suprimento dos últimos anos**. Defesa em Foco, 2023. Disponível em: <https://www.defesaemfoco.com.br/apoio-a-yanomamis-teve-a-maior-operacao-de-lancamento-aereo-de-suprimento-dos-ultimos-anos/>. Acesso em: 01 de maio de 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 780, de 25 de maio de 1992 - Homologa a demarcação administrativa da Terra Indígena YANOMAMI, nos Estados de Roraima e Amazonas**. Presidência da República, 1992. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/dnn/anterior\\_a\\_2000/1992/Dnn780.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/anterior_a_2000/1992/Dnn780.htm). Acesso em: 04 de maio de 2023.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **Doutrina de Operações Conjuntas - MD30-M-01**. Brasília: Ministério da Defesa, 2020.

BRASIL. Exército Brasileiro. COTER. **Manual de Campanha Batalhão de Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimento pelo Ar**. Brasília: COTER, 2021.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 11.405, de 30 de janeiro de 2023. Dispõe sobre medidas para enfrentamento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional e de combate ao garimpo ilegal no território Yanomami a serem adotadas por órgãos da administração federal**. Brasil, 2023a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/Decreto/D11405.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/Decreto/D11405.htm). Acesso em: 05 de fevereiro de 2023.



BRASIL. Ministério da Defesa. **Portaria GM-MD nº 710, de 3 de fevereiro de 2023 - Aprova a Diretriz Ministerial que orienta o apoio das Forças Armadas para as ações de enfrentamento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional e de combate ao garimpo ilegal no Território Yanomami, nos termos do Decreto nº 11.405, de 30 de janeiro de 2023.** Ministério da Defesa, 2023b. Disponível em: <https://www.fab.mil.br/sis/enoticias/imagens/pub/44993/i23249314809320.pdf>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2023.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Exército conduz logística de lançamento de alimentos na Amazônia.** Brasil, 2023c. Disponível em: [https://www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset\\_publisher/znUQcGfQ6N3x/content/id/16541739](https://www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset_publisher/znUQcGfQ6N3x/content/id/16541739). Acesso em: 24 de março de 2023.

DEL RE, Januário João. **A Intendência Militar através dos tempos.** Vitória: Companhia Editora Americana, 1955

FERREIRA, Rodrigo Tavares. **A história do Lançamento Aéreo de Suprimento.** EBLOG, 2022. Disponível em: [https://eblog.eb.mil.br/index.php/menu-easyblog/a-historia-do-lancamento-aereo-de-suprimento.html#:~:text=Essa%20opera%C3%A7%C3%A3o%20durou%20de%2024,\(DEL%20RE%2C%201955\)](https://eblog.eb.mil.br/index.php/menu-easyblog/a-historia-do-lancamento-aereo-de-suprimento.html#:~:text=Essa%20opera%C3%A7%C3%A3o%20durou%20de%2024,(DEL%20RE%2C%201955)). Acesso em: 05 de fevereiro de 2023.

GZH. **Suprimentos são lançados na terra yanomami por aviões da FAB.** GZH, 2023. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2023/02/suprimentos-sao-lancados-na-terra-yanomami-por-avioes-da-fab-veja-fotose-video-da-acao-cldokn2qe001a015766uetstr.html>. Acesso em: 01 de maio de 2023.

MEIRA MATTOS, Carlos de. **Geopolítica e Trópicos.** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1984

NICKEL, Shawn. **Riggers support air drops in Northern Iraq.** US Army, 2014. Disponível em: [https://www.army.mil/article/131599/riggers\\_support\\_air\\_drops\\_in\\_northern\\_iraq](https://www.army.mil/article/131599/riggers_support_air_drops_in_northern_iraq). Acesso em: 17 de maio de 2023.

PODER 360. **Militares reformam pista de acesso à terra yanomami.** Poder 360, 2023. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/brasil/militares-reformam-pista-de-acesso-a-terra-yanomami/>. Acesso em: 17 de maio de 2023.

POTTER, J. A.; GILES, L. **The United Kingdom's Air Drop Capability.** Bruxelas: OTAN, 2006.

THE ECONOMIC TIMES. **The Economic Times. US humanitarian relief airdrop mission over Iraq.** The Economic Times, 2014. Disponível em: <https://economictimes.iindiatimes.com/nation-world/us-humanitarian-relief-airdrop-mission-over-iraq/slideshow/41418770.cms>. Acesso em: 17 de maio de 2023.

SOMAIN, René. **Uma geografia dos Yanomami.** *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia*, nº 11, 2011.

STURKOL, Scott T. **Afghanistan airdrop levels set record in 2010.** Andersen Air Force Base, 2011. Disponível em: <https://www.andersen.af.mil/News/Article-Display/Article/415414/afghanistan-airdrop-levels-set-record-in-2010/>. Acesso em: 17 de maio de 2023.

USA. Department of the Army. **FM 4-0 Sustainment Operations.** Washington-DC: US Army, 2019.