



ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA
DIVISÃO DE ENSINO
CURSO DE COMANDO E ESTADO-MAIOR

BRUNO **HELOY** HERCULANO, Maj Inf

Meios aeroespaciais brasileiros em Operações de Paz: um estudo sobre as
possibilidades de contribuição da FAB para a manutenção da paz

Rio de Janeiro

2024

ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA
DIVISÃO DE ENSINO
CURSO DE COMANDO E ESTADO-MAIOR

BRUNO **HELOY** HERCULANO, Maj Inf

Meios aeroespaciais brasileiros em Operações de Paz: um estudo sobre as
possibilidades de contribuição da FAB para a manutenção da paz

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Escola de Comando e Estado-Maior da
Aeronáutica como requisito parcial para
aprovação no Curso de Comando e Estado-
Maior.

Linha de Pesquisa: Política e Defesa.

Orientador: Fernando Vitor da Silva Neves

Rio de Janeiro

2024

Às minhas filhas Heloísa e Laura,
que tanto me ensinam com seus pequenos grandes corações;
E a todas as crianças do mundo.

Que este trabalho possa direcionar pensamentos e ideias
na incansável busca pela paz duradoura entre as nações.

Que nossas crianças possam viver suas fantasias,
livres da maldade humana.
E que a guerra seja eternamente adiada.

Que Deus as abençoe.

AGRADECIMENTOS

A minha esposa Fernanda S. Siqueira Herculano, pelo apoio irrestrito e dedicação à família enquanto eu avançava pelos estudos.

Ao Maj Inf Castro, pelas valorosas conversas durante a condução deste trabalho.

Ao Maj Int Serrão, pela análise sincera e pelas oportunas propostas de melhoria.

Aos militares da Força Aérea Brasileira desdobrados no Sudão do Sul: Ten Cel Av Rossi, Maj Av Bellini e Cap Av Lucas Braz, por suas experiências e pela relevante contribuição no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Ten Cel Inf Neves, pela camaradagem, disponibilidade e correção de rumo enquanto eu navegava pelas pesquisas.

Meu sincero reconhecimento e especial agradecimento a todos.

RESUMO

Em 2017, o Brasil ofertou à ONU três capacidades aéreas para emprego em operação de paz, por meio do Sistema de Capacidades e Prontidão da ONU. A oferta apresentou a inédita possibilidade de desdobrar meios aeroespaciais em Operação de Paz. Por tal paradigma, o presente trabalho tem como objetivo analisar como que a capacidade dos meios aeroespaciais da Força Aérea Brasileira, em eventual desdobramento para Operação de Paz, poderá contribuir com a manutenção da paz na Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul (UNMISS). Para o alcance do objetivo, a metodologia aplicada se iniciou pela pesquisa bibliográfica, a qual serviu para nortear a pesquisa documental e a entrevista com oficiais aviadores participantes da Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul. Os dados coletados permitiram relacionar as atuais possibilidades de emprego com as capacidades das aeronaves brasileiras ofertadas, resultando na convergência de possíveis contribuições. Assim, foi possível concluir que os meios aeroespaciais da FAB desdobrados em operação de paz poderão contribuir com o cumprimento do mandato na UNMISS quando empregado em Transporte Aéreo Logístico, Evacuação Aeromédica, Vigilância Aérea, Reconhecimento Aeroespacial e Busca e Salvamento em Combate. A identificação dessas possibilidades de contribuição permite aprimorar a manutenção do preparo dos meios aeroespaciais, bem como para balizar a análise de futuras ofertas de meios aeroespaciais.

Palavras-chave: Meios aeroespaciais; Nações Unidas; Manutenção da paz; Sudão do Sul.

RESUMEN

En 2017, Brasil ofreció a la ONU tres capacidades aéreas para uso en operaciones de mantenimiento de la paz, a través del Sistema de Capacidades y Preparación de la ONU. La oferta presentó la posibilidad sin precedentes de desplegar recursos aeroespaciales en una Operación de Paz. Debido a este paradigma, el presente trabajo tiene como objetivo analizar cómo la capacidad de los activos aeroespaciales de la Fuerza Aérea Brasileña, en caso de despliegue para una Operación de Paz, puede contribuir con el mantenimiento de la paz en la Misión de las Naciones Unidas en Sudán del Sur (UNMISS). Para lograr el objetivo, la metodología aplicada partió de la investigación bibliográfica, la cual sirvió de guía para la investigación documental y la entrevista a los oficiales de vuelo participantes en la Misión de las Naciones Unidas en Sudán del Sur. Los datos recolectados permitieron relacionar las posibilidades de empleo actuales con las capacidades de los aviones brasileños ofertados, resultando en la convergencia de posibles aportes. Así, se pudo concluir que los activos aeroespaciales de la FAB desplegados en operaciones de paz podrán contribuir al cumplimiento del mandato de la UNMISS cuando sean utilizados en Transporte Aéreo Logístico, Evacuación Aeromédica, Vigilancia Aérea, Reconocimiento Aeroespacial y Búsqueda y Rescate de Combate. La identificación de estas posibilidades de contribución permite mejorar el mantenimiento de la preparación de los recursos aeroespaciales, así como orientar el análisis de las ofertas futuras de recursos aeroespaciales.

Palabras-clave: *Medios aeroespaciales; Naciones Unidas; Mantenimiento de la paz; Sudán del Sur.*

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAV	Visita de Avaliação e Verificação
CCEM	Curso de Comando e Estado-Maior
COMPREP	Comando de Preparo
COMAER	Comando da Aeronáutica
CSAR	Busca e Salvamento em Combate
DCA	Diretriz do Comando da Aeronáutica
FAB	Força Aérea Brasileira
FARP	Ponto Avançado de Reabastecimento e Rearmamento
MINUSTAH	Missão das Nações Unidas para a Estabilização no Haiti
MONUSCO	Missão das Nações Unidas na República Democrática do Congo
OE	Objetivo Específico
OM	Organização Militar
ONU	Organização das Nações Unidas
ONUC	Operação das Nações Unidas no Congo
Op Paz	Operação de Paz
TAL	Transporte Aéreo Logístico
UNEF	Força de Emergência das Nações Unidas
UNIFIL	Força Interina das Nações Unidas no Líbano
UNMISS	Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul
UNPCRS	Sistema de Capacidades e Prontidão para Operações de Paz da ONU
UNTSO	Organização de Supervisão de Trégua das Nações Unidas

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1	O emprego de meios aeroespaciais nas operações de manutenção da paz ...	11
2.2	As demandas de emprego dos meios aeroespaciais na UNMISS	13
2.3	As capacidades dos meios aeroespaciais da FAB ofertados para Op Paz	14
3	METODOLOGIA	15
4	APRESENTAÇÃO DE DADOS E ANÁLISE DE RESULTADOS ...	19
4.1	Contribuição dos meios aeroespaciais desdobrados em Op Paz e atuais demandas na UNMISS	19
4.2	As capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados para participação em Op Paz	24
4.3	As possibilidades de contribuição dos meios aeroespaciais brasileiros desdobrados em Op Paz na UNMISS	24
5	CONCLUSÃO	27
	REFERÊNCIAS	29
	ANEXO A – Roteiro da entrevista	31
	ANEXO B – Principais cidades do Sudão do Sul	34
	ANEXO C – Tarefas relacionadas às aeronaves ofertadas, conforme Manual de Un Ae Mil Op Paz	35

1 INTRODUÇÃO

Criada no ambiente pós-guerra, em 1945, a Organização das Nações Unidas (ONU) tem o papel fundamental de servir como um intermediador de questões conflituosas, com o propósito humanitário de manter a paz mundial e a segurança dos povos. Como um de seus diversos Estados-Membros e como signatário da Carta das Nações Unidas, compete ao Brasil, quando couber, o atendimento aos mandatos constantes das Operações de Paz (Op Paz) estabelecidas pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas.

Por meio das Op Paz, a ONU busca atender ao Art. 1º constante de sua Carta: “manter a paz e a segurança internacionais e, para esse fim, tomar, coletivamente, medidas efetivas para evitar ameaças à paz e reprimir os atos de agressão ou outra qualquer ruptura da paz” (ANDRADE; HAMANN; SOARES, 2019, p. 9).

As Op Paz estão em constante evolução, incorporando novos meios e tecnologias como ferramentas para o estabelecimento e a manutenção da paz mundial, onde o Poder Aeroespacial permite aplicações tecnológicas como solução aos desafios inerentes às operações de manutenção da paz.

Do emprego de meios para a cumprimento do mandato, salienta-se que a ONU não possui forças armadas, e, por isso, conta com o desdobramento (envio) de meios dos Estados Membros mediante acordo entre os envolvidos. Nessa etapa, a flexibilização do Mandato de Op Paz permite o emprego de uma gama de meios militares, além de policiais e civis, com vistas ao atingimento do acordo de paz. É nesse contexto que o desdobramento de Unidades Aéreas em Op Paz se apresenta como solução eficiente e, muitas vezes, insubstituível, haja vista suas características e possibilidades de aplicação do Poder Aeroespacial na área de Operações (DORN, 2014).

O Brasil é contribuinte das Op Paz desde 1957, quando empregou tropa no Oriente Médio num esforço de mediar o conflito entre Israel e Egito. Atualmente, o Brasil vem apresentando uma participação mais assídua nas Op Paz da ONU, haja vista a contribuição na Missão das Nações Unidas para a Estabilização no Haiti (MINUSTAH) e a participação na Força Interina das Nações Unidas no Líbano (UNIFIL), esta com desdobramento de quatro meios navais (três Fragatas e uma Corveta) da Marinha do Brasil, em regime de rodízio entre as embarcações (SILVA, 2019).

Quanto ao Poder Aeroespacial, ainda que a Força Aérea Brasileira tenha sido engajada em Op Paz mediante desdobramento de meios de Força Aérea, a exemplo do Hospital de

Campanha e de Pelotões de Infantaria da Aeronáutica na MINUSTAH, a participação de meios aeroespaciais desdobrados e atuando em Op Paz não encontra precedentes.

Em 2017, o Brasil passou a ofertar o helicóptero utilitário H-60, a aeronave de transporte C-105 e a aeronave de ataque A-29, todos da Força Aérea Brasileira, ao Sistema de Capacidades e Prontidão para Operações de Paz da ONU (*United Nations Peacekeeping Capability Readiness System - UNPCRS*), no qual todos os meios aeroespaciais constam em nível 2 de prontidão, ou seja, passaram por inspeção da ONU e suas capacidades foram validadas naquela oportunidade, devendo permanecer em condição de eventual desdobramento.

Do exposto, a possibilidade de desdobramento de meios aeroespaciais da FAB para participação em Op Paz sob a égide da ONU, somado ao ineditismo de tal participação, resultou no seguinte problema de pesquisa: uma vez desdobrados, como os meios aeroespaciais brasileiros poderão contribuir com a manutenção da paz, no Sudão do Sul?

Assim, o objetivo geral deste trabalho é analisar como que a capacidade dos meios aeroespaciais da Força Aérea Brasileira, em eventual desdobramento para Operação de Paz, poderá contribuir com a manutenção da paz na Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul (UNMISS). De maneira a estabelecer o marco temporal, este trabalho considerou as demandas de emprego aeroespacial na UNMISS de 2015 a 2024, uma vez que é a partir daquele ano que os relatórios se encontram disponíveis no site da UNMISS.

Para o alcance do objetivo geral, este trabalho estabelece os seguintes objetivos específicos:

OE 1 – Verificar as demandas de emprego dos meios aeroespaciais na UNMISS;

OE 2 – Identificar as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados para participação em Op Paz; e

OE 3 – Relacionar as necessidades de emprego com as capacidades das aeronaves da Força Aérea Brasileira ofertadas para desdobramento em Op Paz.

A relevância do presente estudo reside na possibilidade futura de contribuir para o direcionamento da manutenção da prontidão dos recursos aeroespaciais disponibilizados ao Sistema de Capacidades e Prontidão da ONU, ao permitir que pilotos e tripulantes da Força Aérea Brasileira compreendam os cenários de atuação e identifiquem com maior clareza as oportunidades e os desafios de um eventual desdobramento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico do presente estudo é composto por obras que analisam e discutem as questões referentes ao emprego dos meios aeroespaciais em Op Paz sob a égide da ONU, em especial aquelas que trazem ao debate a Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul.

Sendo assim, as obras de Fontoura (2005), de Dorn (2014) e de Andrade, Hamann e Soares (2019) permitiram identificar as operações em que os meios aeroespaciais se fizeram presentes e iluminar suas contribuições em prol da manutenção da paz. Para tratar das capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados para Operação de Paz, foram trazidas as pesquisas de Silva (2019) e de Santos (2020).

2.1 O emprego de meios aeroespaciais nas operações de manutenção da paz

Historicamente, o poder aeroespacial esteve associado à manutenção da paz desde 1948, quando a ONU estabeleceu a Organização de Supervisão de Trégua das Nações Unidas – UNTSO. Fontoura (2005) afirma que a atuação dos mantenedores da paz foi apoiada pelo emprego de meios aeroespaciais, com as aeronaves realizando o desdobramento de pessoal para a área de operação, em voos de monitoramento do cessar-fogo (Vigilância Aérea e Reconhecimento Aeroespacial) e missões de transporte de pessoal e de material (Transporte Aéreo Logístico – TAL), em favor do cumprimento do mandato.

Em 07 de novembro de 1956, a ONU estabeleceu sua primeira missão com participação de tropas, nominada de Força de Emergência das Nações Unidas - UN Emergency Force (UNEF I). Nesse contexto, a composição de contingentes terrestres direcionados para a manutenção de paz na UNEF I exigiu o desdobramento de pessoal e material em grande quantidade, e esse desafio logístico foi superado com o auxílio de meios aeroespaciais realizando TAL (ANDRADE; HAMANN; SOARES, 2019).

Na ocasião, a oferta de meios aeroespaciais realizando ações de transporte aéreo de pessoal e material se iniciou pelos Estados Unidos, seguido pela Suíça, que, apesar de não ser Estado-Membro na época, contribuiu com o custeio no fretamento de aviões da *Swissair*. A Itália, assim como os EUA, não participou com tropas militares, mas prestou assistência ao colocar à disposição as instalações do Aeroporto Capodichino, na cidade de Nápoles, para ajudar no transporte aéreo de pessoal e de equipamentos a partir daquele aeroporto para o Egito. O Canadá, além do fornecimento de contingente militar e serviços de oficina, depósito, engenharia e saúde, se encarregou do apoio aéreo na área de operação.

Ao encontro dos autores anteriormente nominados, Fontoura (2005) salienta que o Transporte Aéreo Logístico permitiu que os primeiros militares desdobrados, oriundos dos contingentes colombiano, dinamarquês e norueguês, chegassem ao Egito no dia 15 de novembro de 1956, sendo imediatamente destacados para o Canal de Suez, demonstrando que mobilidade e a velocidade – características do Poder Aeroespacial, auxiliaram na manutenção da paz durante a UNEF I.

Inserido no contingente militar da UNEF I, o Batalhão Suez foi a representação brasileira naquela operação de manutenção da paz, composto primordialmente por militares do Exército Brasileiro. Inicialmente transportado pelo modal marítimo, o Batalhão Suez foi apoiado pela Força Aérea Brasileira ao longo de toda a missão, resultando na inauguração do CAN Suez, em 28 de março de 1957, a fim de realizar TAL e Evacuação Aeromédica (EVAM). Conforme se seguiram novas aquisições de aeronaves, o apoio aéreo prestado pela FAB foi realizado por meio dos seguintes vetores: Douglas C-47, Boeing B-17G, Douglas C-54G Skymaster e Lockheed Martin C-130E Hércules. Essa última aquisição permitiu que o transporte dos militares passasse a ser realizado no modal aéreo, com o C-130 Hércules tendo passado a realizar trocas de contingente (rodízio) a cada seis meses (BRASIL, 2022).

Na Operação das Nações Unidas no Congo (ONUC), aviadores e tripulantes brasileiros integraram a Unidade Aérea da ONU na operação e realizaram as seguintes ações de Força Aérea (de acordo com o vernáculo estabelecido na DCA 1-1): TAL, Evacuação Aeromédica, Vigilância Aérea, Reconhecimento Aeroespacial e Busca e Salvamento em Combate (CSAR). A bordo de aeronaves da ONU, os militares brasileiros contribuíram com o cumprimento do mandato no apoio logístico aos militares distribuídos em várias províncias congolezas, no transporte de mantimentos a cidadãos refugiados, na evacuação de pessoas nas áreas de conflito, na identificação e acompanhamento da área de interesse e na busca e salvamento de pessoas em perigo (BRASIL, 2022).

Ainda sobre a ONUC, forças rebeldes passaram a utilizar aeronaves no bombardeio à instalações de interesse, a exemplo do ataque ao aeroporto de Elizabethville, danificando as instalações, destruindo duas aeronaves estacionadas e matando civis que por lá se refugiavam. Como resposta, a ONU passou a empregar Operações de Contraposição Aérea (Ofensiva e Defensiva), fins limitar o poder aéreo inimigo, o que contribuiu para que as forças terrestres atuassem na manutenção da paz (BRASIL, 2022).

Apesar do sucesso do Poder Aeroespacial na tarefa de Controle Aeroespacial durante a ONUC, as Operações de Contraposição Aérea não foram vistas nas Op Paz subsequentes. Dorn (2014) associa o fato à preocupação com a opinião mundial, refletindo a sensibilidade e

a importância da percepção pública nas decisões e ações envolvendo as operações de manutenção da paz.

Por fim, uma revisão bibliográfica revelou que as contribuições estratégicas do Poder Aeroespacial se enquadram nos princípios de “aprovação internacional” e “apoio militar eficaz”. Ao considerar suas vantagens significativas, como mobilidade, alcance e versatilidade, a integração do Poder Aeroespacial nas operações de manutenção de paz da ONU é uma resposta à crescente complexidade dos desafios enfrentados em diversas regiões do mundo (ANDRADE; HAMANN; SOARES, 2019).

2.2 As demandas de emprego dos meios aeroespaciais na UNMISS

A UNMISS foi estabelecida um dia antes da independência da República do Sudão do Sul, e é a mais recente missão de paz sob a égide da ONU. A Resolução nº 1996 originou a missão e autorizou o desdobramento de militares e policiais multinacionais, com o efetivo inicial de 7.000 militares elevado a cada ano, conforme se escalonaram as tensões e se estabeleceram novas resoluções, datando de 29 de abril de 2024 a vigente resolução nº 2729 (UNITED NATIONS, 2024a).

Frente aos constantes atropelos ao Direito Internacional Humanitário, o Conselho de Segurança entendeu que a atual situação naquele país apresenta ameaça à paz e à segurança internacional. A resolução atual destaca a visão estratégica da missão: construir paz duradoura e apoiar um governo responsável, estabelecido por meio de eleições livres e justas.

À luz do Capítulo VII da Carta das Nações Unidas, a UNMISS está autorizada a utilizar todos os meios necessários para assegurar o cumprimento do mandato, onde se destaca a Proteção de Civis: garantir proteção eficaz, prevenir, dissuadir e neutralizar a violência contra civis.

No tocante ao Poder Aeroespacial na UNMISS, destaca-se que o Sudão do Sul não possui acesso ao mar, e sua precária malha terrestre restringe a circulação pelo país. Assim, a UNMISS iniciou com três Unidades Aéreas desdobradas na área da missão, sendo duas da Ruanda e uma do Sri Lanka, operando helicópteros Mi-11 e Mi-8, passando a operar atualmente mediante contrato com empresas de diversos países, num total de 30 (trinta) aeronaves, sendo 09 (nove) aviões de asa fixa e 21 (vinte e um) helicópteros, todas desarmadas. Do exposto, Santos (2020) afirma que o emprego aeroespacial da ONU no Sudão do Sul permite a projeção da missão em todo o país a condição relativamente segura, em comparação às vulnerabilidades e riscos apresentados no modal terrestre.

Os relatórios da UNMISS¹ destacam a participação de meios aeroespaciais realizando TAL, Evacuação Aeromédica, Vigilância Aérea e Reconhecimento Aeroespacial em prol do cumprimento do mandato, demonstrando a importância dessas ações na atividade de Proteção de Civis no Sudão do Sul.

2.3 As capacidades dos meios aeroespaciais da FAB ofertados para Op Paz

Em 2017, os meios aeroespaciais da Força Aérea Brasileira ofertados à ONU foram submetidos à Visita de Avaliação e Verificação (*Assessment and Advisory Visit – AAV*), a qual é composta por equipe da ONU e objetiva avaliar as capacidades previstas para uso futuro em operação de paz. No relatório da AAV, constou a aprovação e a certificação dos meios aeroespaciais para condição de estado de prontidão em nível 2. A partir da certificação, cabe ao país contribuinte a manutenção das capacidades, objetivando que os meios permaneçam em adequado nível de prontidão (SANTOS, 2020).

Silva (2019) analisa as capacidades de pessoal, suporte e informações dos operadores das aeronaves que podem ser empregadas em manutenção da paz, considerando eventual desdobramento de Unidade Aérea para Operação de Paz da ONU. A partir disso, o autor passa a identificar as especificidades associadas ao helicóptero H-60, à aeronave C-105 e à aeronave A-29, elencando as capacidades operacionais dessas com as previstas no Manual da Aviação Militar da ONU, além de analisar cada aeronave conforme requisitos operacionais previstos no manual. Por fim, o autor conclui abordando sobre as capacidades operacionais associadas aos vetores.

Em complemento, Santos (2020) apresenta o preparo relacionado à manutenção das capacidades, e destaca a realização de exercícios e instruções voltados às Unidades Aéreas e aos pilotos/tripulantes. Em sua obra, o autor destaca a importância do vetor aeroespacial nas operações de manutenção da paz e aborda que o Transporte Aéreo Logístico permitiu superar os desafios impostos pelas precárias malhas terrestres no Sudão do Sul. Ainda, o autor explora a Vigilância Aérea como aliado no monitoramento da missão, permitindo adequada consciência situacional.

¹ Disponível em <https://unmiss.unmissions.org/publications> (United Nations, 2024b)

3 METODOLOGIA

O trabalho tem por objetivo geral analisar como que a atual capacidade dos meios aeroespaciais brasileiros, em eventual desdobramento para Op Paz, poderá contribuir com a manutenção da paz na UNMISS. No desmembramento do objetivo geral, a pesquisa estabelece três objetivos específicos (OE), os quais se inter-relacionam durante a fase de análise dos dados obtidos, a saber:

OE 1 – Verificar as demandas de emprego dos meios aeroespaciais na UNMISS

OE 2 – Identificar as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados para participação em Op Paz; e

OE 3 – Relacionar as necessidades de emprego com as capacidades das aeronaves da Força Aérea Brasileira ofertadas para desdobramento em Op Paz.

A pesquisa se classifica, segundo seu propósito, como exploratória, uma vez que proporciona maior compreensão do leitor com o problema de pesquisa. Quanto a seu delineamento, a pesquisa se classifica por bibliográfica, ou seja, com base em estudos publicados, os quais serão apresentados a seguir.

Como ponto de partida para o entendimento do papel da ONU no cenário mundial, o autor percebeu como oportunidade de contribuição as informações constantes do texto “A participação do Brasil nas Operações de Paz das Nações Unidas: Evoluções, Desafios e Oportunidades”, de autoria de Israel de Oliveira Andrade, Eduarda Passarelli Hamann e Matheus Augusto Soares (2019); e da tese de Curso de Altos Estudos intitulado “O Brasil e as Operações de Paz das Nações Unidas”, da Autoria de Paulo Roberto Campos Tarrisse da Fontoura (2005).

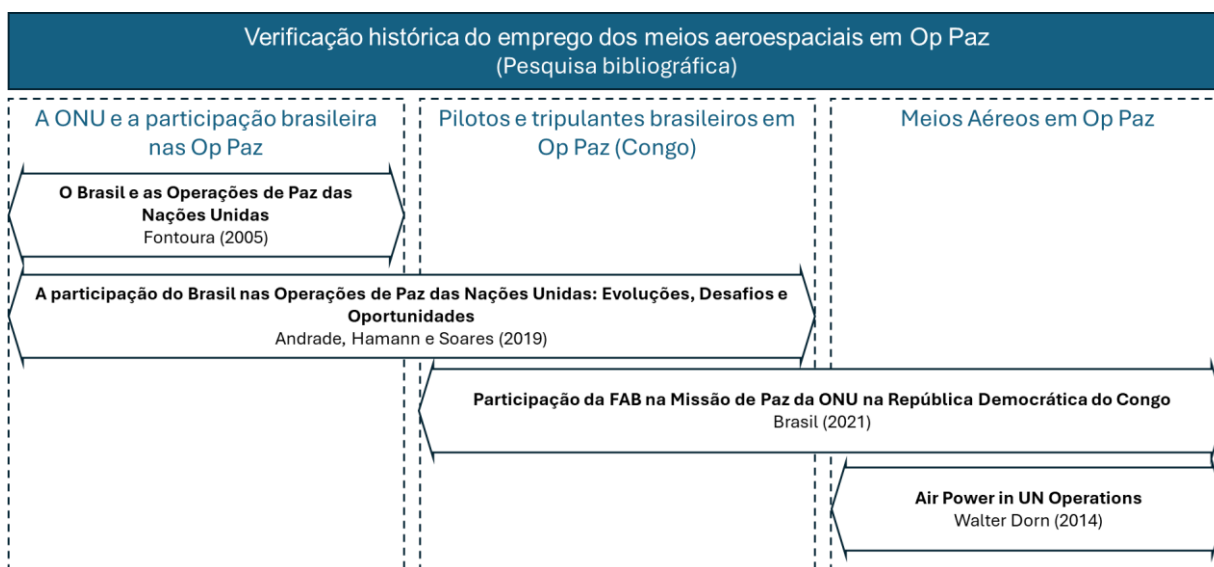
Tais informações permitiram o mapeamento inicial do emprego aeroespacial em favor da manutenção da paz, desempenhando papel de apoio na mobilização dos meios desdobrados para o Egito, e iluminou a necessidade de maior aprofundamento acerca da participação aérea atuando dentro da área de operações em ambientes conflituosos. Assim, a exploração do livro “*Air Power in UN Operations*” de Walter Dorn (2014) permitiu complementar as informações até então obtidas.

Quanto à participação brasileira no cenário aeroespacial, o opúsculo “A Participação da FAB na Missão de Paz da ONU na República Democrática do Congo”, do Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica, aborda o desdobramento de pilotos e tripulantes na composição da Unidade Aérea em Op Paz, os quais, a bordo de aeronaves asa fixa e de

helicópteros, contribuíram significativamente para o cumprimento do mandato na Operação.

Para maior clareza quanto à relação entre as fontes e os assuntos explorados para a coleta de dados, foi adotado o seguinte esquema de pesquisa bibliográfica:

Esquema 1 – Pesquisa bibliográfica relacionada ao OE1.



Fonte: O autor.

Como resultado, foi possível compreender as Op Paz e perceber a gama de participações dos meios aeroespaciais nessas operações, o que reforçou a necessidade de delimitar a pesquisa para melhor alcance dos objetivos. Assim, este estudo foi delimitado da seguinte maneira.

- Quanto ao tipo de operação de paz: a pesquisa considerou apenas as leituras e os dados relativos às operações de manutenção da paz sob a égide da ONU, uma vez que o Brasil é partícipe da Organização e signatário de seus acordos e convenções;
- Quanto aos meios aeroespaciais: foram consideradas apenas as possibilidades de desdobramentos de meios aeroespaciais pertencentes ao acervo da Força Aérea Brasileira; e
- Quanto à área de operações: a pesquisa teve por foco a Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul (UNMISS).

A escolha pela UNMISS se justificou pelas seguintes especificidades: por sua ativação em 2011, é uma das missões mais recentes; está em atividade no presente momento; possui Unidades Aéreas em seu componente militar; e o Brasil participa com oficiais na função de coordenadores de operações aéreas.

Para a análise dos dados relacionados ao emprego aeroespacial na UNMISS, foi procedida pesquisa documental mediante os relatórios disponíveis na página virtual da missão².

Após, foi percebida a necessidade de verificar se as demandas documentalmente relatadas de fato contribuíram com o cumprimento do mandato. Para tal, foi realizada pesquisa de campo, utilizando-se da técnica de entrevista, de caráter descritivo, a fim de se buscar uma validação dos dados levantados pelos especialistas empregados na UNMISS.

Aqui faz-se um aporte necessário para se justificar a escolha dos oficiais da FAB que estão participando na referida missão na função de Operações Aéreas. Segundo Lakatos e Marconi (2003), na pesquisa qualitativa, as amostras são intencionais e não aleatórias, ou seja, os indivíduos são selecionados com base em características que são consideradas relevantes para os objetivos da pesquisa.

Então, foi procedida a uma entrevista por videochamada com oficiais brasileiros atualmente desdobrados na UNMISS, sendo três ao todo, possibilitando a validação dos dados levantados a das demandas de meios aeroespaciais percebidas no decorrer da missão.

Do exposto, as demandas supramencionadas foram identificadas por meio de entrevista semiestruturada, com treze perguntas do tipo “abertas”, e em cada item foi perguntado se determinada ação/tarefa contribuiu com o cumprimento do mandato no Sudão do Sul, com possibilidade de resposta entre SIM/NÃO, complementada pela percepção descritiva do entrevistado. Ressalta-se que a entrevista foi conduzida após os esclarecimentos, aceitação em participar da pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos entrevistados, conforme Anexo A.

Em suma, a coleta de dados relacionados ao Objetivo Específico nº 1 se dividiu em três tipos de pesquisa, a saber:

Quadro 1 – Coleta de dados relacionados ao OE1: demandas de meios aeroespaciais na UNMISS.

Tipo de pesquisa	Fonte	Principais dados
Bibliográfica	Diversos autores (vide esquema 1)	Emprego dos meios aeroespaciais ao longo das Op Paz
Documental	Mandatos e Relatórios UNMISS	Demanda de meios aeroespaciais na UNMISS
Pesquisa de Campo (descritivo)	Entrevista	Percepção quanto à contribuição dos meios aeroespaciais na UNMISS

Fonte: O autor.

² Conteúdo disponível em <https://unmiss.unmissions.org/> (United Nations, 2024c)

Com respeito à limitação da pesquisa, tem-se a exiguidade do tempo para busca de dados mediante questionário quantitativo. Contudo, a limitação foi mitigada ao realizar entrevista com especialistas, sendo estes os oficiais da FAB atualmente desdobrados na UNMISS. Assim, a entrevista permitiu validar as contribuições dos meios aeroespaciais em prol da manutenção da paz, observadas nos estudos bibliográficos e documental.

As demandas de emprego aeroespacial no cenário de Op Paz serviram para buscar as capacidades necessárias ao emprego operacional de meios aeroespaciais brasileiros. Nessa etapa, o estudo analisou as dissertações de mestrado “Capacidades do poder aeroespacial brasileiro para o emprego em Operações de Paz da ONU”, de autoria de Cláudio da Costa Silva (2019); e “O Preparo de Unidades Aéreas para Operações de Paz: uma questão estratégica nacional”, de Pedro Henrique Nascimento dos Santos (2020).

A pesquisa bibliográfica acima foi complementada pela leitura do Manual de Unidades Aéreas Militares em Operações de Manutenção de Paz (pesquisa documental), uma vez que o documento é utilizado como norteador no preparo das capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros (UNITED NATIONS, 2015a).

Quadro 2 – Coleta de dados relacionados ao OE2: capacidade dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados.

Tipo de pesquisa	Fonte	Principais dados
Bibliográfica	Capacidades do poder aeroespacial brasileiro para o emprego em Op Paz da ONU (Silva, 2019) O Preparo de Unidades Aéreas para Op Paz: uma questão estratégica nacional (Santos, 2020)	Capacidade atual dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados no Sistema de Capacidades e Prontidão para Operações de Paz da ONU
Documental	Manual de Unidades Aéreas Militares em Operações de Manutenção de Paz	Tarefas e capacidades dos meios aeroespaciais em Op Paz

Fonte: O autor.

A consolidação dos dados resultantes das pesquisas permitiu identificar as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros disponibilizados para participação em missão de paz e então atender o Objetivo Específico nº 02.

Para o alcance do Objetivo Específico nº 03, foi empregado o método dedutivo, o qual permitiu estabelecer correlação entre as possibilidades de emprego e as capacidades das aeronaves brasileiras disponibilizadas. Para a conceituação do método empregado, o autor estabeleceu inicialmente as premissas a serem validadas, para então validar também a conclusão do método (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Ao transpor a aplicação do método para a presente pesquisa, tem-se:

Premissa A: Os meios aeroespaciais desdobrados em Op Paz contribuem com a manutenção da paz realizando ações X, Y e Z (grifo do autor).

Premissa B: Os meios aeroespaciais brasileiros possuem capacidades para realizar as ações X, Y e Z (grifo do autor).

Logo: Os meios aeroespaciais brasileiros desdobrados em Op Paz podem contribuir com a manutenção da paz na UNMISS.

Conforme mecânica do método dedutivo, se as premissas forem falsas ou imprecisas, as conclusões também serão, o que justifica a verificação da premissa geral (Premissa A) por diversas abordagens, partindo da participação dos meios aeroespaciais nas diversas Op Paz para as participações delimitadas pela UNMISS, sendo por fim validada conforme percepção dos entrevistados. Quanto à premissa específica (Premissa B), a pesquisa bibliográfica foi suficiente para a validação, uma vez que os dados foram extraídos de estudos já aprovados.

4 APRESENTAÇÃO DE DADOS E ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 Contribuição dos meios aeroespaciais desdobrados em Op Paz e atuais demandas na UNMISS

As Op Paz contaram com a participação cada vez mais atuante dos meios aeroespaciais, derivando de simples apoio logístico do país contribuinte ao país sede para missões de destaque em conflitos, assegurando não só o cumprimento do mandato mas também fortalecendo a proteção dos *peacekeepers* desdobrados.

As pesquisas bibliográfica e documental permitiram extrair os dados apresentados a seguir, distribuídos por ação ou tarefa, para melhor compreensão do leitor.

4.1.1 Transporte Aéreo Logístico

O emprego de meios aeroespaciais em Op Paz realizando transporte de pessoas e de material/equipamento do país contribuinte ao país sede foi a forma de participação mais atuante desde os primórdios, com contribuição essencial nas Op Paz em que houve desdobramento de contingente militares, devido a grande quantidade de pessoal e de material a ser deslocado para a área de operação no país sede.

A colaboração brasileira no Transporte Aéreo Logístico se fez fortemente presente por ocasião do desastre sofrido pelo povo haitiano no terremoto de janeiro de 2010. Um dos primeiros voos levou a bordo pessoal e equipamento necessários à ativação do Hospital de

Campanha. Em seis meses, foram 219 voos transportando ao todo quase 5 mil pessoas e 1.900 toneladas de carga, contabilizando mais de 4 mil horas voadas em prol da MINUSTAH (AEROVISÃO, 2017).

O opúsculo “Participação da FAB na Missão de Paz da ONU na República Democrática do Congo” aborda a contribuição brasileira no transporte de tropas, mantimentos, suprimentos e munições a bordo de aeronaves de asa fixa e rotativa, e destaca o esforço de pilotos e tripulantes brasileiros no resgate de missionários americanos na província de *Kwilu*, onde a ONU precisou montar uma força tarefa de resgate, designada “Operação Jadex” (BRASIL, 2021).

O transporte aéreo se fez presente e de grande utilidade no transporte de comitivas compostas por autoridades e representantes da ONU, em visitas oficiais diplomáticas e inspeções. Nessas ocasiões, Dorn (2014) afirma que o transporte aéreo permitiu o deslocamento do pessoal envolvido com mobilidade, rapidez e baixa exposição às ações criminosas/terroristas.

Na UNMISS, a ação de TAL apresentou papel de destaque no deslocamento de autoridades e membros da UNMISS dentro da área de operação, atuando nas cidades de Malakal, Bentiu, Bor e a capital Juba (Anexo B). Também, o relatório nº 3, de 1º de abril de 2015, apresenta que a Força Aérea Real Britânica atendeu a demanda da ONU com o desdobramento temporário de uma aeronave C-130 Hércules, que, em determinado momento, ajudou a UNMISS a movimentar cerca de 20 toneladas de carga por dia entre Entebbe, Juba e Malakal num período de duas semanas. Devido ao sucesso no emprego do vetor nas regiões do Sudão do Sul, a contribuição aérea permaneceu nos últimos anos mediante apoio da Força Aérea Canadense, também com aeronave C-130 (UNITED NATIONS, 2015b).

Ainda que o Sudão do Sul possua companhias aéreas comerciais, as aeronaves empregadas pela ONU se apresentam como a única possibilidade de transporte aéreo disponível para as operações humanitárias, uma vez que os voos comerciais são incapazes de tolerar os riscos de segurança decorrentes da operação em condições violentas e instáveis – precisamente aquelas áreas onde a necessidade humanitária é maior (DORN, 2014).

Os dados coletados permitiram identificar que os meios aeroespaciais garantiram a movimentação rápida e eficiente de tropas, equipamentos e suprimentos para a área de operações e dentro da área de operações. Também, o TAL permitiu rápido destacamento e redistribuição de forças de manutenção da paz, melhorando a sua capacidade de resposta a crises emergentes e de manutenção da estabilidade.

4.1.2 Evacuação Aeromédica

A capacidade do poder aeroespacial de realizar EVAM é um componente crítico das operações das Nações Unidas. Tal capacidade facilitou evacuações médicas, e permitiu salvar vidas ao transportar rapidamente os feridos para um local seguro. Em última análise, a capacidade aérea de realizar MEDEVAC/CASEVAC reforçou significativamente a capacidade da ONU para sustentar os esforços de manutenção da paz e para proteger as vidas daqueles que se encontram em áreas afetadas por conflitos, bem como colaborou para aumentar o moral e a segurança de *peacekeepers* em apoio aos esforços humanitários.

4.1.3 Vigilância Aérea e Reconhecimento Aeroespacial

Assim como o emprego de meios aeroespaciais realizando Transporte Aéreo Logístico, a participação aérea na Vigilância Aérea e no Reconhecimento Aeroespacial em Op Paz foi frequentemente observada durante a pesquisa, haja vista sua capacidade de contribuir com o cumprimento do mandato sem demonstrar uso da força e sem emprego de meios cinéticos.

Na UNMISS, as ações permitiram a identificação de áreas, o monitoramento de corredores humanitários, o acompanhamento de cessar-fogo em determinadas localidades e a coleta de dados para o planejamento e tomadas de decisões.

Assim, restou claro que a Vigilância Aérea e o Reconhecimento Aeroespacial ajudaram a assegurar o cumprimento dos acordos de paz, garantindo que as partes cumpram os cessar-fogo e outros compromissos. Ao proporcionar uma visão abrangente do ambiente operacional, as ações fortaleceram a capacidade da ONU de manter a paz e a segurança em áreas conflituosas.

4.1.4 Controle Aeroespacial (Operações de Contraposição Aérea)

O emprego de meios aeroespaciais realizando Operações de Contraposição Aérea (ofensivo ou defensivo) se fez substancialmente presente na MONUSCO, onde as operações foram conduzidas sob mandatos estritos para neutralizar aeronaves de forças rebeldes que colocavam em risco a segurança civil e os objetivos da missão. No Congo, a ofensiva permitiu destruir aeródromos dos grupos armados, perturbando as suas operações e reduzindo a sua capacidade de causar danos.

Apesar do poderoso efeito contra ameaças que afetam a segurança do país sede, e, conseqüentemente, agem de encontro ao cumprimento do mandato, Dorn (2014) salienta que

o emprego de meios aeroespaciais em Operações de Contraposição Aérea está fortemente sujeito à sensibilidade política, o que justifica a decisão da ONU pelo não uso dessas operações. Do mesmo modo, a UNMISS não possui aeronaves com possibilidade de configuração para emprego armado.

Quanto às demandas de emprego dos meios aeroespaciais desdobrados, a pesquisa documental permitiu identificar que a mobilidade aérea se destaca como grande vantagem frente aos demais modais de transporte, sendo por vezes o único modal disponível devido às restrições das vias terrestres e à limitada via fluvial. Nesse quesito, o Transporte Aéreo Logístico permitiu que os membros da ONU, civis ou militares, fossem deslocados pelas diversas regiões do Sudão do Sul, assegurando a continuidade dos esforços da ONU na manutenção da paz. Nesses voos, o vetor mostrou versatilidade ao ser empregado também em EVAM, permitindo o atendimento médico-hospitalar aos feridos de forma rápida.

De maneira análoga, os relatórios apontam demandas de Vigilância Aérea no acompanhamento de atividades relacionadas à Proteção de Civis, como o monitoramento de assentamento de pessoas internamente deslocadas e de corredores humanitários; destacam o emprego do Reconhecimento Aeroespacial na identificação de prováveis locais de pouso de helicóptero e de ação de elementos adversos ao mandato; e abordam a aplicação do Poder Aeroespacial na Busca e Salvamento em Combate de pessoas em perigo, principalmente relacionado à desastre natural.

Quanto à entrevista, os participantes confirmaram que o emprego dos meios aeroespaciais na UNMISS é vital para o cumprimento do mandato, especialmente porque as malhas terrestres no Sudão do Sul são precárias, sendo complementadas por um trecho fluvial entre as cidades de Malakal e Bor, com o transporte de suprimentos levando até 15 dias de traslado nesse modal.

O entrevistado A exerce a função de Planejador de Operações Aéreas, a quem compete elaborar as escalas dos voos conforme as tarefas coordenadas por seu escalão superior. Sobre as escalas, o entrevistado esclareceu que, de forma regular, há voos de transporte (pessoal e material) e patrulhamento aéreo todos os dias, excetuando aos sábados, quando apenas há aeronaves de sobreaviso para MEDEVAC/CASEVAC, e acrescentou: “70% do transporte na UNMISS é aéreo. Então, essas tarefas são muito importantes” (Entrevistado A).

O entrevistado B exerce a função de Oficial de Operações Aéreas do Quartel General Setor Sul, e corroborou com as percepções anteriormente apontadas. Quanto à relevância da operação aérea na Proteção de Civis na UNMISS, o entrevistado enfatizou:

Por vezes são acionadas operações de pronta resposta para investigar denúncias de agressões ou para arrefecer tensões em determinados locais onde o meio aéreo é utilizado (...). E os meios aeroespaciais são utilizados como forma rápida de acessar um local necessitado (Entrevistado B).

O entrevistado C integra a Seção de Operações do Setor de Observadores Militares. Por seu contato próximo com os observadores, o entrevistado pôde relatar a contribuição do meio aeroespaciais na Proteção de Civis, onde o trabalho conjunto somente foi possível graças à mobilidade aérea:

No Sudão do Sul, o período compreendido entre os meses de junho à setembro é chamado de “Estação Chuvosa” e por diversas oportunidades, o único meio disponível para se chegar a um determinado local é o aéreo através do emprego de asas rotativas. A exemplo, no dia 02 de julho de 2024, uma *I/DAP (Integrated Dynamic Air Patrol)* foi realizada a partir do *Team Site* de Rumbek para a vila de Tiap-Tiap, (...) distante aproximadamente 50km em linha reta. Nesse dia, diversas interações com as autoridades locais foram realizadas não somente pelos observadores militares, mas também por outros setores (...). Dessa forma, o emprego da aeronave contribuiu sobremaneira para a execução das tarefas a serem realizadas em um dos locais com maior número de incidentes relacionados à conflitos entre diferentes grupos étnicos (Entrevistado C).

Como resultado da coleta de dados e com o intuito de atingir o Objetivo Específico nº 1, foi realizado um cruzamento entre as históricas participações dos meios aeroespaciais nas Op Paz com as participações constantes dos relatórios, descritas como “observada” aquelas que se mostram presentes no UNMISS, e “não observada” as demais. Ainda, foi procedida verificação se as possibilidades de emprego guardam semelhança com as demandas atuais, conforme percepção apontada pelos entrevistados, como segue:

Quadro 3 – Verificação das possibilidades de emprego dos meios aeroespaciais em Op Paz conforme atuais demandas (OE nº1)

Emprego dos meios aeroespaciais ao longo das Op Paz (Pesquisa bibliográfica)	O emprego de meios aeroespaciais extraído da pesquisa bibliográfica foi observado nos Relatórios da UNMISS? (Pesquisa documental)	O emprego de meios aeroespaciais extraído da pesquisa bibliográfica foi percebido entre as atuais demandas na UNMISS (Percepção dos entrevistados)
Transporte Aéreo Logístico	Observado	Percebido
EVAM	Observado	Percebido
Vigilância Aérea	Observado	Percebido
Reconhecimento Aeroespacial	Observado	Percebido
CSAR	Observado	Percebido
Ofensiva/Defesa aérea	Não observado	Não percebido

Fonte: O autor.

Após os cruzamentos e conforme delimitação desta pesquisa, foram consideradas como possibilidades de emprego de meios aeroespaciais em Op Paz as participações constantes nos relatórios da UNMISS e percebidas como atuais, sendo: Transporte Aéreo Logístico, EVAM (MEDEVAC e CASEVAC), Vigilância Aérea, Reconhecimento Aeroespacial e Busca e Salvamento em Combate.

Do exposto, tem-se o atingimento do Objetivo Específico nº 1, uma vez que foi possível verificar as possibilidades de emprego dos meios aeroespaciais na UNMISS.

4.2 As capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados para participação em Op Paz

Por meio do UNPCRS, o Brasil disponibilizou à ONU as seguintes aeronaves: C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano.

Para que o eventual emprego dessas aeronaves em Op Paz se faça de forma eficiente, as capacidades são mantidas em adequado nível de prontidão mediante participação no Exercício Operacional Tápio, onde são adestrados os pilotos e tripulantes, sendo que estes também realizam a Instrução de Preparo de Unidades Aéreas (IPUNAER), completando assim o ciclo de capacitação dos recursos humanos (SANTOS, 2020).

Norteadado pelo Manual de Unidades Aéreas Militares em Operações de Manutenção de Paz da ONU, Silva (2019) passa a avaliar a capacidade das aeronaves, sobressaindo as seguintes capacidades operacionais para as aeronaves de asa fixa:

- C-105 Amazonas: Aeronave de transporte tático com capacidade de emprego em pistas aéreas remotas e despreparadas, superando as restrições impostas a aeronaves mais pesadas. Permite o transporte de tropas e suprimentos (água, comida, peças sobressalentes, suprimentos médicos, munição) da base operacional principal para as bases remotas e de baixa infraestrutura, cenário comum em Op Paz. Além da capacidade de transporte, a aeronave também pode realizar evacuação aeromédica e busca e salvamento; e

- A-29 Super Tucano: Aeronave de caça com possibilidade de emprego em missões de policiamento do espaço aéreo, ataque, escolta, reconhecimento aeroespacial, controle aéreo avançado e apoio aéreo aproximado, permitindo atuar como fator dissuasório diuturnamente na proteção da população civil.

Especialmente direcionado para a asa rotativa, Santos (2020) identificou em seu estudo as seguintes capacidades operacionais para o helicóptero:

- H-60 Black Hawk: Aeronave com capacidade de transporte tático de tripulação e passageiro, transporte de carga interna ou carga externa de até 3.000 Kg, podendo operar a partir de ponto avançado (FARP), pousar em terreno não preparado, de dia ou de noite, sob

condições visuais, sem assistência de tropas no solo. Ainda, é capaz de realizar evacuação médica, reconhecimento armado, busca e salvamento, infiltração e exfiltração de tropas.

Ao consolidar os dados apresentado pelos dois autores, foi possível relacionar as capacidades das aeronaves ofertadas com aquelas constantes no Manual de Unidades Aéreas Militares em Operações de Manutenção de Paz (Un Ae Mil Op Paz) da ONU.

Do exposto, as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros disponibilizados para Op Paz seguem abaixo listados, além de constarem descritos no Anexo C deste trabalho.

Quadro 4 – Capacidade operacional dos meios aeroespaciais ofertados para Op Paz (OE nº2)

**Capacidade operacional dos meios aeroespaciais ofertados para Op Paz
(conforme conceituação constante no Manual de Un Ae Mil Op Paz da ONU)**

Transporte Aéreo de Passageiros <i>Passenger Transportation</i>	Transporte Aéreo de Carga <i>Cargo Transportation</i>	Reconhecimento Aéreo <i>Reconnaissance and Surveillance</i>
Reconhecimento Armado <i>Armed Reconnaissance</i>	Assalto Aéreo <i>Air Assault / Quick Reaction</i>	Apoio Aéreo Aproximado <i>Close Air Support</i>
Patrulha Aérea <i>Aerial Patrol</i>	Evacuação Aérea de Acidentados, Doentes e Feridos <i>CASEVAC</i>	Evacuação Aeromédica <i>MEDEVAC</i>
Busca e Salvamento <i>Search and Rescue</i>	Transporte VIP <i>VIP Transportation</i>	Operações Conjuntas <i>Joint Operations</i>

Fonte: O autor.

Sendo assim, foi possível identificar as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados para participação em Op Paz, constante do UNPCRS, o que permite o atingimento do Objetivo Específico nº 2.

4.3 As possibilidades de contribuição dos meios aeroespaciais brasileiros desdobrados em Op Paz na UNMISS

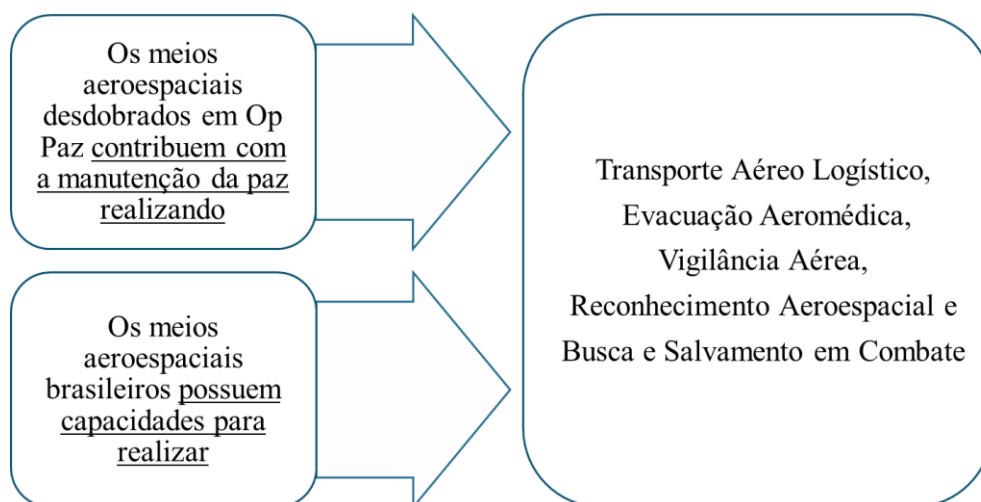
A partir da verificação das possibilidades de emprego dos meios aeroespaciais, conforme as atuais demandas de emprego aeroespacial em Op Paz (OE nº 01), foi possível identificar que os meios aeroespaciais desdobrados na UNMISS contribuem com o cumprimento do mandato ao realizar: Transporte Aéreo Logístico, Evacuação Aeromédica (MEDEVAC/CASEVAC), Reconhecimento Aeroespacial e Busca e Salvamento em Combate.

O cumprimento do OE nº 02 permitiu identificar as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados para participação em Op Paz, conforme avaliação realizada

pela ONU em 2017 (AAV) e pelo constante adestramento (Exercício Tápico) e instrução (IPUNAER) do qual participam os meios aeroespaciais e os pilotos e tripulantes, destacando-se as seguintes capacidades previstas no Manual de Un Ae Mil Op Paz: Transporte Aéreo de Passageiros, Transporte Aéreo de Carga, Reconhecimento Aéreo, Reconhecimento Armado, Assalto Aéreo, Apoio Aéreo Aproximado, Patrulha Aérea, Evacuação Aérea de Acidentados, Doentes e Feridos, Evacuação Aeromédica, Busca e Salvamento, Transporte VIP e Operações Conjuntas.

Ao relacionar as atuais possibilidades de emprego com as capacidades das aeronaves brasileiras ofertadas para desdobramento em Op Paz, e observar a equivalência entre as conceituações previstas na DCA 1-1 Doutrina Básica da Força Aérea (BRASIL, 2020) e no Manual de Un Ae Mil Op Paz, foi possível identificar convergências, conforme as apresentadas no seguinte esquema.

Esquema 2 – Convergências entre as contribuições dos meios aeroespaciais em Op Paz e as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros (OE n°3).



Fonte: O autor.

Da aplicação do método dedutivo, cabe salientar que as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros (Premissa B) abarcam as capacidades de contribuição dos meios aeroespaciais desdobrados em Op Paz (Premissa A), de modo a atender, na plenitude, a premissa mais geral.

Assim, este trabalho alcançou o objetivo geral, sendo concluído que a capacidade dos meios aeroespaciais da Força Aérea Brasileira, em eventual desdobramento para Operação de Paz, poderá contribuir com a manutenção da paz na Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul realizando: Transporte Aéreo Logístico, Evacuação Aeromédica, Vigilância Aérea, Reconhecimento Aeroespacial e Busca e Salvamento em Combate.

5 CONCLUSÃO

Atualmente, o Brasil conta com oferta de meios aeroespaciais ao Sistema de Pronto de Capacidades e Pronto da ONU, tendo sido submetido à avaliação por inspetores da ONU, em 2017, e recebido aprovação quanto as suas capacidades. Os meios aeroespaciais brasileiros participam de exercícios de preparo continuamente, os quais permitem ganho de experiência dos pilotos e tripulantes e permitem e a manutenção das capacidades operacionais.

Ainda que pese a aprovação dos meios aeroespaciais em inspeção submetida pela ONU, a participação de meios aeroespaciais brasileiros desdobrados em operação de manutenção da paz não encontra precedentes, o que fortalece a necessidade de análise sobre o assunto para que, quando decidido pelo desdobramento, o Brasil possa contribuir de forma eficaz com seus meios aeroespaciais nas operações de manutenção paz sob égide da ONU.

Do exposto, este trabalho teve por objetivo analisar como que a capacidade dos meios aeroespaciais da Força Aérea Brasileira, em eventual desdobramento para Operação de Paz, poderá contribuir com a manutenção da paz na Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul.

Como referencial teórico, as ideias e os pensamentos dos autores Fontoura, Dorn, Andrade, Hamman e Soares, além dos dados extraídos dos relatórios da UNMISS, permitiram identificar as demandas aeroespaciais em prol da manutenção da paz no Sudão do Sul, posteriormente confrontadas com a análise descritiva dos entrevistados. As obras de Silva e Santos contribuíram para a identificação das capacidades dos meios aeroespaciais da FAB ofertados à ONU, em conformidade com o Manual de Unidades Aéreas Militares em Operações de Manutenção de Paz.

A metodologia aplicada neste trabalho se classificou como exploratória, com delineamento bibliográfico e documental, seguido de pesquisa de campo de caráter qualitativo-descritivo.

Os dados obtidos dos referenciais teóricos permitiram iluminar que o transporte aéreo envolve mais do que o envio de forças de manutenção da paz para o país anfitrião – significa também mover vastas quantidades de equipamentos e suprimentos para sustentar não apenas as forças de manutenção da paz, mas também a população local e as pessoas deslocadas, colaborando então diretamente com a atividade de Proteção de Civis.

Ademais, a participação de meios aeroespaciais em Op Paz melhora as capacidades de vigilância e reconhecimento, oferecendo inteligência crítica para a consciência situacional e a tomada de decisões, bem como permitem evacuações médicas rápidas e entrega de ajuda

humanitária, salvando vidas e aliviando o sofrimento. Em última análise, a versatilidade e o alcance do poder aéreo aumentam significativamente a eficácia e a eficiência das missões de manutenção da paz.

Quanto às demandas do Poder Aeroespacial na UNMISS, este trabalho permitiu identificar a relevância do Transporte Aéreo Logístico, da Evacuação Aeromédica, da Vigilância Aérea, do Reconhecimento Aeroespacial e da Busca e Salvamento em Combate.

Como forma de validação das demandas observadas, foi conduzida entrevista com os militares da Força Aérea Brasileira atualmente desdobrados na UNMISS, os quais puderam descrever, conforme suas percepções, as contribuições dos meios aeroespaciais para a manutenção da paz no Sudão do Sul, sendo então validadas as demandas observadas.

A pesquisa bibliográfica das obras de Silva e de Santos permitiu identificar as capacidades dos meios aeroespaciais brasileiros ofertados à Op Paz, as quais são mantidas em adequado nível de prontidão mediante exercícios e instruções de preparo, consoante o Manual de Unidades Aéreas Militares em Operações de Manutenção de Paz.

Por fim, a aplicação do método dedutivo permitiu correlacionar as demandas de emprego aeroespacial na Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul com as capacidades dos meios aeroespaciais da Força Aérea Brasileira ofertados para Operações de Paz da ONU.

Sendo assim, objetivo geral foi alcançado ao concluir que os meios aeroespaciais da Força Aérea Brasileira, em eventual desdobramento para Operação de Paz, poderão contribuir com a manutenção da paz na Missão das Nações Unidas no Sudão do Sul ao realizar: Transporte Aéreo Logístico, Evacuação Aeromédica, Vigilância Aérea, Reconhecimento Aeroespacial e Busca e Salvamento em Combate.

Conforme se iluminaram as possibilidades de atuação dos meios aeroespaciais desdobrado em Op Paz, este trabalho contribui com o direcionamento da manutenção do preparo dos meios aeroespaciais ofertados ao Sistema de Capacidades e Prontidão da ONU, e permite que pilotos e tripulantes da Força Aérea Brasileira entendam os cenários e prospectem oportunidades e desafios no caso de eventual desdobramento.

Como sugestão para futuras pesquisas, percebeu-se a oportunidade de direcionar estudos considerando as recentes aquisições de aeronaves, bem como as aquisições planejadas, tais como o KC-390 e a Aeronave de Transporte Leve, respectivamente, com vistas a identificar potencialidades de contribuição desses vetores no cumprimento de mandatos em Op paz, e então auxiliar nas futuras análises relacionadas à oferta de meios aeroespaciais para desdobramento em Op Paz.

REFERÊNCIAS

AEROVISÃO. **Mil dias no Comando da Força Aérea**. Entrevista. Outubro / Novembro / Dezembro - 2017. Edição No 254, Ano 44. Brasília, 2017.

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

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 278/GC3, de 21 de junho de 2012. Aprova a Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira (DCA 1-1). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 121, f. 4393, Brasília, 2020.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica. **A Participação da FAB na Missão de Paz da ONU na República Democrática do Congo**. Rio de Janeiro, RJ: [Comando da Aeronáutica], 2021.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica. **A Participação da FAB na Missão de Paz da ONU no Canal de Suez**. Rio de Janeiro, RJ: [Comando da Aeronáutica], 2022.

DORN, Walter (ed.). **Air power in UN operations: wings for peace**. Farnham: Ashgate, 2014.

FONTOURA, P. R. C. T. **O Brasil e as Operações de Paz das Nações Unidas**. Brasília: FUNAG, 2005.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SANTOS, Pedro Henrique Nascimento dos. **O preparo de unidades aéreas para operações de paz: uma questão estratégica nacional**. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências Aeroespaciais) – Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, 2020.

SILVA, Cláudio da Costa. **Capacidades do poder aeroespacial brasileiro para o emprego em Operações de Paz da ONU**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Aeroespaciais) – Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, 2019.

UNITED NATIONS. Department of Peacekeeping Operations. **United Nations peacekeeping mission military aviation unit manual**. New York: United Nations, 2015a.

UNITED NATIONS. Department of Peacekeeping Operations. **United Nations Mission in South Sudan Issue 03**. New York: United Nations, 2015b. Disponível em: https://unmiss.unmissions.org/sites/default/files/unmiss_news_issue_03_april_2015.pdf. Acesso em: 20 abr. 2024.

UNITED NATIONS. **Geospatial Information Section**. New York: United Nations, 2020. Disponível em: <https://www.un.org/geospatial/content/south-sudan-21>. Acesso em: 24 abr. 2024.

UNITED NATIONS. **Security Council: 2729 (2024)**. Resolution of 29 Apr 2024. New York: United Nations, 2024a. Disponível em : <https://unmiss.unmissions.org/mandate>. Acesso em: 10 maio 2024.

UNITED NATIONS. **United Nations Mission in South Sudan**. New York: United Nations, 2024b. Disponível em: <https://unmiss.unmissions.org/publications>. Acesso em: 10 maio 2024.

UNITED NATIONS. **List of Past Peacekeeping Operations**. New York: United Nations, 2024c. Disponível em: <<https://peacekeeping.un.org/en/list-of-past-peacekeeping-operations>>. Acesso em 30 abr. 2024.

ANEXO A – Roteiro da entrevista



ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA COORDENADORIA ACADÊMICA CURSO DE COMANDO E ESTADO-MAIOR

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Meios aeroespaciais brasileiros em Operações de Paz: um estudo sobre as possibilidades de contribuição para a manutenção da paz.

Pesquisador Responsável: Maj Inf Bruno Heloy Herculano

Descrição da Pesquisa: Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem como objetivo analisar as demandas atuais de meios aeroespaciais em Operações de Paz, contribuindo para o cumprimento do mandato.

Procedimentos: Se você concordar em participar, será solicitado que você responda a uma entrevista, que terá duração aproximada de 25 minutos. As entrevistas serão gravadas, com seu consentimento, para posterior transcrição e análise. Todas as informações fornecidas serão tratadas com confidencialidade.

Riscos e Benefícios: Os riscos envolvidos na participação desta pesquisa são mínimos e não diferem daqueles encontrados nas atividades cotidianas. Não há benefícios diretos para você, mas a pesquisa poderá contribuir para um melhor entendimento de ofertas e de desdobramento de meios aeroespaciais em Operações de Paz, beneficiando a Força Aérea Brasileira e, em última análise, a sociedade como um todo.

Confidencialidade: Todas as informações coletadas serão mantidas em sigilo e utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos. Seus dados pessoais não serão divulgados e as informações serão apresentadas de forma anônima.

Direitos dos Participantes: A sua participação é voluntária. Você tem o direito de desistir a qualquer momento, sem qualquer penalidade ou prejuízo. Você também pode se recusar a responder qualquer pergunta que lhe cause desconforto.

Contato para Dúvidas: Se você tiver qualquer dúvida sobre esta pesquisa, pode entrar em contato com o pesquisador responsável, por meio dos seguintes contatos: heloybhh@fab.mil.br ou (61) 99852-9288.

Termo de Consentimento: Eu, _____, abaixo assinado, confirmo que fui devidamente informado sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios desta pesquisa. Concordo em participar de forma voluntária e autorizo a gravação da entrevista.

Assinatura do Participante:

Nome: _____ Data: _____

Assinatura do Pesquisador:

Nome: _____ Data: _____

Roteiro da entrevista.

Questão 1) "Em qual Operação de Paz o Sr. está participante atualmente?"

Questão 2) "Qual função o Sr. exerce nessa Op Paz?"

Questão 3) "O Sr. considera que os meios aeroespaciais podem contribuir para a manutenção da paz?"

Questão 4) "Em determinado momento, foi percebida que o emprego de aeronaves poderia colaborar com a função que o Sr. exerce atualmente?"

Questão 5) "Durante a missão, o Sr. identificou que emprego de aeronaves colaborou com a implementação do mandato da missão?"

Questão 6) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves colaborou para a atividade de proteção de civis?"

Questão 7) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves colaborou com o transporte de acidentados, doentes e feridos?"

Questão 8) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves colaborou com a atividade de mapeamento de áreas e reconhecimento de ponto?"

Questão 9) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves facilitou o monitoramento de distúrbios e conflitos?"

Questão 10) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves facilitou a mobilização de pessoal da ONU dentro do país da missão?"

Questão 10) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves colaborou com o transporte de autoridades políticas e da ONU no país?"

Questão 11) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves permitiu o transporte de medicamentos e materiais hospitalares para áreas mais remotas?"

Questão 12) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves permitiu o transporte de materiais operacionais para áreas mais remotas?"

Questão 13) "No decorrer de sua missão, foi possível identificar que o uso de aeronaves colaborou com a sensação de segurança (efeito dissuasório contra forças rebeldes/insurgentes/criminosas) ?"

ANEXO B – Principais cidades do Sudão do Sul



Fonte: UNITED NATIONS, 2020

ANEXO C – Tarefas relacionadas às aeronaves ofertadas, conforme Manual de Un Ae Mil Op Paz

Capacidade operacional dos meios aeroespaciais ofertados para Op Paz			Descrição
Transporte Passageiros	Aéreo	de	Tarefa que consiste no transporte aéreo operacional de pessoas, de uma localidade para outra.
Transporte Aéreo de Carga			Tarefa que envolve o transporte aéreo operacional de carga, de uma localidade para outra.
Reconhecimento Aéreo			Tarefa que envolve a coleta, por meios aeroespaciais, de informações sobre as forças opositoras ou o terreno, utilizando-se de sensores visuais, fotográficos, infravermelho ou eletrônicos
Reconhecimento Armado			Localizar e atacar forças hostis durante o reconhecimento aéreo de áreas determinadas
Assalto Aéreo			Tarefa que envolve o transporte aéreo de tropas amigas para engajar forças hostis, em proteção a grupos vulneráveis, apoio a forças amigas e proteção de áreas vulneráveis
Apoio Aéreo Aproximado			Tarefa que envolve empregar helicópteros armados contra forças hostis, próximas a forças de paz terrestres ou navais
Patrulha Aérea			Tarefa aérea conduzida sobre um objetivo, área crítica ou área de responsabilidade com o propósito de observar e coletar informações
Evacuação Acidentados, Doentes e Feridos	Aérea	de	Tarefa que consiste no transporte aéreo de acidentados, doentes e feridos sob risco de vida, para tratamento médico em outras localidades (CASEVAC)
Evacuação Aeromédica			Tarefa que envolve o transporte aéreo de acidentados, doentes e feridos, sem risco de vida, para localidade com nível de tratamento médico superior (MEDEVAC)
Busca e Salvamento			Tarefa que envolve a utilização operacional de helicópteros e tripulação especializada para localizar e salvar pessoal da ONU de áreas isoladas, potencialmente hostis.
Transporte VIP			Tarefa que envolve o transporte aéreo de autoridades de uma Operação de Paz ou governantes internacionais

Fonte: Adaptado de Santos (2020, p. 105).