

UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

CLÁUDIO DA COSTA SILVA, Cel Av

Capacidades do Poder Aeroespacial Brasileiro para o emprego em Operações de Paz da ONU

UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

CLÁUDIO DA COSTA SILVA, Cel Av

Capacidades do poder aeroespacial brasileiro para o emprego em Operações de Paz da ONU

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade da Força Aérea para o Programa de Pós-Graduação em Ciências Aeroespaciais.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Antônio Silveira dos Santos (Ten Cel Int)

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da UNIFA

Silva, Cláudio da Costa

S586

Capacidades do Poder Aeroespacial Brasileiro para o emprego em Operações de Paz da ONU / Cláudio da Costa Silva. – Rio de Janeiro: Universidade da Força Aérea, 2019. 165 f.: il., enc.

Orientador: Rodrigo Antônio Silveira dos Santos Dissertação (mestrado) — Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, 2019.

Referências: f. 142-158

1. Capacidades. 2. Poder Aeroespacial. 3. Força Aérea Brasileira. 4. Operações de Paz da ONU. I. Título. II. Santos, Rodrigo Antônio Silveira dos. III. Universidade da Força Aérea.

CDU: 351.814: 341.123



UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AEROESPACIAIS

CLÁUDIO DA COSTA SILVA

CAPACIDADES DO PODER AEROESPACIAL BRASILEIRO PARA O EMPREGO EM OPERAÇÕES DE PAZ DA ONU

Dissertação aprovada pelos membros da Banca Examinadora, no dia 14 de outubro de 2019, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Aeroespaciais pela Universidade da Força Aérea.

Brasília, DF, 14 de outubro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. RODRIGO ANTÔNIO SILVEIRA DOS SANTOS - UNIFA

Presidente da Banca Examinadora

Prof. Dr. CARLOS CESAR DE CASTRO DEONISIO - UNIFA

Prof. Dr. JULIANO DA SILVA CORTINHAS – UnB

In memoriam

Yolanda da Costa Silva (1931 – 2019)

Minha amada Mãe, essas foram as palavras mais difíceis que escrevi em toda a minha vida. Realmente não tenho como lhe agradecer pelos exemplos de dedicação, amor, carinho, afeto, gentileza, educação, perseverança, organização, tenacidade, honestidade, compaixão, amizade, profissionalismo, carisma...

... pela minha total incapacidade, recorro à música de Pablo Milanés (1971) que é o que melhor representa os meus sentimentos:

Esta canção não é mais que mais uma canção Quem dera fosse uma declaração de amor Romântica, sem procurar a justa forma Do que lhe vem de forma assim tão caudalosa Te amo, te amo Eternamente te amo Se me faltares, nem por isso eu morro Se é pra morrer, quero morrer contigo Minha solidão se sente acompanhada Por isso às vezes sei que necessito Teu colo, teu colo Eternamente teu colo Quando te vi, eu bem que estava certo De que me sentiria descoberto A minha pele vais despindo aos poucos Me abres o peito quando me acumulas De amores, de amores Eternamente de amores Se alguma vez me sinto derrotado Eu abro mão do sol de cada dia Rezando o credo que tu me ensinaste Olho teu rosto e digo à ventania Yolanda, Yolanda, eternamente Yolanda

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço ao meu Orientador, Tenente-Coronel Intendente Rodrigo Antônio Silveira dos Santos, Professor Doutor, pela orientação da pesquisa focada na disciplina intelectual e pelo apoio incondicional na realização desse trabalho.

À Universidade da Força Aérea por proporcionar à Sociedade Brasileira a oportunidade de aprofundar-se nas Ciências Aeroespaciais.

Ao Coronel Aviador Sergio Mourão Mello, Ex-Comandante da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica, que me concedeu a autorização de Cursar o Programa de Pós-graduação da UNIFA, enxergando o curso como uma capacitação de grande valor para o ensino na FAB.

Aos colegas de Mestrado pela cordialidade, empenho e camaradagem.

Aos Instrutores, Professores e Oficiais da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica, pela grandeza das discussões acadêmicas.

À minha família, em especial minha esposa Ana Maria, pelo constante incentivo e companheirismo durante a realização da pesquisa.

À Deus, por ter-me dado força e esperança nos momentos mais difíceis proporcionados pela vida.

"Bem-aventurados os pacificadores, porque serão chamados filhos de Deus." Mateus 5.9.

RESUMO

Este trabalho focalizou o emprego do Poder Aeroespacial Brasileiro em Operações de Paz da ONU. O objetivo da pesquisa foi analisar as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas. Para tanto, estabeleceu-se três objetivos específicos interdependentes para a apresentação e análise dos dados. Primeiramente, a pesquisa discriminou quais aeronaves da FAB cumprem os requisitos de emprego da Aviação Militar da ONU. Em seguida, buscou-se verificar as capacidades de Pessoal, Suporte e Informações dos Operadores das Aeronaves que podem ser empregadas em Operações de Paz para o esforço previsto para uma Unidade Aérea à serviço da ONU. Por fim, foi identificado o relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB e a concepção de emprego da Aviação Militar da ONU. Como metodologia, seguiu-se o conceito de capacidades como uma função definida por Equipamentos, Pessoal, Suporte, Informações e Doutrina. Utilizando-se da pesquisa documental e do método Delphi de análise qualitativa, com dezenove especialistas da Força Aérea Brasileira em Missões de Paz da ONU, chegou-se à conclusão que a FAB possui as capacidades necessárias em relação aos Equipamentos, com as aeronaves C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano. As capacidades da Área de Pessoal da FAB foram quantificadas em mais de 216 pilotos e demais tripulantes divididos em 10 Esquadrões Operacionais. As capacidades para Suporte estão baseadas na logística de aviação e nos serviços de suporte em combate, o último por meio do Escalão Móvel de Apoio com as Unidades Celulares de Intendência, Engenharia, Saúde, Segurança e Defesa, Tecnologia da Informação e o 1º Grupo de Comunicações e Controle. Já a logística de aviação conta com Grupos e Esquadrões Logísticos e os Parques de Material Aeronáutico e Bélico. As capacidades de Informações foram construídas a partir dos Exercícios Operacionais Tápio 2018 e 2019; Exercício Internacional Cruzex 2018; e Exercício Internacional Green Flag West 2019. No campo da Doutrina, as treze Tarefas Aéreas da ONU para aeronaves de asas rotativas e as dez Tarefas Aéreas da ONU para aeronaves de asa fixa podem ser cumpridas mediante as Ações de Força Aérea de sua Doutrina Básica, conformando a equivalência entre os Manuais de Aviação da ONU e a Doutrina Básica da FAB. O resultado final da pesquisa permitiu corroborar a Hipótese, uma vez que a concepção operacional dos Exercícios Operacionais Tápio e Cruzex foi baseada nas Missões Aéreas Compostas, fruto das capacidades obtidas na organização dos 7 Exercícios Internacionais Cruzex, anteriores à edição de 2018. Os resultados das análises permitirão à FAB se preparar adequadamente para atuar como integrante da Aviação Militar da ONU, em atendimento ao Objetivo Nacional de Defesa de participar de Operações de Paz e Ações Humanitárias da ONU, diretriz política e estratégica para o Poder Aeroespacial Brasileiro.

Palavras-chave: Capacidades. Poder Aeroespacial. Força Aérea Brasileira. Operações de Paz da ONU.

ABSTRACT

This dissertation focused on the use of Aerospace Power in UN Peacekeeping Operations. The purpose of the research was to analyze the capability of the Brazilian Air Force (FAB) to participate as aerospace component of United Nations Peacekeeping Operations. Therefore, three interdependent specific objectives were set for data presentation and analysis. First, the research discriminated which FAB aircraft meet UN Military Aviation employment requirements. Then, it sought to verify the capability of Aircraft Operators regarding Personnel, Support and Information that can be deployed in Peacekeeping Operations for the planned effort for an UN Military Aviation Unit. Finally, the relationship between the FAB doctrine and the UN Aviation's employment concept was identified. The methodology followed the concept of capability as a function defined by Equipment, Personnel, Support, Information and Doctrine. Using the documentary research and the Delphi method of qualitative analysis, with nineteen Brazilian Air Force Officers specialist in Peacekeeping, it was concluded that the FAB has the necessary capability in relation to the Equipment, with the aircraft C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk and A-29 Super Tucano. FAB Personnel capability was quantified at over 216 pilots and other crew members divided into 10 Operational Squadrons. Support capability is based on aviation logistics and combat support services, the last through the Mobile Support Unit with Cells of Intendance, Engineering, Health, Security and Defense, Information Technology and the 1st Communications and Control Group. Aviation logistics counts with Logistic Groups, Logistic Squadrons and Military Aeronautical Material and Weapons Plants. The Information capability was built from the Operational Exercises Tapio 2018 and 2019: Cruzex International Exercise 2018: and Green Flag West International Exercise 2019. In the field of the Doctrine, the thirteen UN Air Tasking Orders for rotary wing aircraft and the ten UN Air Tasking Orders for fixed wing aircraft can be accomplished through the Air Force Actions of FAB Basic Doctrine, conforming the equivalence between the UN Aviation Manuals and the FAB Basic Doctrine. The final result of the research corroborated the Hypothesis, since the operational conception of the Tapio and Cruzex Operational Exercises was based on Composite Air Operations, due the capabilities obtained in the organization of 7 Cruzex International Exercises, prior to the 2018 edition. These analyzes will allow the FAB to prepare adequately to act as a member of the UN Military Aviation, in compliance with the National Defense Objective of participation in UN Peace and Humanitarian Operations, political and strategic quidelines for the Brazilian Aerospace Power.

Keywords: Capability. Aerospace Power. Brazilian Air Force. UN Peacekeeping Operations.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Aeronaves da FAB registradas no PCRS da ONU	81
Quadro 2 - Capacidades Operacionais para uma Unidade de Transporte com	o C105
Amazonas	82
Quadro 3 - Equipamento mínimo requerido pela ONU em Aeronaves de Trans	sporte .
	84
Quadro 4 - Capacidades Operacionais para a Unidade de Helicóptero Utilitário	o Médio
com o H-60 Black Hawk	87
Quadro 5 - Equipamento mínimo requerido pela ONU em Helicópteros U Médio	
Quadro 6 - Capacidades Operacionais para uma Unidade de Helicóptero de	•
versus o A-29 Super Tucano	
Quadro 7 - Equipamento mínimo requerido pela ONU em Helicópteros de Ata	
Quadro 8 - Força de Trabalho básica para uma Unidade Aérea de Transporte	
Quadro 6 - Porça de Trabalho basica para uma Offidade Aerea de Transporte	
Quadro 9 - Mínimo de horas de voo para pilotos de C-105 Amazonas em Ope	
de Paz	-
Quadro 10 - Força de Trabalho básica para uma Unidade Aérea de Heli	
Utilitário Médio	-
Quadro 11 - Mínimo de horas de voo para pilotos de H-60 Black Hawk em Ope	
de Paz	-
Quadro 12 - Força de Trabalho básica para uma Unidade Aérea de Ataque	
Quadro 13 - Mínimo de horas de voo para pilotos de A-29 Super Tuci	
Operações de Paz	
Quadro 14 - Parâmetros logísticos das Unidades de Aviação Militar da ONU.	
Quadro 15 - Análise de relacionamento, no nível tático, entre a Tarefas Aére	
aeronaves de asas rotativas do Military Aviation Manual e as Ações de Força	•
da Doutrina Básica da FAB	115

Quadro 16 - Análise de relacionamento, no nível tático, entre a Ta	arefas Aéreas para
aeronaves de asa fixa do <i>Military Aviation Manual</i> e as Ações o	de Força Aérea da
Doutrina Básica da FAB	118

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

A4P – Ação para a paz

AED - Ações Estratégicas de Defesa

AGNU - Assembleia Geral das Nações Unidas

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil

APA - Análise Pós Ação

ARP - Aeronave Remotamente Pilotada

C-34 - Comitê Especial para Operações de Paz

CCOPAB - Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil

CICV - Comitê Internacional da Cruz Vermelha

COE - Contingent-Owned Equipment

COMARA - Comissão de Aeroportos da Região Amazônica

COMGAP – Comando-Geral de Apoio

COMPREP - Comando de Preparo

CPTM - Core Pre-Deployment Training Materials

CSNU - Conselho de Segurança das Nações Unidas

DCA 1-1 - Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira

DMD - Doutrina Militar de Defesa

DPKO - Departamento de Operações de Manutenção da Paz

DPO - Departamento de Operações de Paz

EAS - Esquadrão Aeroterrestre de Salvamento

ED - Estratégia de Defesa

EMA - Escalão Móvel de Apoio

END - Estratégia Nacional de Defesa

EUFOR - European Union Force

EXOP - Exercício Operacional

FAB - Força Aérea Brasileira

FLIR - Forward Looking Infra-Red

FMEP - Força Multinacional de Emergência Provisória

FTM - Força Tarefa Marítima

GAA - Guiamento Aéreo Avançado

GCC - Grupo de Comunicações e Controle

HCAMP - Hospital de Campanha

HE - Hipótese de Emprego

ICISS - Comissão Internacional sobre Intervenção e Soberania

IEMF - Interim Emergency Multinational Force

INTERPOL - Organização Internacional de Polícia Criminal

IPI - International Peace Institute

JTAC - Joint Terminal Attack Controller

LBDN - Livro Branco de Defesa Nacional

LOA - Letter of Assist

MD - Ministério da Defesa

MINURCAT – Missão das Nações Unidas no Chade e República Centro-Africana

MINUSTAH - Missão das Nações Unidas para a Estabilização do Haiti

MINUSCA - Missão Multidimensional Integrada das Nações Unidas na República Centro-Africana

MINURSO – Missão das Nações Unidas para o referendo em Saara Ocidental

MONUC - Missão da Organização das Nações República Democrática do Congo

MONUSCO - Missão de Estabilização das Nações Unidas na República Democrática do Congo

MOU - Memorandum of Understanding

OND - Objetivos Nacionais de Defesa

ONU - Organização das Nações Unidas

ONUC - Operação das Nações Unidas no Congo

Op Paz - Operações de Paz

OTAN - Organização do Tratado do Atlântico Norte

PND - Política Nacional de Defesa

PCRS - Peacekeeping Capability Readiness System

RDL - Rapid Deployment Level

SC - Security Council

SICOFAA - Sistema de Cooperação entre as Forças Aéreas Americanas

SIPRI - Stockholm International Peace Research Institute

STM - Specialized Training Materials

SUR - Statement of Unit Requirement

UC - Unidade Celular

UNIFA - Universidade da Força Aérea

UNFICYP - Força de Manutenção da Paz das Nações Unidas no Chipre

UNIFIL - Força Interina das Nações Unidas no Líbano

UNMOGIP - Grupo de Observadores Militares das Nações Unidas na Índia e Paquistão

UNOMOZ - Operação das Nações Unidas em Moçambique

UNSAS - United Nations Standby Arrangement System

UNMUM - United Nations Military Units Manuals

USAF - United States Air Force

R2P - Responsabilidade de proteger

RwP - Responsabilidade ao proteger

RDC - República Democrática do Congo

UE - União Europeia

UNAMID - Operação Híbrida da União Africana e das Nações Unidas em Darfur

UNIOGBIS - Escritório Integrado de Construção da Paz em Guiné Bissau

UNMISS - Missão das Nações Unidas na República do Sudão do Sul

UNISFA - Força Interina de Segurança das Nações Unidas em Abyei

UNITAR - United Nations Institute for Training and Research

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	.17
2	METODOLOGIA	26
3	PAZ E SEGURANÇA INTERNACIONAIS	34
3.1	A Carta das Nações Unidas	34
3.2	Mandatos e a base jurídica para a manutenção da paz	37
3.3	Fazer a Paz - Peacemaking	39
3.4	Manutenção da Paz – <i>Peacekeeping</i>	39
3.5	Imposição da Paz – Peace-enforcement	40
3.6	Construção da Paz - Peacebuilding	41
3.7	Comitê Especial para Operações de Paz - Special Committee	on
Peac	ekeeping Operations	41
3.8	Operações de Paz – Princípios e Diretrizes	43
3.9	Responsabilidade de Proteger - R2P	46
3.9.1	Comissão Internacional sobre Intervenção e Soberania Estatal (International Sobre Intervenção e S	onal
Comr	mission on Intervention and State Sovereignty - ICISS)	46
3.9.2	O emprego da Responsabilidade de Proteger	47
3.9.3	O Brasil e a Responsabilidade de Proteger	48
3.10	A contribuição para as Forças de paz da ONU	50
3.11	Legislações Nacionais em suporte às Operações de Paz	53
4	O EMPREGO DO PODER AEROESPACIAL EM OPERAÇÕES DE PAZ	60
4.1	Legalidade do uso do Poder Aeroespacial	64
4.2	Proteção de Civis e cumprimento do Mandato	66
4.3	A FAB na Operação das Nações Unidas no Congo	68
4.3.1	Lições aprendidas na ONUC	70
4.4	A FAB na Operação Artêmis - Congo	71
5	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	.78
5.1	Aeronaves da FAB e o emprego na Aviação Militar da ONU	.80
5.1.1	C-105 Amazonas	.81

5.1.2	H-60 Black Hawk	85		
5.1.3	A-29 Super Tucano	89		
5.2	Capacidades de Pessoal, Suporte e Informações da FAB para er	nprego em		
Opera	ações de Paz da ONU	93		
5.2.1	Pessoal	93		
5.2.2	Suporte	101		
5.2.3	Informações	106		
5.3	Doutrina Básica da FAB versus Doutrina de Operações Aérea da ONU			
		114		
5.4	Doutrinas no âmbito do Ministério da Defesa para Operações d	le Paz		
		121		
5.5	Discussões sobre os resultados do estudo	122		
6	CONCLUSÃO	129		
REFE	ERÊNCIAS	142		
•	,			
APËN	NDICE A - QUESTIONÁRIO DO MÉTODO DELPHI	159		

1 INTRODUÇÃO

Criada em 1945, após a segunda guerra mundial, a Organização das Nações Unidas (ONU) foi concebida com uma missão central: a manutenção da paz e da segurança internacionais (UNITED NATIONS, 2015e). O documento mais importante da Organização é a Carta das Nações Unidas, que foi elaborada pelos representantes de 50 países presentes à Conferência sobre Organização Internacional, que se reuniu em São Francisco - EUA de 25 de abril a 26 de junho de 1945 (NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017). De acordo com a Carta, a ONU, para que pudesse atender seus múltiplos mandatos, teria seis órgãos principais: a Assembleia Geral, o Conselho de Segurança, o Conselho Econômico e Social, o Conselho de Tutela (já desativado), a Corte Internacional de Justiça e o Secretariado (NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2017).

A Organização possui 193 Estados-membros, que participam do principal órgão deliberativo das Nações Unidas, a Assembleia Geral, onde os representantes dos Países lidam com desafios globais e atuam multilateralmente em prol de um mundo melhor. A Assembleia Geral é considerada o único órgão da ONU de representação universal, no qual todos os 193 Estados têm direito a um voto de igual valor aos demais Estados-membros. Dentre as atribuições da Assembleia Geral está a de eleger, para um mandato de dois anos, os dez membros não permanentes do Conselho de Segurança da ONU, que se juntam aos cinco membros permanentes, os quais possuem poder de veto dentro do Conselho: China, Estados Unidos, França, Inglaterra e Rússia (UNITED NATIONS, 2015e).

O Conselho de Segurança é o órgão da ONU responsável pela prevenção de conflitos e a manutenção da paz, dentro da Carta das Nações Unidas. Utiliza-se da diplomacia para obter acordos pacíficos entre as partes envolvidas e aplicar sanções quando necessário, assim como pode autorizar o uso da força para manter ou restaurar a paz e a segurança internacional. O seu principal instrumento de multilateralismo são as Operações de Paz – Op Paz (BRASIL, 2013), genericamente chamadas pela ONU de *Peacekeeping Operations* (NEVES, 2010).

De acordo com a ONU (2019), as Operações de Paz são guiadas por três princípios básicos:

- 1 Imparcialidade;
- 2 Consenso entre as partes; e
- 3 Uso da força somente em autodefesa e defesa do mandato.

As Operações de Paz (Op Paz) atuam sob mandatos estabelecidos pelo Conselho de Segurança da ONU e têm o objetivo de ajudar os países envolvidos na difícil caminhada do conflito para a pacificação, criando as condições para um ambiente de paz duradoura. Os mandatos das Op Paz apresentam características bastante flexíveis. Permitem a atuação de militares, forças policiais e servidores civis no estabelecimento do acordo de paz e mediações entre as partes, ações de desarmamento, desmobilização e reintegração de combatentes à sociedade, além de suporte aos processos eleitorais. Os mandatos podem prever, ainda, medidas que imponham o uso da força, de forma a proteger a população civil, defender os direitos humanos e restabelecer a lei e ordem (UNITED NATIONS, 2015e).

Desde 1948, já foram estabelecidas 71 Operações de Paz, e atualmente, encontram-se em vigor quatorze, empregando mais de 100.000 militares, policiais e civis, em quatro continentes (UNITED NATIONS, 2019). A ONU é o maior organismo multilateral do mundo e possui o segundo maior contingente militar em operações pelo planeta, atrás apenas dos Estados Unidos (UNITED NATIONS, 2014b). Todavia, a ONU não possui forças armadas próprias, por conseguinte, conta com as forças militares e equipamentos dos seus Estados-membros para compor as Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2019).

Até o encerramento da Missão das Nações Unidas para a Estabilização do Haiti – MINUSTAH, o Brasil encontrava-se entre os 20 países de maior contribuição para as Nações Unidas, em termos financeiros e de tropas adjudicadas (UNITED NATIONS, 2017e). Sob a égide da ONU, a contribuição do Brasil começou em 1947 com apenas 3 militares atuando na Grécia, para a Comissão das Nações Unidas para os Balcãs e envolveu-se em missões importantes como no Canal de Suez, Sinai e Faixa de Gaza na década de 1960, onde permaneceu por dez anos, chegando a

comandar a Força de Paz por duas vezes (FONTOURA, 2005). Na década de 1990 houve um novo impulso na participação Brasileira, nas missões estabelecidas em Angola e Moçambique, onde o Brasil desdobrou o maior efetivo militar dentre os países contribuintes, comandando a Força de Paz em dois mandatos (FONTOURA, 2005).

A partir de 2004, com a liderança exercida pelo Exército Brasileiro na MINUSTAH, a participação do Brasil em Missões da ONU passou a ser de destaque internacional (KENKEL, 2013a). Projetando também o Brasil no cenário internacional, a Marinha do Brasil participa com uma Fragata, desde novembro de 2011, da Força Tarefa Marítima (FTM) que compõe a Força Interina das Nações Unidas no Líbano (UNIFIL). Atualmente, o Comando da FTM pertence a um Contra-Almirante da Marinha do Brasil (BRASIL, 2015b).

A Força Aérea Brasileira (FAB) tem participado da história do Brasil nas Missões de Paz da ONU desde 1947, com destaque para o período de 1960 a 1964, quando enviou, em quatro contingentes, 70 Oficiais Aviadores e 110 Graduados para tripularem os aviões e helicópteros da ONU, na Operação das Nações Unidas no Congo, a ONUC (LAVENÈRE-WANDERLEY, 1975). Na MINUSTAH - Haiti, de 2011 a 2017, a FAB manteve um Pelotão de Infantaria da Aeronáutica como parte do Batalhão Brasileiro, além de apoiar os contingentes das Forças Armadas Brasileiras por 13 anos, com ações de Apoio Aéreo Logístico (FONTES, 2017). Nos dias atuais, a FAB está presente nas Op Paz com Observadores Militares e Oficiais de Estado-Maior. Em relação ao emprego do Poder Aeroespacial, o deslocamento de duas aeronaves C-130 para a Operação Artêmis, de julho a setembro de 2003, novamente no Congo (DORN, 2014; TOMOLYA, 2015), marcou a última participação de aeronaves da FAB na ONU.

Diante da evolução das Operações de Paz em termos de complexidade, há uma crescente demanda pelo uso do Poder Aeroespacial pela ONU. As aeronaves são consideradas meios de alto valor e podem contribuir decisivamente para o sucesso dos mandatos das Op Paz, apostando-se na interoperabilidade do componente aeroespacial, normalmente integrado por meios aéreos de diversas

Nações, sejam eles civis, contratados pela ONU, ou militares, cedidos pelos Estadosmembros.

Buscando trazer para o campo acadêmico a discussão sobre a capacidade dos vetores aéreos, recursos humanos e a conformação dos alicerces doutrinários para o preparo e o emprego da Força Aérea Brasileira, em um cenário de aplicação do Poder Aeroespacial nas Missões de Paz da ONU, surgiu a seguinte inquietação como problema de pesquisa: Quais as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da ONU?

Como forma de responder à questão-problema, foram consideradas três questões norteadoras, a saber:

- a) As aeronaves da FAB cumprem os requisitos de emprego da Aviação Militar da ONU?
- b) Os Recursos Humanos, Suporte Logístico e a Base de Informações da FAB atendem aos padrões previstos para o cumprimento da Missão de uma Unidade Aérea à serviço da ONU?
- c) Há relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB e a concepção de emprego da Aviação da ONU?

Para permitir a construção da resposta ao problema, o objetivo geral da pesquisa será analisar as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas. De forma a atingir o objetivo geral da pesquisa, foram delineados três objetivos específicos, que serão ações e etapas da investigação que permitirão apresentar as respostas necessárias para a condução da pesquisa. São eles:

- a) discriminar quais aeronaves da FAB cumprem os requisitos de emprego da Aviação Militar da ONU;
- b) verificar as capacidades de Pessoal, Suporte e Informações dos Operadores das Aeronaves que podem ser empregadas em Operações de Paz para o esforço previsto para uma Unidade Aérea à serviço da ONU; e

c) identificar o relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB
 e a concepção de emprego da Aviação da ONU.

Esses passos foram os objetos de estudo da pesquisa, que se caracterizou pela natureza exploratória no emprego do Poder Aeroespacial Brasileiro, justificando a presente investigação científica, qualificando-a como contribuinte para a avaliação e o desenvolvimento da participação do Brasil nas Operações de Paz da Organização das Nações Unidas. Julga-se que este trabalho possa trazer alguma luz sobre esta Área das Ciências Aeroespaciais, visando ao esclarecimento dela perante a comunidade acadêmica, dada a relevância de que se reveste o assunto.

As Operações de Paz tornaram-se uma faceta diária de notícias que citam a ONU em todo o mundo, bem como um foco central do estudo acadêmico de segurança internacional. Para Kenkel (2013), essas operações agora constituem o núcleo da segurança coletiva e possivelmente sejam o ramo mais conhecido das atividades das Nações Unidas.

Para Kenkel e Moraes (2012), o tema das operações de paz é assunto de máximo interesse para os tomadores de decisão brasileiros, que observam os rumos que a política de defesa e segurança nacional tomará sob os aspectos econômicos e políticos do país. Como o país com a maior influência no continente sul-americano, o Brasil crescentemente adota elementos de conduta característicos de potências emergentes, como Índia, China e África do Sul, tradicionais contribuintes das Operações de Paz da ONU (BELLAMY; WILLIAMS, 2013).

A busca por conhecimentos em relação às Operações de Paz da ONU é tão grande no mundo atual, destacando-se não somente a própria Organização das Nações Unidas, mas também consagrados institutos que estudam a paz e a segurança internacionais como o *International Peace Institute* – IPI e o *Stockholm International Peace Research Institute* – SIPRI, que de tal forma conduzem fascinantes projetos de pesquisa científica nesse ramo, estudando o poder aéreo como ferramenta de uso da força (FINDLAY, 2002) ou, ainda, na visão mais recente de utilização dos meios aéreos, que trazem não somente robustez à Operação de Paz, mas também reconhecendo a capacidade multiplicadora das aeronaves para o

sucesso do mandato da missão, fornecendo, inclusive, ajuda humanitária (NOVOSSELOFF, 2017).

Como reportou Fuzisaki (2018), a Força Aérea Brasileira utilizou o 28º Comitê do Sistema de Cooperação entre as Forças Aéreas Americanas (SICOFAA) para discutir as Operações Aéreas em Missões de Paz da Organização das Nações Unidas (ONU), reunindo representantes de 14 países de todo o continente americano, de 25 de fevereiro a 2 de março de 2018, em Florianópolis-SC. O Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica destacou a necessidade de um arcabouço doutrinário e salientou o emprego de meios aéreos, de forma combinada com outras nações, como condição ideal para uma sólida participação das Forças Aéreas que compõem o SICOFAA nas Operações de Paz da ONU.

Diante desse cenário de busca e pesquisas pelo saber, justifica-se conhecer as capacidades do Poder Aeroespacial Brasileiro nas áreas do conhecimento imprescindíveis à atuação de uma força armada, a Força Aérea Brasileira (FAB), como integrante de uma Força de Paz das Nações Unidas.

Almeida (2010) afirma que no Programa de Pós-Graduação da Universidade da Força Aérea (UNIFA) têm sido formulados conceitos referentes às ciências sociais, especialmente aqueles ligados ao ramo da política, inseridos na temática da defesa e do fenômeno da guerra. Tal cenário qualifica a UNIFA como fórum propício para se estudar, dentro da Área de Defesa, as operações de paz e a gestão de conflitos internacionais, verificando as lições aprendidas, analisando tendências e delineando o futuro das Op Paz dentro de uma nova geopolítica, como o fazem os grandes Institutos de pesquisa sobre o tema.

O presente trabalho seguiu a linha de pesquisa do Poder Aeroespacial Brasileiro, Segurança e Defesa. O núcleo temático foi o Emprego do Poder Aeroespacial, dentro de sua Estratégia. A proposta de estudo escolhida contribuirá para o fomento do estudo do Poder Aeroespacial, no atendimento às demandas formuladas pela Política de Estado Brasileira e sua influência como instrumento de projeção do Poder Nacional. O trabalho analisou, também, quais fatores encorajam

ou desencorajam os países membros da ONU a contribuir com suas forças militares, buscando gerar e disseminar dados atuais e relevantes, de forma a fechar possíveis lacunas nas capacidades da FAB, com o foco na melhoria da qualidade da participação brasileira no contexto das Nações Unidas, principalmente, por ser o Brasil um dos países considerados uma potência emergente em termos de influência política nas Operações de Paz (STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE, 2017).

A Doutrina Militar de Defesa - DMD (BRASIL, 2007, p.15) estabelece que "o Poder Aeroespacial resulta da integração dos recursos que a Nação dispõe para a utilização do espaço aéreo e do espaço exterior", o que engloba os meios da Força Aérea Brasileira, meios adjudicados da Marinha do Brasil e do Exército Brasileiro, a Aviação Civil, a Infraestrutura Aeroespacial, a Indústria Aeroespacial e de Defesa, o Científico-Tecnológico Complexo Aeroespacial е os Recursos Humanos Especializados em atividades relacionadas ao emprego aeroespacial (BRASIL, 2012). Contudo a pesquisa delimitar-se-á a verificar as capacidades do cerne do Poder Militar Aeroespacial, que compreende a Força Aérea como Expressão Militar do Poder Nacional (BRASIL, 2007).

Destarte, este trabalho conduziu uma pesquisa com foco na orientação política e estratégica de defesa do País, bem como nos níveis atuais de preparo e emprego da Força Aérea Brasileira, visando a eventual participação do Poder Aeroespacial Nacional em operações estabelecidas pelo Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas. Para isso, a metodologia utilizada na pesquisa é detalhada no Capítulo 2, que mostrará os procedimentos sistemáticos e racionais, ordenados para a coleta e análise dos dados, a fim de atingir-se os três objetivos específicos estabelecidos e, por sua vez, cumprir o objetivo geral da pesquisa, em busca de analisar as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas. Essas ações darão subsídios para corroborar ou refutar a hipótese de que a Força Aérea Brasileira possui as capacidades operacionais para participar como componente aéreo de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas.

No Capítulo 3, foram descritos os principais instrumentos de manutenção da paz e da segurança internacionais, com os principais artigos da Carta das Nações Unidas que regulam esses mecanismos; as definições e características das Operações de Paz da ONU; foram marcadas as gerações de cenários de emprego das Op Paz; e definido o conceito de Responsabilidade de Proteger – R2P, que entrou em uso no âmbito das Nações Unidas no Século XXI e levou ao emprego do poder aéreo na Líbia, em 2011. A contribuição Internacional para a formação de Forças de Paz também é discutida no Capítulo 3. Nessa parte da pesquisa são explicadas as principais razões para os Países Membros fornecerem tropas para as Nações Unidas. O Capítulo faz uma revisão das legislações nacionais que dão suporte à participação do Brasil em Operações sob a égide das Nações Unidas e traz uma síntese dos principais aspectos legais e doutrinários.

No capítulo 4 são relatadas as razões para o emprego do poder aeroespacial em operações de paz, a partir da visão de autores especialistas no tema. Também são relacionadas as contribuições práticas do poder aeroespacial nesse ambiente de emprego. Ao final do capítulo, é feita uma revisão das duas participações da FAB representando o Poder Aeroespacial Brasileiro, nas Operações Artêmis e ONUC, ambas na República Democrática do Congo.

O Capítulo 5 traz a interpretação e a análise dos dados coletados, de forma a trazer resultados práticos para a pesquisa, que recorreu à pesquisa documental e ao método delphi, como instrumentos de coleta e ferramenta de análise, respectivamente. As informações obtidas junto à FAB e ONU foram de qualidade suficiente para permitir pesquisar em profundidade o material coletado, analisando as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da ONU, relacionando os resultados obtidos com o referencial teórico e com a revisão da literatura.

As conclusões inferidas da pesquisa foram sintetizadas no Capítulo 7, que traz, ainda, a resposta à questão-problema, os resultados encontrados a partir da hipótese e as considerações finais do estudo, relatando as implicações dos resultados para a

FAB, as contribuições para o Ministério da Defesa e a apresentação de possíveis sugestões para pesquisas futuras.

2 METODOLOGIA

Uma vez que esta pesquisa é focada em capacidades, torna-se crítico definir esse conceito. Para o Departamento de Defesa dos Estados Unidos, "capacidade é a habilidade de concluir uma tarefa ou executar uma linha de ação sob condições e nível de desempenho especificados" (UNITED STATES, 2019a, p. 2, tradução nossa). Para Fishel e Sáens (2007, p. 2, tradução nossa) dentro do escopo da avaliação operacional para participação em uma Missão de Paz, o poder de uma nação é medido pela "Capacidade que se sustenta no tempo". Os mesmos autores definem que essa Capacidade (*capability*) é uma função definida por Equipamentos, Pessoal, Suporte, Informações e Doutrina, que no campo militar chama-se Capacidade Integrada (FISHEL; SÁENS, 2007):

$$C = f(E, P, S, I, D)$$
 (1)

- C Capacidade
- E Equipamentos
- P Pessoal
- S Suporte
- I Informações
- D Doutrina

Desde julho de 2015 a própria Organização das Nações Unidas passou a adotar o conceito de Capacidade para planejar o emprego dos contingentes militares em Operações de Paz. O Sistema de Capacidades e Prontidão para Operações de Paz das Nações Unidas - Peacekeeping Capability Readiness System (PCRS) substituiu o antigo Sistema de Preparação de Prontidão das Nações Unidas (UNSAS). O PCRS visa estabelecer um processo de interação mais previsível e dinâmico entre a ONU e os Estados Membros para assegurar o emprego das capacidades necessárias no momento oportuno (UNITED NATIONS, 2015c). Dessa forma, o conceito de Capacidade é o melhor critério para definir se o contingente de um país pode ser engajado em uma Operação de Paz das Nações Unidas.

A hipótese que será submetida à verificação é que a Força Aérea Brasileira possui as capacidades necessárias (Equipamentos, Pessoal, Suporte, Informações e Doutrina) para participar como componente aéreo de Operações de Paz da

Organização das Nações Unidas, uma vez que a FAB já cumpre missões, em operações conjuntas ou exercícios internacionais, por exemplo, baseadas em conceitos de missão aérea composta, amplamente utilizado por Forças Aéreas de outros países (PECCINI, 2017). Tal proposição leva em consideração os seguintes corolários: (a) a Força Aérea possui aeronaves compatíveis com os requisitos estabelecidos pela ONU; (b) as capacidades de Pessoal, Suporte e Informações dos Operadores das Aeronaves que podem ser empregadas em Operações de Paz são adequadas para o esforço previsto para Unidade Aérea à serviço da ONU; e (c) a Doutrina Básica da FAB é taticamente adequada à atividade aérea conduzida pelas Nações Unidas em Operações de Paz.

De caráter exploratório, este estudo utilizar-se-á de levantamento documental, bibliográfico e aplicação de questionários, respectivamente, para obter os dados necessários para analisar as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas. Será seguida a linha que trata a epistemologia das Ciências Aeroespaciais e os elementos do Poder Aeroespacial como conceitos das Ciências Sociais e Políticas (ALMEIDA, 2010).

Diante da interdisciplinaridade do tema, serão empregadas metodologias adequadas para cada objetivo específico, contemplando tanto o método comparativo, quanto a análise qualitativa e quantitativa dos dados, de forma a atingir o objetivo geral da pesquisa, tornando possível assessorar a participação da Força Aérea Brasileira nas Operações de Paz da ONU, dentro de um novo patamar.

Para validar o emprego do Poder Aeroespacial Brasileiro nas Missões de Paz da ONU, a pesquisa buscou embasamento nos principais documentos nacionais que conduzem o Planejamento Estratégico Militar Brasileiro: a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional. Esses três documentos proporcionam o suporte legal para a participação do Brasil como componente militar do principal ator do multilateralismo mundial, a Organização das Nações Unidas. Para Fishel e Sáens (2007) ao se tratar do tema Operações de Paz, há que se considerar a Capacidade Política como crucial, sendo esta a junção da

Estratégia Nacional e da vontade política de se demandar esforços para atingir os objetivos estratégicos do País.

Os pressupostos teóricos que nortearam a investigação foram baseados, dentre outras, na obra sui generes *Air Power in UN Operations: Wings for Peace*, editada em 2014 por A. Walter Dorn, Cientista e Professor da Real Universidade Militar do Canadá. Acumulando, ainda, a condição de Presidente da Cadeira de Relações Internacionais da Universidade das Forças Armadas Canadenses e membro do Painel de Altos Estudos em Tecnologia e Inovação em Operações da ONU, o Autor conseguiu coordenar em seu livro a participação direta de quatorze especialistas do emprego do Poder Aeroespacial em Operações de Paz da ONU, validando um sistema teórico consistente.

Dorn consolidou a perspectiva teórica do conceito de utilização de meios aéreos para a promoção da segurança e da paz internacionais, com teorias comprovadas nos setenta anos de existência da Organização das Nações Unidas, em cenários de emprego militar como o Congo, Ruanda, Iraque, Bósnia, Sérvia e Líbia. Essa aproximação conceitual justifica o estudo do emprego do Poder Aeroespacial Brasileiro a serviço da Organização das Nações Unidas. A forma de atuação do Poder Nacional, buscando intensificar a participação do Brasil no concerto das nações e sua maior inserção em processos decisórios internacionais, conforma, ainda, os objetivos da Política Nacional de Defesa Brasileira com a teoria defendida por Dallaire. Da mesma forma, a participação nas missões de caráter humanitário da ONU tem relevante importância, pelas circunstâncias agravadas por um ambiente de calamidade, e pela própria comoção mundial, como defende Owen (2014), ex-diretor da Escola de Estudos Avançados do Poder Aéreo da Força Aérea Americana (USAF).

O objetivo geral da pesquisa será analisar as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas. Com a decomposição do objetivo geral da pesquisa, foi possível estabelecer três objetivos específicos interdependentes para a apresentação e análise dos dados:

- a) discriminar quais aeronaves da FAB cumprem os requisitos de emprego da Aviação Militar da ONU;
- b) verificar as capacidades de Pessoal, Suporte e Informações dos Operadores das Aeronaves que podem ser empregadas em Operações de Paz para o esforço previsto para uma Unidade Aérea à serviço da ONU; e
- c) identificar o relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB e a concepção de emprego da Aviação da ONU.

Para cumprir o primeiro objetivo específico, por meio de pesquisa documental no repositório institucional eletrônico das Nações Unidas, a análise preliminar permitiu selecionar os três manuais que normatizam o emprego da Aviação Militar em Operações de Paz da Organização das Nações Unidas: *Aviation Standards for Peacekeeping and Humanitarian Air Operations* – 2012, *Military Aviation Unit Manual* – 2015 e *Aviation Manual* – 2018.

As documentações selecionadas estabelecem os requisitos, categorias e a quantidade de aeronaves para emprego em Operações de Paz da ONU. As aeronaves operacionais da FAB serão comparadas com os requisitos estabelecidos, discriminando quais aeronaves poderiam ser empregadas nas categorias estabelecidas e em que quantidade poderiam compor uma Unidade Aérea típica em Operações de Paz.

Para atingir o segundo objetivo específico, verificar as capacidades de Pessoal, Suporte e Informações dos Operadores das Aeronaves que podem ser empregadas em Operações de Paz para o esforço previsto para uma Unidade Aérea à serviço da ONU, serão coletados dados junto ao Comando de Preparo (COMPREP) da Força Aérea Brasileira. O COMPREP tem a responsabilidade de preparar as 12 Alas e os Esquadrões Aéreos subordinados por meio da organização, treinamento, avaliações operacionais e a geração de doutrina. O COMPREP tem realizado seminários com os seus elos operacionais, coletando dados nos campos da Logística, Inteligência, Capacitação e Pessoal, de forma a fazer as adequações necessárias em concordância com as diretrizes em vigor (PÉRSIA, 2018).

De acordo com o Manual de Emprego da Aviação Militar em Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2015a) cabe à ONU, para cada uma das unidades de aviação militar, descrever a estrutura genérica, quantidade de pessoal, número de aeronaves e horas de voo a serem voadas. Por sua vez, o preparo de pessoal, suporte logístico, operacional e de informações é responsabilidade do País Contribuinte.

O Comando de Preparo, órgão que foi criado, como o nome indica, com o objetivo de especializar os militares para as diversas missões de emprego do poder aeroespacial. O COMPREP é o Órgão da FAB que agrega as pessoas que estão dedicadas a estudar o treinamento, a dimensioná-lo, estabelecer o custo, os objetivos operacionais e o padrão de eficiência que cada equipagem deve ter (PECCINI, 2017). Em termos de Operações de Paz, portanto, o Comando de Preparo será o responsável por buscar atingir o padrão estabelecido no Memorando de Entendimento que é firmado entre ONU e o País Contribuinte.

Sendo assim, diante do emprego de uma Unidade Aérea da FAB, como componente aéreo em Operações de Paz da ONU, o COMPREP é o maior especialista do processo de capacidades para o emprego da Força Aérea (PECCINI, 2017). Como responsável direto da FAB por certificar a capacitação dessas Unidades, torna-se elemento essencial dentro do processo decisório que orienta toda a análise para o emprego de uma Unidade Aérea brasileira em uma determinada Operação de Paz ou de Ajuda Humanitária, desde a consulta informal da ONU até a emissão da Diretriz do Ministério da Defesa. Portanto, será conduzida uma coleta de dados focada nas ações do Comando de Preparo da Força Aérea Brasileira voltadas para o cenário de Operações de Paz da ONU.

A coleta de dados buscará a averiguação de fatos quanto a capacidade de pessoal, levantando-se as necessidades de efetivo para o emprego típico de uma Unidade Aérea em Operações de Paz, incluindo tripulações, equipes de logística, administração e segurança das instalações. Na logística, será buscado identificar os principais fatores do Plano de Suporte Logístico para que as aeronaves e equipamentos de apoio possam cumprir os requisitos típicos de emprego de uma Unidade Aérea em Operações de Paz. Dentro do Campo das Informações serão levantados para identificar a capacidade operacional e de análise de cenários atual e

prospectivo, de forma a potencializar os fatores críticos para o sucesso da missão atribuída à Unidade Aérea.

De forma a identificar o relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB e a concepção de emprego da Aviação da ONU, o terceiro objetivo específico será alcançado a partir da pesquisa documental, explorando-se os manuais de Aviação das Nações Unidas que tratam do Emprego da Aviação Militar. Na análise preliminar, foram obtidos os três manuais que normatizam o emprego da Aviação Militar da ONU e que definem as Tarefas executadas em Operações de Paz da Organização das Nações Unidas: *Aviation Standards for Peacekeeping and Humanitarian Air Operations* – 2012, *Military Aviation Unit Manual* – 2015 e *Aviation Manual* – 2018. Para a ONU, a atuação das aeronaves no nível tático é definida por meio de Tarefas Aéreas, que correspondem às Ações de Força Aérea da Doutrina Básica da FAB. As Unidades Aéreas subordinadas à Organização das Nações Unidas cumprem as Tarefas Aéreas atuando no nível tático, da mesma forma que as Ações de Força Aérea estabelecidas na Doutrina Básica da FAB.

As Tarefas Aéreas da Aviação Militar da ONU serão listadas, definidas e traduzidas para a língua portuguesa, de forma a compor o quadro demonstrativo juntamente com as suas respectivas definições. Para as Nações Unidas, as Tarefas Aéreas são definidas em função de capacidades dos meios aéreos, que por sua vez, estão relacionadas a concepções de emprego, que são diferenciadas pela ONU entre as aeronaves de asas fixas e asas rotativas. As definições abrangerão os cenários militar e humanitário, característicos da Organização das Nações Unidas.

As definições das Tarefas de Emprego da Aviação Militar da ONU serão relacionadas com as definições das Ações de Força Aérea da DCA 1-1, por intermédio do método comparativo para as Ciências Sociais, sistematizando em um quadro, a apresentação dos dados. Para realizar a análise do relacionamento entre a doutrina de Emprego do Poder Aéreo da ONU e a Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira, o instrumento utilizado será o método Delphi de análise qualitativa, estruturado para especialistas em Missões de Paz.

Os especialistas são definidos pela ONU como militares que cumpriram uma jornada completa de trabalho a serviço da Organização das Nações Unidas em Operação de Paz e tenham realizado o Curso de Comando e Estado-Maior. Em agosto de 2019, havia 21 Oficiais Aviadores da Ativa na Força Aérea Brasileira especialistas em Operações de Paz. Mantendo-se o anonimato das respostas dos participantes, serão estabelecidas rodadas de perguntas com a aplicação de questionários, avaliando o relacionamento estabelecido entre as definições das Tarefas de Emprego da Aviação Militar da ONU com as definições das Ações de Força Aérea da DCA 1-1. O ciclo de análise completar-se-á com a obtenção do consenso entre os Especialistas, em uma das três categorias propostas de relacionamento: adequado, parcialmente adequado ou inadequado.

Com a obtenção e análise dos dados referentes aos três objetivos específicos será possível atingir o objetivo geral da pesquisa, expondo de que maneira a Força Aérea Brasileira está capacitada para participar como componente aéreo de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas, dentro das demandas de capacidades para emprego do poder aéreo de 2016 a 2019, período real de utilização do PCRS pela ONU, respondendo à questão problema da pesquisa.

Os meios aeroespaciais são considerados chave para o sucesso de novas operações ou demandas inopinadas, pelas capacidades intrínsecas de prover a coleta, gerenciamento e análise dados para o suporte de tomada de decisão nos níveis táticos, operacionais e estratégicos. Não somente pelos equipamentos preencherem os requisitos necessários para o sucesso da ONU, seja em uma nova missão, suporte aos mandatos estabelecidos, ações emergenciais ou resoluções do Conselho de Segurança, mas também pelo recurso humano associado, que traz a qualidade de operadores especializados, trazendo robustez e confiabilidade para atuação das Nações Unidas.

As motivações do Brasil e a capacidade da Força Aérea Brasileira em retornar a participar de forças de paz da Organização das Nações Unidas certamente trarão contribuições significativas para as Nações Unidas, ao enfrentar os desafios da manutenção da paz no século XXI, aumentando a quantidade e a qualidade de suas forças de manutenção de paz uniformizadas.

Assim, com o intuito de iluminar o estudo quanto à atuação da Organização das Nações Unidas, o próximo capítulo enfoca os instrumentos utilizados dentro da concepção de multilateralismo da ONU, para enfrentar os desafios e conflitos globais, que ameaçam a manutenção da paz e da segurança internacionais.

3 PAZ E SEGURANÇA INTERNACIONAIS

Em 1899, aconteceu a primeira Conferência Internacional para a Paz, em Haia (Holanda), que visava a elaborar instrumentos para a resolução de conflitos de maneira pacífica, prevenir as guerras e codificar as regras de guerra (NAÇÕES UNIDAS, 2017).

A Organização que podemos chamar de predecessora da ONU foi a Liga das Nações, uma instituição criada em circunstâncias similares durante a I Guerra Mundial, em 1919, sob o Tratado de Versailles. A Liga das Nações deixou de existir por causa da impossibilidade de evitar a II Guerra Mundial (NAÇÕES UNIDAS, 2017).

Quando a ONU foi fundada, em 24 de outubro de 1945, ficou definido que a missão e o trabalho das Nações Unidas seriam orientados pelos propósitos e princípios contidos na sua Carta Constitutiva. Tal documento foi chamado de "A Carta das Nações Unidas".

3.1 A Carta das Nações Unidas

A Carta das Nações Unidas foi assinada em 26 de junho de 1945, em São Francisco - EUA, por ocasião do encerramento da Conferência das Nações Unidas sobre Organizações Internacionais. Entrou em vigor em 24 de outubro do mesmo ano e se constitui na base legal de todos os trabalhos da Organização (UNITED NATIONS, 2015e).

O Capítulo I da Carta possui dois artigos, que definem os Propósitos e Princípios da ONU, respectivamente nos Artigo 1 e Artigo 2. Dentre os quatro propósitos das Nações Unidas, o primeiro deles se relaciona diretamente com as Operações de Paz:

1. 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 e chegar, por meios pacíficos e de conformidade com os princípios da justiça e do direito internacional, a um ajuste ou solução das controvérsias ou situações que possam levar a uma perturbação da paz (NAÇÕES UNIDAS, 2016, p. 5)

A Carta das Nações Unidas é o documento de base para todo o trabalho da ONU. A ONU foi criada para salvar gerações sucessivas do flagelo da guerra. As Operações de Paz não estão explicitadas na Carta, mas se consolidaram na comunidade internacional como um dos meios mais efetivos para a manutenção da paz e segurança internacionais (UNITED NATIONS, 2015e).

A Carta da ONU confere ao Conselho de Segurança a responsabilidade primária pela manutenção da paz e da segurança internacionais. Ao cumprir esta responsabilidade, o Conselho pode estabelecer uma série de medidas, por meio de Resoluções, incluindo o estabelecimento uma Operação de Paz da ONU, como afirma Martins Filho (2011).

A Carta das Nações Unidas, em última análise, confere base legal para as decisões da Organização, incluindo-se aí as Operações de Paz. As Resoluções que as estabelecem têm nos Artigos dos capítulos VI, VII e VIII da Carta o arcabouço legal que faz legítimas as Op Paz.

O Capítulo VI trata do "Estabelecimento Pacífico de Disputas" que, em última análise, trata de ações político-diplomáticas implementadas para a solução de um conflito. As operações de paz da ONU tradicionalmente foram associadas ao Capítulo. No entanto, o Conselho de Segurança não precisa se referir a um capítulo específico da Carta ao aprovar uma resolução que autoriza a implantação de uma operação de manutenção da paz da ONU e, na prática, nunca invocou o Capítulo VI em suas resoluções (UNITED NATIONS, 2018b) (MARTINS FILHO, 2011).

O Capítulo VII contém disposições relativas à "Ação com respeito à Paz, Violações da Paz e Atos de Agressão". Nos últimos anos, o Conselho adotou a prática de invocar o Capítulo VII da Carta ao autorizar a implantação de Operações de Paz da ONU em contextos voláteis pós-conflito, onde o Estado não consegue manter a segurança e a ordem pública. A invocação do Capítulo VII no Conselho de Segurança nessas situações, além de denotar a base jurídica de sua ação, também pode ser vista como uma declaração de firme determinação política e um meio de lembrar as partes em conflito que a ONU possui a obrigação de dar cumprimento às decisões do

Conselho de Segurança, uma vez que se referem a ações de força para fazer valer suas decisões e o mandato da Resolução (SECURITY COUNCIL REPORT, 2008).

O Capítulo VIII da Carta prevê o envolvimento de acordos e agências regionais na manutenção da paz e segurança internacionais desde que tais atividades sejam consistentes com o delineamento do Capítulo I da Carta. As partes envolvidas devem ter o propósito de tomar, coletivamente, medidas efetivas para evitar ameaças à paz e reprimir os atos de agressão ou outra ruptura qualquer da paz. Os princípios do mesmo Capítulo I, preveem que todos os Membros deem às Nações Unidas toda assistência em qualquer ação de acordo com a Carta e se abstenham de dar auxílio a um Estado, contra o qual as Nações Unidas estiverem agindo de modo preventivo ou coercitivo (NAÇÕES UNIDAS, 2016). O capítulo VIII tem sido largamente utilizado em cooperação com a União Africana (SECURITY COUNCIL, 2016), como no caso atual da Somália, e já foi utilizado anteriormente em parceria com a União Europeia, no caso da Operação Artêmis, no Congo (COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION, 2006).

Para Martins Filho (2011), os desastres humanitários em Ruanda e Srebrenica e os insucessos na Somália provocaram um repensar das políticas e estratégias das Nações Unidas, produzindo alterações, por consequência, nas políticas e estratégias para as operações de paz.

Destarte, as missões complexas, como as de "Estabilização", conduzidas no Haiti, Mali, República Centro Africana e Congo, passaram a requerer *peacekeepers* mais bem treinados, fortemente armados e melhores condições para prover a autoproteção, a proteção das populações afetadas e, ainda, das instalações e meios das Nações Unidas. Estas "operações robustas" passaram respaldas pelo capítulo VII da Carta, o que ocorre desde então, salvo raras exceções, normalmente por razões políticas.

Mais do que o arcabouço jurídico conferido pela Carta das Nações Unidas é fundamental a análise e a avaliação do mandato estabelecido na Resolução, pois daí concluir-se-á sobre o tipo de operação a realizar permitindo ao planejador definir as ações, e as necessidades em termos de pessoal, material e estrutura militar ou

policial. As Operação de Paz têm seu formato e modo de operação em constante evolução, o que leva à uma necessidade de se conhecer o seu ordenamento jurídico para o emprego operacional.

3.2 Mandatos e a base jurídica para a manutenção da paz

A Carta da ONU confere ao Conselho de Segurança das Nações Unidas a responsabilidade primária pela manutenção da paz e da segurança internacionais. Ao cumprir esta responsabilidade, o Conselho pode decidir estabelecer quando e onde uma Operação de Paz, em resposta a uma crise mundial, causada por uma ameaça à paz ou um ato de agressão.

As Operações de Paz da ONU são implantadas com base em mandatos determinados pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas. Suas tarefas diferem de situação em situação, dependendo da natureza do conflito e dos desafios específicos que apresentam. Ao longo dos anos, o leque de tarefas atribuídas às Operações de Paz das Nações Unidas expandiu-se significativamente em resposta a padrões de mudança de conflito e melhor enfrentamento às ameaças à paz e à segurança internacionais.

Embora cada Op Paz seja diferente, existe um grau considerável de consistência nos tipos de tarefas atribuídas pelo Conselho de Segurança. Para as Nações Unidas (UNITED NATIONS, 2015e), dependendo do seu mandato, as Operações de Paz podem ser necessárias para:

- a) evitar o surgimento de conflitos ou a extensão de conflitos através das fronteiras;
- b) estabilizar as situações de conflito após um cessar-fogo, criando um ambiente para que as partes alcancem um acordo de paz duradouro;
- c) ajudar na implementação de acordos globais de paz; e
- d) conduzir Estados ou Territórios através de uma transição para um governo estável, com base em princípios democráticos, boa governança e desenvolvimento econômico.

Segundo as Nações Unidas (UNITED NATIONS, 2015e), dependendo do conjunto específico de desafios, as forças de paz da ONU são muitas vezes obrigadas a desempenhar um papel catalisador nas seguintes atividades, julgadas essenciais para a construção da paz:

- a) desarmamento, desmobilização e reintegração de ex-combatentes;
- b) ação de desminagem;
- c) reforma do setor de segurança e outras atividades relacionadas com o Estado de Direito;
- d) proteção e promoção dos direitos humanos;
- e) assistência eleitoral;
- f) apoio à restauração e extensão da autoridade do Estado; e
- g) promoção da recuperação e desenvolvimento social e econômico.

Os mandatos do Conselho de Segurança também refletem uma série de tarefas temáticas e transversais que são regularmente atribuídas às Operações de Paz da ONU com base nas seguintes resoluções do Conselho de Segurança, como a Resolução 1325 (2000) do Conselho de Segurança sobre mulheres, paz e segurança; a Resolução 1612 (2005) do Conselho de Segurança sobre crianças e conflitos armados; e a Resolução 1674 (2006) do Conselho de Segurança sobre a proteção de civis em conflitos armados (CONSELHO DE SEGURANÇA, 2009).

O termo "operações de paz" refere-se coletivamente ao processo de paz, manutenção da paz, e construção da paz. Da mesma forma, inclui todas as operações de assistência humanitária que podem ser empreendidas não apenas no decorrer de um conflito ou advento da guerra, mas também todos os eventos que precisam ser abordados para aliviar o sofrimento humano, particularmente no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio das Nações Unidas. As definições a seguir apresentam as descrições gerais baseadas nos significados técnicos do termo definido.

3.3 Fazer a Paz - Peacemaking

O "fazer a paz" (*peacemaking*), diferentemente da Prevenção de Conflitos, geralmente direciona-se a conflitos já em andamento e envolve ações diplomáticas para a obtenção de um acordo entre as partes beligerantes, visando o estabelecimento de um cessar-fogo ou uma solução pacífica rápida, com o uso de bons ofícios, ou por ação direta do Secretário-Geral para conciliação, mediação, pressão diplomática e Sanções (MARTINS FILHO, 2011).

A ação diplomática, nestes casos, pode ser desenvolvida por vários atores, a começar pelo próprio Secretário-Geral, mediante iniciativa própria, solicitação do Conselho de Segurança ou da Assembleia Geral, para usar seus "bons ofícios". Os peacemakers podem ainda ser Enviados do Secretário-Geral, Governos dos Estadosmembros, grupos de Estados ou organizações regionais. Estes esforços podem ser também desenvolvidos por personalidades ou grupos não-governamentais agindo independentemente, com a adoção de medidas previstas no Capítulo VI da Carta das Nações Unidas (KENKEL; MORAES, 2012). Para Neves (2010), ainda que considerada a fase seguinte da Diplomacia Preventiva, atualmente, pouco se utiliza o peacemaking, em função do amplo domínio exercido pelas ações de manutenção da paz, peacekeeping.

3.4 Manutenção da Paz - Peacekeeping

A Manutenção da Paz (*peacekeeping*) refere-se a uma presença da ONU no campo (normalmente envolvendo pessoal militar e civil) com o consentimento das partes, para monitorar ou implementar disposições relativas ao controle de conflitos e sua resolução ou para assegurar a entrega segura de ajuda humanitária (UNITED NATIONS, 2015e).

Para Martins Filho (2011) as operações de manutenção da paz tradicionais pressupõem equipamento militar leve e acordo de cessar-fogo. Essas características e o fato de que as operações dependem de contribuição de contingentes em base voluntária determinarão o tamanho, composição e regras de engajamento da missão,

sob o signo do Capítulo VI da Carta da ONU - Solução Pacífica de Controvérsias, ou do Capítulo VII - Ação relativa a Ameaças à Paz, Ruptura da Paz e Atos de Agressão.

Atualmente parte-se do pressuposto de que a fase anterior, de negociação de acordo de paz, ou, pelo menos, de imposição de cessar-fogo, foi bem-sucedida, antes que se empregue uma operação de manutenção da paz. O emprego de tropas faz-se necessário para garantir o respeito ao cessar-fogo e propiciar o ambiente adequado à negociação de acordo de paz ou, idealmente, tendo sido negociados os termos da paz, os *peacekeepers* entram em cena para assegurar a implementação das medidas acordadas pelas partes beligerantes (NEVES, 2010).

Peacekeeping é o modelo mais consagrado de atuação das Nações Unidas, e desde 2008, com a publicação da doutrinária básica para as operações de paz da ONU, o documento *United Nations peacekeeping principles and guidelines - Capstone Doctrine* (UNITED NATIONS, 2008), assegurou-se a sua aceitação pela maior parte dos países-membros da Organização das Nações Unidas (KENKEL; MORAES, 2012).

3.5 Imposição da Paz - Peace-enforcement

A imposição da paz (*Peace-enforcement*) refere-se às medidas coletivas necessárias quando todos os outros esforços falharem. Inclui o uso de força armada para manter ou restaurar a paz e segurança internacional ou regional, em situações que o Conselho de Segurança determinou a existência de uma ameaça à paz, uma violação ou um ato de agressão (UNITED NATIONS, 2015e).

As ações de Imposição da Paz (*Peace-enforcement*) envolvem a aplicação de uma série de medidas coercitivas autorizadas pelo Conselho de Segurança da ONU, em casos em que se verifiquem ameaças à paz, atos de agressão e (ou) crimes contra a humanidade. Uma das medidas coercitivas mais extremas é o desdobramento de uma Coalizão de Forças para impor a paz. Normalmente, tais ações recebem o amparo do Capítulo VII da Carta das Nações Unidas (MARTINS FILHO, 2011). As Nações Unidas não conduzem operações de "imposição da paz", apenas lhes conferem o amparo legal. Nesses casos, o Conselho de Segurança da ONU (CSNU)

tem delegado a coalizões de países ou organizações regionais e sub-regionais a execução mas não a condução política do mandato de intervenção, conforme o Capítulo VIII da Carta da ONU, como no Iraque e Kuwait em 1991, Bósnia em 1995 (TERRY, 1998), Kosovo em 1999 (FONTOURA, 2005), e mais recentemente no Afeganistão e Líbia (KARLSRUD, 2015).

3.6 Construção da Paz - Peacebuilding

A Construção da Paz (*Peacebuilding*) refere-se a atividades que atendem às necessidades especiais dos países emergentes do conflito para recuperação, reintegração e reconstrução. Entende-se uma série de medidas levadas a efeito com o objetivo de criar ou fortalecer as capacidades nacionais de estados envolvidos em conflitos, estabelecendo as bases para uma paz duradoura e um desenvolvimento sustentável da Nação (UNITED NATIONS, 2015e).

A Construção da Paz (*Peacebuilding*) trata-se de um processo de longo prazo, complexo e que visa criar as condições necessárias para uma paz sustentável atuando sobre as causas do conflito. Em suma, são ações desenvolvidas com o objetivo de se criar e (ou) fortalecer a capacidade nacional do estado de forma a lhe permitir cumprir com suas funções, legítima e efetivamente (MARTINS FILHO, 2011).

3.7 Comitê Especial para Operações de Paz - Special Committee on Peacekeeping Operations

Para estudar as questões relativas à manutenção da paz, o Comitê Especial para Operações de Paz (*Special Committee on Peacekeeping Operations*) foi criado pela Resolução 2006 (XIX) da Assembleia Geral, de 18 de fevereiro de 1965, sendo inicialmente chamado de C-34, por ter trinta e quatro países como membros. Ganhou renovada importância a partir de 2000, quando passou a discutir os resultados do Relatório Brahimi¹ (NEVES, 2010). Atualmente, é composto por 147 Estados Membros. Outros 14 Estados-membros, organizações intergovernamentais e

¹ Relatório das Nações Unidas de agosto de 2000, que baseado nas lições aprendidas com as missões anteriores, busca corrigir falhas e mitigar uma série de dificuldades anteriores da ONU, trazendo 69 recomendações concretas para melhorar as Operações de Paz nas áreas de doutrina e estratégia, capacidade de implantação, planejamento, suporte e política de informações.

entidades, incluindo a União Africana, a Comunidade Europeia, a Organização de Cooperação Islâmica, o Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV) e a Organização Internacional de Polícia Criminal (Interpol), participam como observadores (LUCIC, 2014).

Em 2007, em uma das sessões do C-34, os Estados Unidos, fizeram a proposição de eliminar o sufixo "keeping" da expressão em inglês, em favor de "peace operations". O que à primeira vista poderia representar evolução para uma visão mais abrangente e menos militarista tinha, para Neves (2010), intenção inversa, de fundir os conceitos de peacekeeping, peacemaking e peace-enforcement e disfarçar o uso da força, tornando menos rigorosa a exigência de consentimento das partes, além de melhorar a imagem das intervenções militares para consumo da opinião pública interna (mídia, parlamentos). A medida também reproduziria terminologia utilizada pela Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), organismo originalmente de defesa militar.

A sugestão foi parcialmente aceita pela ONU, que correntemente utiliza as expressões peacekeeping, peacekeeping operations e peace operations de forma flexível e dinâmica (UNITED NATIONS, 2018c). Essa decisão baseia-se no fato de o próprio conceito de peacekeeping não ser, até hoje, ponto pacífico nos meios acadêmico, diplomático ou político. A Carta das Nações Unidas não inclui referência explícita a essa que é hoje, de longe, a atividade mais desafiadora, onerosa e polêmica das Nações Unidas (NEVES, 2010). A Assembleia Geral (AGNU) tampouco legislou diretamente a respeito. De qualquer modo, peacekeeping e suas variações passou a dominar o jargão das Nações Unidas, em que pouco se utiliza atualmente o termo peacemaking, por exemplo. O termo peacekeeping ultrapassou os limites de sua aplicabilidade, para englobar todas as atividades que são promovidas tendo por objetivo prevenir, manter e restaurar a paz, inclusive as que se enquadram no âmbito da ajuda humanitária internacional prestada a Estados ou Regiões (FONTOURA, 2005).

Em 2018, a Assembleia Geral adotou a resolução A/RES/72/262C, endossando a reestruturação do pilar de paz e segurança das Nações Unidas. A partir de 1º de janeiro de 2019, o Departamento de Assuntos Políticos e o Escritório de

Apoio à Construção da Paz formaram o novo Departamento de Assuntos Políticos e de Construção da Paz, enquanto o Departamento de Operações de Manutenção da Paz - DPKO se tornou o Departamento de Operações de Paz - DPO, dentro das reformas implementadas pelo programa Ação para a paz - A4P (UNITED TO REFORM, 2019). O Departamento de Operações de Paz (DPO) foi concebido para ser o centro de excelência integrado para as Operações de Paz das Nações Unidas, responsável por prevenir, responder e administrar conflitos e sustentar a paz no contexto de mandatos em países onde as Operações de Paz sob seu alcance são implantados. Isso inclui facilitar e implementar acordos políticos, fornecer consultoria estratégica, política, operacional e administrativa integrada, direção e apoio às operações de paz; desenvolvendo estratégias políticas, de segurança e integradas, liderando a análise e o planejamento integrados das operações de paz e apoiando essas operações (PERMANENT MISSIONS, 2018).

3.8 Operações de Paz - Princípios e Diretrizes

No Século XXI houve um aumento sem precedentes no número e tamanho das operações de paz da ONU. Em novembro de 2006, 77.740 soldados e policiais da ONU estavam servindo em 18 missões. Esse pessoal foi cedido por 108 estados membros da ONU. Mandatos mais robustos e sólidos que autorizaram as forças das Nações Unidas a manterem paz e a estabilidade nas operações no Líbano, Congo e no Sudão, dentre outras, levaram o número de militares, policiais e funcionários civis a 140 mil em 2007. O custo de executar grandes operações aumentou gradativamente o orçamento anual da ONU para a paz, que passou de US\$ 3,6 bilhões em 1994 (FONTOURA, 2005) para cerca de US\$ 6 bilhões em 2007. Atualmente, o orçamento aprovado é de US\$ 7,87 bilhões (UNITED NATIONS, 2018c).

Historicamente, as operações de manutenção da paz foram autorizadas nos termos do Capítulo VI da Carta da ONU (ainda que sem citá-lo nas Resoluções do Conselho de Segurança), que prevê "A Solução Pacífica de Controvérsias" e procura resolver conflitos através de negociação, mediação, conciliação, arbitragem, acordos regionais ou outros meios pacíficos de sua escolha, seguindo o artigo 33 (NAÇÕES UNIDAS, 2016).

Mais recentemente, as missões no Congo, Mali e República Centro Africana foram autorizadas sob os termos do Capítulo VII, que prevê "Ação com respeito a ameaças à paz, violações da paz e atos de agressão" e autoriza o Conselho de Segurança a tomar tal ação pelo ar, mar, ou usando as forças terrestres que sejam necessárias para manter ou restaurar a paz e a segurança internacionais, com base no artigo 42 da Carta da ONU (NAÇÕES UNIDAS, 2016), mas com autorização dos Governos locais. Operações anteriores, como as da Bósnia, do Kosovo e da Somália, foram realizadas sem o consentimento de todas as partes do conflito e envolveram forças armadas que impuseram a ordem no país. Na verdade, nem os capítulos VI nem VII mencionam as palavras "manutenção da paz" ou "imposição da paz" (UNITED NATIONS, 2015e).

Em meio à crise do Congo em 1960, que contou com a participação da Força Aérea Brasileira, o Secretário-Geral Dag Hammarskjöld citou o termo "Capítulo VI 1/2" para descrever as operações de manutenção da paz que têm funções que residem em algum lugar dentro da abrangência dos Capítulos VI e VII da Carta da ONU (UNITED NATIONS, 2015e).

Ainda no Capítulo VII, os Estados podem usar a força como último recurso quando ameaçados por ataques armados, de acordo com o direito inerente aos estados de autodefesa, princípio que está inserido no direito internacional consuetudinário (TELLER, 2016). O Artigo 51 da Carta das Nações Unidas permite que este direito seja exercido até que o Conselho de Segurança tome as medidas necessárias para manter a paz e a segurança internacionais, exigindo, ainda, que as medidas tomadas pelos membros no exercício deste direito sejam imediatamente comunicadas ao Conselho de Segurança (NAÇÕES UNIDAS, 2016).

As atividades relacionadas à manutenção da paz destinam-se a preservar a paz, por mais frágeis que sejam as condições, tão logo as partes envolvidas em um conflito assinem um acordo de paz. As operações para manutenção da paz das Nações Unidas têm evoluído de um modelo tradicional para outro muito mais complexo, multidimensional. O modelo tradicional era centrado no componente militar

com responsabilidades sobre o monitoramento do cessar-fogo entre beligerantes e da separação de forças em guerras entre estados.

Já o modelo multidimensional incorpora uma série de outros atores ao processo de paz, agora com complexidade nunca vista, e passou a ser implementado por militares, policiais e civis, trabalhando juntos para estabelecer a tão sonhada paz duradoura. A reconstrução das instituições do país-anfitrião, o treinamento de suas Forças Armadas e Policiais, a desmobilização, o desarmamento e a reintegração à sociedade dos ex-soldados, dentre outras, passaram a exigir dos *peacekeepers* especializações e sensibilidade para a consecução do acordo de paz (MARTINS FILHO, 2011).

Para Dorn (2014), desde o fim da Guerra Fria, a condução das operações tradicionais de apoio à paz tem sido amplamente substituída por operações mais complexas. A transformação do ambiente internacional deu origem a essa nova geração de operações de paz das Nações Unidas, as multidimensionais. Essas operações geralmente são implantadas como consequências de um conflito interno violento e podem empregar uma combinação de capacidades militares, policiais e civis para apoiar a implementação de um acordo de paz abrangente. Em consonância com a natureza evolutiva do conflito em um mundo menos-estável pós-Guerra Fria, a comunidade internacional parece ter se inclinado mais a abraçar uma agenda intervencionista.

No seu Relatório do Milênio de 2000, o secretário-geral Kofi Annan, recordando as falhas do Conselho de Segurança para agir de forma decisiva em Ruanda e na exlugoslávia, apresentou um desafio aos Estados-membros: Se a intervenção humanitária for, de fato, um ataque inaceitável à soberania, como deve-se responder a uma Ruanda, a uma Srebrenica, violações grosseiras e sistemática dos direitos humanos que ofendem todos os preceitos de nossa humanidade comum? (UNITED NATIONS, 2014a). Tal questionamento leva à necessidade de evoluir-se cada vez mais os mandatos das operações de paz ao longo do tempo, de tal forma que alguns acadêmicos caracterizam essas mudanças em diferentes "gerações".

3.9 Responsabilidade de Proteger - R2P

Após as tragédias em Ruanda e nos Balcãs na década de 1990, a comunidade internacional começou a debater seriamente a forma de reagir de forma eficaz quando os direitos humanos dos cidadãos são violados de forma flagrante e sistemática. A questão era se os Estados tinham soberania incondicional sobre seus assuntos ou se a comunidade internacional tem o direito de intervir em um país para fins humanitários. Dessa forma o pressuposto do consentimento das partes beligerantes e da autoridade soberana de um Estado para a atuação das Nações Unidas demandou uma necessidade de revisão e evolução, sob a luz da do conceito da "responsabilidade de proteger" (NEVES, 2010).

3.9.1 Comissão Internacional sobre Intervenção e Soberania Estatal (*International Commission on Intervention and State Sovereignty -* ICISS)

A expressão "responsabilidade de proteger", muitas vezes referida internacionalmente como R2P (*Responsibility to Protect*), foi apresentada pela primeira vez no relatório da Comissão Internacional sobre Intervenção e Soberania Estatal (*International Commission on Intervention and State Sovereignty -* ICISS), liderada pelo Governo Canadense, em 2001. A Comissão foi formada em resposta à questão do então Secretário-Geral da ONU Kofi Annan de quando a comunidade internacional deve intervir para fins humanitários. Seu relatório, "A responsabilidade para proteger", propôs que, quando um Estado não proteja suas pessoas, seja por falta de capacidade ou por falta de disposição, a responsabilidade se desloca para a comunidade internacional, como o direito à "intervenção humanitária" (UNITED NATIONS, 2014a).

Os critérios estabelecidos para a intervenção militar foram: "autoridade correta, causa justa, reta intenção, último recurso, meios proporcionais e razoáveis perspectivas de sucesso" (INTERNATIONAL COMISSION ON INTERVENTION AND STATE SOVEREIGNTY, 2001, p. 32, tradução nossa). O Conselho de Segurança da ONU, permaneceu como a autoridade correta para determinar o uso da força. Contudo, caso o Conselho esteja paralisado pelo veto de um de seus membros permanentes, a ICISS abriu a possibilidade de uma organização regional entrar em

ação, decisão que, segundo Kenkel e Moraes (2012) causou grande controvérsia no mundo não ocidental.

3.9.2 O emprego da Responsabilidade de Proteger

Desde o relatório do secretário-geral, a R2P foi invocada por várias partes, incluindo a ONU e as ONG de direitos humanos. O Conselho de Segurança abraçouo e incorporou-o em inúmeras resoluções. A primeira vez que o Conselho mencionou o termo, oficialmente, foi em 2006, na Resolução 1674, sobre a proteção de civis em conflitos armados, e posteriormente se referiu à resolução ao aprovar a Resolução 1706, autorizando a implantação de uma missão de manutenção da paz em Darfur. As resoluções e declarações do Conselho, posteriormente, mencionaram a R2P como uma questão na Líbia (Resoluções 1970 e 1973), Costa do Marfim (Resolução 1975), Sudão do Sul (Resolução 1996), Iêmen (Resolução 2014) e República Centro-Africana (Resolução 2121).

O caso mais emblemático envolvendo a R2P é o da Líbia, cuja agitação civil logo se mudou para um conflito aberto entre rebeldes e o governo. Os discursos do Presidente Muammar Qadhafi e as ações de suas forças militares mostraram que o governo tentaria suprimir brutalmente a revolta. As tentativas do Reino Unido, dos Estados Unidos e de outras nações e grupos regionais, incluindo a União Africana, de encorajar uma resolução política não trouxeram a paz.

Na resolução de 1973, aprovada em 17 de março de 2011, o Conselho de Segurança exigiu um cessar-fogo imediato na Líbia, incluindo o fim dos ataques contra civis, o que constituía crimes contra a humanidade. O Conselho autorizou os Estadosmembros a tomarem todas as medidas necessárias para proteger civis sob ameaça de ataque no país, o que incluiu uma Zona de Exclusão Aérea. Poucos dias depois, atuando com base na resolução da ONU, os aviões da OTAN começaram a atacar as forças líbias, impedindo o regime de Qadhafi de enviar carros de combate contra civis. Eles também ajudaram os rebeldes a contra-atacar as forças do governo, o que os levou a assumir o controle do país, com a prisão e morte do ditador Muammar Qadhafi. (DORN, 2014).

3.9.3 O Brasil e a Responsabilidade de Proteger

Segundo Kenkel e Moraes (2012), durante as negociações pelo Documento da Cúpula Mundial, em 2005, ficou claro que várias potências respeitáveis do Sul global como a Índia e o Brasil, assim como os tradicionais opositores de qualquer avanço nos direitos humanos como Cuba, Síria, Sudão e Irã, tinham sérias objeções ao conceito.

A posição do Brasil no tocante à R2P, durante as negociações, encontra-se expressa nestes termos:

Na maioria dos conflitos contemporâneos, o direito internacional humanitário é por vezes negligenciado ou deliberadamente violado. Tendo em vista esta situação, consideramos que uma definição de uma responsabilidade de proteger pode ser útil. A definição fornecida nessa versão preliminar pode servir de base para seu futuro aperfeiçoamento. A ação coletiva, como base deste conceito, deve ter a chancela do Conselho de Segurança e ser implementada por ele (BRASIL, 2005, tradução nossa).

A norma Responsabilidade de Proteger deu vida ao debate sobre o uso da força nas intervenções, inclusive nas Operações de Paz. Enquanto diminuíram os casos de guerras convencionais pelo mundo, com a aplicação das forças militares em larga escala, o uso das forças armadas cresceu em nome da manutenção da paz e da segurança internacionais. Esse cenário colocou o Brasil, um país que costuma rejeitar a imposição da paz, frente ao dilema da necessidade crescente de uso da força nas operações de paz tradicionais e nas de imposição da paz.

A tradicional posição brasileira em relação à soberania, interpretada como um conceito absoluto, com a recorrente adoção do princípio de não intervenção em assuntos internos de outros Estados, torna difícil a conciliação plena com o conceito inovador de R2P, que está em contínua evolução, mesmo sendo oriundo de uma posição do Conselho de Segurança. Kenkel e Moraes (2012) afirmam que a posição brasileira, ao mesmo tempo, permitiu a introdução de algumas inovações no debate internacional, como o conceito de "responsabilidade ao proteger" - (RwP) e o "princípio da não indiferença", em contraponto parcial ao da não intervenção.

Durante a votação da Resolução de 1973, que permitia à OTAN o uso da força na Líbia com base no Capítulo VII da Carta da ONU, o Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas aprovou, a Resolução por 10 votos a favor, nenhum contra e 5 abstenções - da Alemanha, Brasil, China, Índia e Rússia (BRASIL, 2011b). De acordo com Fasulo (2015) os dez países que votaram a favor, argumentaram que as tentativas pacíficas de prevenir crimes contra a humanidade haviam falhado e que não havia alternativa para o uso da força militar. Uma importante minoria de membros do conselho - China, Brasil, Alemanha, Índia e Rússia - tinha reservas sobre a resolução, embora em vez de se opor, eles simplesmente se abstiveram de votar.

Para Philippini (2017) os documentos "Uma agenda para a paz" e o "Relatório Brahimi" já haviam retomado a discussão de um novo contexto de uso da força, trazendo a adoção de medidas que ora focavam a soberania dos Estados ora focavam a lei e a ordem. Portanto, mesmo antes da "Responsabilidade de Proteger" já havia na ONU uma orientação para uma nova realidade para a utilização da força militar – hard power com as normas jurídicas – soft power.

Mesmo diante de todos os debates, a demanda de militares para as Operações de Paz da ONU está em uma alta histórica. Os Estados-membros e a sociedade civil continuam convocando a ONU para fazer mais em ambientes cada vez mais inóspitos, voláteis e perigosos. As missões de Paz da ONU vêm enfrentando situações cada vez mais perigosas de forma sem precedentes, tanto em tamanho, quanto no alcance de seus mandatos. Em algumas localidades onde as forças de paz estão sendo empregadas, não há paz para manter-se, e a ONU vêm enfrentando ataques regulares. Em um esforço para preencher a lacuna de recursos, os Estados-membros são regularmente chamados a comprometer as capacidades necessárias para garantir o sucesso das missões de paz da ONU.

Porém, fornecer pacificadores para a ONU envolve fatores políticos, dentre outros, o que pode comprometer o futuro das contribuições das Nações Unidas para o bem-estar da paz. Por que os Estados contribuem com forças para as missões da ONU e, inversamente, quais fatores os impelem de fazer mais, assim como uma análise das contribuições da paz da ONU são questões críticas. Portanto, faz-se mister para a Organização das Nações Unidas desenvolver novas estratégias para a

geração de força, de modo a enfrentar os desafios previsíveis da manutenção da paz do século XXI e melhorar a quantidade e a qualidade de suas forças de paz uniformizadas.

3.10 A contribuição para as Forças de Paz da ONU

A constituição de forças militares para uma Op Paz tem sido um grande desafio para a ONU, demandando a atuação do próprio Secretário-Geral da ONU junto aos Estados-membros. Dois terços do efetivo militar total vêm de menos de vinte países. Dentre os dez maiores contribuintes de 2019, Etiópia, Ruanda, Bangladesh, Índia, Nepal, Paquistão, Egito, Indonésia, Gana e Senegal, (UNITED NATIONS, 2019), todos possuíam graves conflitos internos ou fronteiriços com outras Nações. Em contrapartida, os sete Países mais industrializados do mundo (G7), possuíam, juntos, menos de 3.000 militares à disposição da ONU (UNITED NATIONS, 2019).

Desde 1945, a ONU representa uma nova maneira de pensar a governança global, servindo de espaço para os diferentes Estados resolverem suas diferenças pacificamente. Giddens (1991), ressalta, que a influência de algum país em particular na ordem política global está associada a sua saúde financeira e a sua força militar.

Porém, enquanto o final da década de 1990 observou um aumento significativo no número de capacetes azuis empregados em coalizões ou mesmo por meio das alianças internacionais, como a OTAN e a União Europeia, o início dos anos 2000 trouxeram essas mesmas instituições como principais competidoras da ONU. Essa redução no *pool* de países contribuintes levou às Nações Unidas a lançarem em 2009 a campanha "Novo Horizonte" (*New Horizon*) de forma a resgatar a vontade e a pronta resposta de antigos contribuintes (UNITED NATIONS, 2009). A iniciativa buscava quebrar barreiras, persuadindo os países a fazerem contribuições significativas, de mais de 2.000 combatentes, em lugar das simbólicas contribuições, na casa de 40 militares (DANIEL, 2013).

As contribuições simbólicas não são incomuns no âmbito das Organização das Nações Unidas. No seu ponto máximo de distorção, em agosto de 2011, enquanto a Índia fornecia, somente na República Democrática do Congo, mais 4.000 militares, 27

outros países contribuíam com apenas um único Oficial para a mesma Operação de Paz (COLEMAN, 2013). A maioria desses países era composta por membros da OTAN, como os Estados Unidos, que possuíam mais de 90.000 homens no Afeganistão, mas que forneciam apenas 19 militares para as Operações de Paz da ONU.

Por isso, o conhecimento da política e os desafios enfrentados pelas Organização das Nações Unidas para a geração de suas Forças de Paz são obrigatórios para se compreender as razões que levam os países a fornecer suas tropas para o Sistema Onusiano, em especial, meios de alto valor de um componente aéreo.

Convencer os países para fornecer meios para as Nações Unidas é um desafio para o Departamento de Operações de Paz, em especial ao Serviço de Geração de Forças do Escritório de Assuntos Militares (*Force Generation Service – Office of Military Affairs*), que tem a incumbência de transformar a predisposição de um país em uma contribuição efetiva. A contribuição para uma missão de paz em particular é influenciada por fatores de momento como política específica e compromissos em relação ao país afetado pela missão. Dentre as razões em geral que levam os países a fornecerem seus militares para ONU, Bellamy & Williams (2013) identificam 5 *clusters* de motivações, não excludentes entre si:

a) política – a participação em uma missão liderada pela ONU pode levar à obtenção de um objetivo político, uma vez que as Op Paz são um nicho que podem trazer grande respeito e autoridade internacionais. A própria Organização das Nações Unidas costuma dar mais voz aos grandes contribuintes dentro de outras de suas instituições. Existem, ainda, as aspirações políticas de obter um assento como membro não permanente do Conselho de Segurança da ONU, como apostam os países do G4, Índia, Brasil, Alemanha e Japão, que recentemente, se reuniram em separado durante a agenda de Líderes Mundiais para o Desenvolvimento Sustentável da ONU, na busca por assentos como membros permanentes do Conselho de Segurança das Nações Unidas, em uma possível reestruturação de sua composição (NEW DELHI TELEVISION LIMITED, 2015);

- b) econômica os incentivos econômicos propiciados pela ONU representam uma importante razão para o fornecimento de tropas e equipamentos. A Organização proporciona um sistema de reembolso tabelado e padronizado por cada recurso humano (\$1.028 dólares) e material empregado pelos países contribuintes ainda que, na maioria dos casos, não é suficiente para compensar os investimentos em treinamento e aquisição de equipamentos, além da própria lentidão do processo, que chega há anos. Contudo, para países com orçamentos reduzidos como Bangladesh, Nepal e Uruguai, a entrada de capitais em moeda estrangeira traz razoáveis movimentações em suas economias. Outro tipo de compensação financeira são as diárias paga diretamente aos Policiais, Observadores Militares e Oficiais de Estado-Maior, que variam de \$54 a \$208 dólares americanos, diretamente proporcional ao grau de periculosidade do local de trabalho (COLEMAN, 2014);
- c) segurança ainda que não tipicamente relacionadas com questões de segurança nacional, existe uma motivação intrínseca de contribuição para as Operações de Paz em regiões que podem ameaçar diretamente ou indiretamente os países. Dessa forma, a posição geográfica tem assumido um papel muito importante como catalizador de contribuição regional, como no caso do Haiti, onde os países da América do Sul e Central contribuíram atipicamente para a formação da Missão de Paz;
- d) institucional a participação em Operações de Paz é uma oportunidade de demonstrar o grau de adestramento, profissionalismo e nível de equipamentos das Forças Armadas perante as outras nações participantes. Mais além, existem os inegáveis atrativos de proporcionar experiência internacional, a manutenção da operacionalidade e a oportunidade de obter novos conhecimentos com a convivência com outras tropas com maiores níveis de adestramento; e
- e) normativa baseado no princípio de que a Organização das Nações Unidas é o fórum legítimo de resolução de conflitos tem levado países a se tornarem

grandes contribuintes das Missões de Paz da ONU. Várias Nações têm buscado estabelecer a imagem de um País não alinhado como alternativa à hegemonia das Nações desenvolvidas, por meio das Operações de Paz como a China e, adicionalmente, firmar-se como "bons samaritanos globais", nos casos de Brasil, Índia e África do Sul.

As questões e reflexões de cada país no estabelecimento do mérito e demérito do quanto e como contribuir para o Departamento de Operações de Paz da ONU, por vezes, passam por relevantes acontecimentos em contribuições do passado. Em outros casos, são influenciados por razões burocráticas ou políticas internas. Bellamy & Williams (2013) estabelecem três categorias de classificação dos países em termos de Operações de Paz:

- 1 Os Cinco membros permanentes do Conselho de Segurança da ONU –
 China; Estados Unidos; França; Inglaterra; e Rússia;
- 2 Os grandes contribuintes para Op Paz da última década Bangladesh;
 Paquistão; Índia; Nigéria; Gana; Nepal; e Uruguai; e
- 3 Os países emergentes em contribuições para as Operações de Paz África do Sul; Brasil; Japão; e Turquia.

3.11 Legislações Nacionais em suporte às Operações de Paz

Para o Brasil, como um dos países fundadores das Nações Unidas, participar de operações de manutenção de paz é uma consequência natural de suas responsabilidades internacionais e, historicamente, o Brasil tem se mostrado comprometido com a solução pacífica de controvérsias. Seguindo o artigo 4º da Constituição Federal, que estabelece os princípios que regem as relações internacionais do Brasil, citando a defesa da paz, a solução pacífica de conflitos e a cooperação entre os povos para o progresso da humanidade (BRASIL, 1988), o Brasil já participou de mais de 50 operações de paz e missões similares, tendo contribuído com mais de 50 mil militares, policiais e civis, (BRASIL, 2017b), com destaque para o encerramento, em 2017, da participação do Brasil no Haiti (MINUSTAH).

De acordo com a ONU (UNITED NATIONS, 2019), o Brasil é o 47º do ranking de contribuições de tropas para as Operações de Paz da ONU, com 291 militares, dentre observadores militares e oficiais de Estado-Maior em missões no Chipre (UNFICYP); na República Centro-Africana (MINUSCA); em Saara Ocidental (MINURSO); na República Democrática do Congo (MONUSCO); na Guiné Bissau (UNIOGBIS); Sudão (UNAMID); Sudão do Sul (UNMISS); e Abyei - fronteira contestada por Sudão e Sudão do Sul (UNISFA). A Força Interina das Nações Unidas no Líbano (UNIFIL) é a responsável pela maior parte dessa contribuição, com 219 militares, além da importante presença de um navio e de uma aeronave da Marinha do Brasil na costa libanesa, onde a Marinha do Brasil tem comandado a Força-Tarefa Marítima (FTM) da UNIFIL, desde 2011 (BRASIL, 2018).

A política externa do Governo brasileiro condiciona a participação do Brasil nas Operações de Paz à observância dos princípios que regem tais Missões, defendendo que os mandatos das Operações de Paz busquem a interdependência entre segurança e desenvolvimento como componente para a paz sustentável, de forma a proteger populações sob ameaça de violência, com ênfase na prevenção de conflitos e na solução pacífica de controvérsias (BRASIL, 2017b).

Os aspectos legais e doutrinários para a participação brasileira em Operações de Paz da ONU são amparados pelos principais documentos orientadores da Defesa brasileira: a Política Nacional de Defesa (PND), a Estratégia Nacional de Defesa (END), o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) e o Cenário de Defesa 2020-2039.

Desde a edição de 2012, a PND e END foram realizadas de forma conjunta, visando a conscientizar a sociedade brasileira sobre a importância da Defesa para o País, uma vez que os assuntos de Defesa não devem ser restritos aos militares ou ao governo. Ao contrário, devem ser uma preocupação de toda a sociedade, como Objetivo de Nacional Defesa. Considerados documentos estratégicos do Ministério da Defesa, a Política Nacional de Defesa (PND), a Estratégia Nacional de Defesa (END) e o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) foram revisados em 2016, ficaram disponíveis para consulta pública de maio a setembro de 2017 (BRASIL, 2017a), de forma a aumentar o conhecimento da população sobre as aspirações e os objetivos

nacionais fundamentais do Estado Brasileiro. Em dezembro de 2018, os três documentos foram aprovados pelo Congresso Nacional.

A PND é o documento de mais alto nível que trata do preparo e emprego do Poder Nacional. A Política Nacional de Defesa promulga orientações relevantes para o Estado brasileiro de forma a cumprir os seus objetivos nacionais de defesa. O contexto da Política Nacional de Defesa, em especial, no ambiente internacional, alerta para o incremento da guerra irregular, e destaca que a demanda por Operações de Paz tende a acentuar-se, com possíveis reflexos no aumento da participação brasileira nesse tipo de missões, ampliando a projeção do Brasil no concerto das nações (BRASIL, 2016b).

A concepção Política de Defesa concebe a Defesa Nacional seguindo posicionamentos voltados para a participação do Brasil na Organização das Nações Unidas, assim determinados (BRASIL, 2016b, p. 11):

III. atuar sob a égide de organismos internacionais, visando à legitimidade e ao respaldo jurídico internacional, e conforme os compromissos assumidos em convenções, tratados e acordos internacionais.

V. participar de organismos internacionais, projetando cada vez mais o País no concerto das nações.

VI. participar de operações internacionais, visando contribuir para a estabilidade mundial e o bem-estar dos povos.

A PND estabelece oito Objetivos Nacionais de Defesa (OND), dos quais dois alinham-se diretamente com a participação do Brasil na Organização das Nações Unidas, em fóruns e em operações internacionais, os quais devem ser interpretados como condições a serem alcançadas e mantidas permanentemente (BRASIL, 2016b, p. 13):

V. Contribuir para a estabilidade regional e para a paz e a segurança internacionais.

VI. Contribuir para o incremento da projeção do Brasil no concerto das nações e sua inserção em processos decisórios internacionais.

Os posicionamentos e os Objetivos Nacionais de Defesa têm a sua implementação orientada pela Estratégia Nacional de Defesa. A END estrutura os

meios de defesa em torno de capacidades, compostas por diferentes parcelas das expressões do Poder Nacional, denominadas Capacidades Nacionais de Defesa (BRASIL, 2016b).

A Estratégia Nacional de Defesa define que as três Forças deverão ter condições de atuar, de forma singular ou conjunta, em operações internacionais, quer de caráter expedicionário, de operações de paz ou de ajuda humanitária, para atender a compromissos assumidos pelo País ou para salvaguardar os interesses brasileiros no exterior e, dessa forma, contribuir com os objetivos da política externa exercida pelo Brasil (BRASIL, 2016b).

A Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2016b) orienta 18 Estratégias de Defesa (ED) e 81 Ações Estratégicas de Defesa (AED) diretamente alinhadas aos Objetivos Nacionais de Defesa estabelecidos na Política Nacional de Defesa. Uma ED pode contribuir para mais de um Objetivo Nacional de Defesa, o mesmo ocorrendo com as Ações Estratégicas de Defesa em relação às Estratégias. Nesse caso, podem ser de naturezas idênticas ou distintas.

Para o OND V, Contribuir para a estabilidade regional e para a paz e a segurança internacionais, está normatizada a Estratégia de Defesa 13 (ED-13), Atuação em organismos internacionais. A ED-13 trata da atuação do Brasil em foros e organizações internacionais e da participação das Forças Armadas e de contingentes policiais em missões humanitárias e de Operações de Paz sob o mandato de organismos multilaterais, estabelecendo as Ações Estratégicas de Defesa 50, 52 e 53 (BRASIL, 2016b, p.39):

AED-50: Intensificar a atuação em foros multilaterais e em mecanismos interregionais.

AED-52: Desenvolver capacidades das Forças Armadas para desempenharem responsabilidades crescentes em operações internacionais, sob mandato de organismos multilaterais.

AED-53: Aperfeiçoar o adestramento de civis e militares para participação em operações internacionais.

O OND VI é contribuir para o incremento da projeção do Brasil no concerto das nações e sua inserção em processos decisórios internacionais (BRASIL, 2016b).

Relacionado a esse Objetivo está a ED-14, atuação com base no multilateralismo, que refere-se à atuação do Setor de Defesa em consonância com o posicionamento político do Brasil, no sentido de defender o princípio do multilateralismo nas relações internacionais, nas operações internacionais e nas ações de cooperação com outros países e organismos estrangeiros, de modo a ampliar a participação dos países na discussão de temas de interesse global, conferindo às decisões maior legitimidade. A END estabelece as Ações Estratégicas de Defesa 52 e 53 para a ED-14 (BRASIL, 2016b, p.40):

AED-52 Desenvolver capacidades das Forças Armadas para desempenharem responsabilidades crescentes em operações internacionais, sob mandato de organismos multilaterais.

AED-53 Intensificar a atuação do Setor de Defesa em organismos internacionais.

Para a consecução dos Objetivos Nacionais de Defesa e em atendimento às Estratégias e Ações Estratégicas de Defesa da Estratégia Nacional de Defesa, o Livro Branco de Defesa Nacional (BRASIL, 2016a), trata as missões de paz como importante face da Organização, uma vez que representam a principal forma de ação militar legal e legítima da comunidade internacional para garantir a segurança coletiva. Ainda que as missões enfrentem importantes desafios, o Brasil entende que os limites são claros: as missões de paz não podem substituir as partes de um conflito. Além disso, o LBDN considera fundamental, dentro do cumprimento dos mandatos, a proteção de civis em situações de conflito, sem que o uso da força exceda o previsto pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas (BRASIL, 2016a).

O Ministério da Defesa publicou a primeira edição de Cenário de Defesa 2020-2039 (BRASIL, 2017b), provendo um instrumento de análise, projetando tendências com reflexos para a defesa, com foco no desenvolvimento do processo de planejamento estratégico. Tal instrumento, aliado ao diagnóstico estratégico de defesa, fundamentou a redação da Política e Estratégia Nacionais de Defesa, da Política e Estratégia Setoriais de Defesa, do Plano Estratégico de Defesa, bem como planejamentos análogos das Forças Armadas. O sumário executivo de Cenário de Defesa 2020-2039 considera as Operações de Paz oportunidades que "permitirão ao Brasil estreitar laços de cooperação e criar uma imagem favorável por intermédio das

Forças Armadas, contribuindo, assim, para a política externa nacional" (BRASIL, 2017b, p. 50).

Na Esfera do Comando da Aeronáutica isso significa dotar a FAB das capacidades adequadas para compor o Poder Militar Nacional em face dos Objetivos Nacionais de Defesa e as Estratégias e Ações Estratégicas de Defesa referenciadas na PND e na END, respectivamente. Portanto, a participação do Poder Aeroespacial em Operações de Paz da ONU, como diretriz política e estratégica, deverá fazer parte da doutrina de preparo e emprego da Força Aérea Brasileira, o que se realiza por meio da Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira (BRASIL, 2012a), que preconiza que a FAB deverá ter capacidade para pronto atendimento das Hipóteses de Emprego (HE), em alianças com outras Nações.

Para Dorn (2014) a maioria das pessoas pensa na manutenção da paz em termos de operações terrestres realizadas por soldados. O recente relatório *Improving Security of United Nations Peacekeepers - We need to change the way we are doing business* (SANTOS CRUZ; PHILLIPS; CUSIMANO, 2017), conhecido na comunidade internacional como "Relatório Cruz", somente trata do uso do Poder Aéreo com a utilização de Aeronaves Remotamente Pilotadas de uso tático e Aeronaves para evacuações aeromédicas. São medidas relevantes, mas limitadas, considerando-se as capacidades de emprego do Poder Aeroespacial de forma a dar robustez aos mandatos das Op Paz.

Inevitavelmente as Operações de Paz evoluíram consideravelmente além das áreas de operações marítimas e terrestres, demandando capacidades aeroespaciais cada vez maiores. Para Gray (2009, apud ROSA, 2014, p.16) "os poderes naval, terrestre e aéreo devem ser considerados como dimensões inerentemente complementares de variada e relativa significância dentro de um único esforço militar, estratégico e político."

Como na guerra convencional, a campanha aérea é um complemento vital para o sucesso de uma Operação Multidimensional. Dorn (2014) afirma que a história do poder aéreo na manutenção da paz guase não foi contada, ainda que os pacificadores

do ar também tenham um histórico no âmbito das Nações Unidas que vale a pena ser estudado.

Para a ONU, se um Estado está manifestamente incapaz de proteger suas populações, a comunidade internacional deve estar preparada para tomar ações coletivas para proteger as pessoas, de acordo com a Carta das Nações Unidas. Durante a crise na Líbia, ainda que o Brasil tivesse sido contra o emprego da Força Militar por parte da OTAN, o País deu suporte ao pedido da Liga Árabe por medidas enérgicas que dessem fim à violência, por meio de uma zona de exclusão aérea (BRASIL, 2011b). Uma das ferramentas mais valiosas para as Nações Unidas na manutenção da paz e da segurança internacionais é o Poder Aeroespacial. Dessa forma, cumpre-se verificar como esse Poder é empregado nas Operações de Paz da ONU.

4 O EMPREGO DO PODER AEROESPACIAL EM OPERAÇÕES DE PAZ

No início do século XX, com o advento das aeronaves mais pesadas do que o ar, os pensamentos estratégicos extrapolaram os limites das operações de superfície, tornando o poder aéreo uma opção estratégica natural. Há quase cem anos, o oficial do Exército Italiano Giulio Douhet iniciou uma nova doutrina baseada no domínio do ar, desenvolvendo seus pensamentos baseado na ausência de limites físicos para a aviação, dinamizando os teatros de operações tradicionalmente designados para marinhas e exércitos.

Para Douhet, a Força Aérea deveria ter igual importância à Marinha e ao Exército, cooperando com as forças irmãs quando necessário. Contudo, deveria ser, essencialmente, uma arma independente das demais forças, e não um serviço auxiliar como foi a tendência inicial adotada pelos países pioneiros na arte da guerra aérea (DOUHET, 1998). A obra "O Domínio do Ar" de Giulio Douhet, foi lançada em 1921 e revisada em 1927. Após a morte de Douhet, em 1930, as suas obras foram traduzidas para o francês, alemão, russo e inglês, sendo amplamente disseminadas nos meios militares pelo mundo. A partir de então, esse novo cenário de guerra, no qual os homens do ar passaram a atuar, configurou-se em campo para pensadores recémincorporados ao Poder Aéreo, expressão difundida por Douhet (1998) e mais usada para representar a revolução nos assuntos militares causada por essa vertente do poder militar.

Rosa (2014, p. 25) define a guerra aérea como "a aplicação dos meios que utilizam o ar e o espaço, no contexto de uma situação específica de beligerância", não ficando restrita somente aos combates entre aeronaves. Siqueira (2008), define que no limiar do século XXI, o poder aéreo tem se transformado em poder aeroespacial. Com isso diversas nomenclaturas podem ser observadas, mostrando a evolução do conceito ao redor do mundo: poder aéreo; poder aeroespacial, como adotado pela FAB; poder aéreo e espacial, terminologia adotada pela RAF e USAF; e poder militar aeroespacial conforme delimita a Doutrina Militar de Defesa brasileira.

Brown (2006) traz o nascimento do poder espacial com o Lançamento Sputinik em 1957. Contudo, a própria Força Aérea dos Estados Unidos somente conseguiu de

fato integrar os esforços do poder aéreo e espacial no Iraque, em 2003. A operação *Iraqi Freedom* consagrou o primeiro grande envolvimento em que essas capacidades foram utilizadas de forma eficiente em apoio ao Comandante do Teatro de Operações, no ambiente do Comando da Força Combinada do Ar e do Espaço, e do Centro de Operações Aéreas e Espaciais. Os avanços em tecnologia e capacitação pessoal forneceram à USAF as capacidades de comunicação, navegação e imagem que garantiram aos Estados Unidos uma vantagem assimétrica crítica, integrando as capacidades espaciais no nível operacional da guerra.

O emprego do Poder Aeroespacial em Operações de Paz da Organização das Nações Unidas encontra seu principal fundamento na teoria de Dorn (2014), que afirma que da mesma forma que em uma guerra convencional, a campanha aérea em Op Paz da ONU é tão vital quanto a campanha terrestre, estando as duas intrinsicamente ligadas. Dorn (2014) descreve que a pouca literatura envolvendo o emprego do Poder Aeroespacial pela Organização das Nações Unidas levava muitos profissionais e acadêmicos a pensarem apenas em termos de operações terrestres.

Para Siqueira (2008), o Poder Aéreo, ainda carece de amplo arcabouço de teorias ou, até mesmo, de mais estratégias que lhe capturem a essência e o seu indiscutível valor. Para ele, torna-se notória uma lacuna de teorias, principalmente, quando se efetua uma comparação com os outros dois poderes militares: o terrestre e o naval.

Contudo, essa visão restrita às operações terrestres vem se modificando diante da grande evolução acontecida nas missões humanitárias, de manutenção e imposição da paz conduzidas pela ONU, que demandam a abrangência do segmento aeroespacial para transporte, vigilância, reconhecimento, apoio de fogo ou simplesmente demonstrar presença e força. Tais operacionalidades estão desenvolvidas nos fundamentos, capacidades essenciais, tarefas básicas e ações da Força Aérea Brasileira, dentro de sua Doutrina Básica (DCA 1-1) (BRASIL, 2012a). Essa conformação de conceitos, unindo o conteúdo da DCA 1-1 e o emprego do Poder Aéreo sob a égide da ONU referenciado por Dorn (2014).

As concepções de emprego definidas por Dorn (2014) estão alinhadas com o pensamento do General de Divisão Dallaire (2014), que foi o Comandante da Força de Paz da ONU em Ruanda, responsável pela salvação de mais de 30.000 vidas durante o genocídio racial ocorrido naquele País, com a participação de apenas um C-130 Hércules, da Força Aérea Canadense. Posteriormente, como Conselheiro do Comitê das Nações Unidas para Prevenção de Genocídios, defendeu a atuação militar em prol do multilateralismo empregado pela Organização das Nações Unidas. A sua teoria considera uma responsabilidade de todas as Nações a prevenção de conflitos e ações humanitárias, por intermédio das Operações de Paz da ONU, uma vez que no mundo globalizado todos os países serão afetados, de alguma forma, em suas relações internacionais com a explosão de guerras, ações radicais ou desastres naturais. Para Dallaire (2014), as Operações de Paz não são missões exclusivamente para a Força Terrestre e devem seguir os conceitos mais atuais de operações conjuntas, integrando os componentes terrestres, aéreos e navais. Esses conceitos são exaustivamente trabalhados dentro dos Países e Alianças e, da mesma forma, devem ser praticados nas Op Paz.

Dallaire (2014) afirma que não se pode desconsiderar a capacidade do Poder Aéreo de integrar grandes distâncias afetadas pela guerra, e desempenhar um papel na prevenção, mitigação e resolução dos conflitos. Ações não letais como reconhecimento aéreo, transporte aéreo logístico e operações psicológicas são essenciais para o desenvolvimento de um ambiente de segurança nessas missões, assim como as ações letais de ataque, reconhecimento armado e apoio aéreo aproximado podem terminar um conflito, como acontecido na Bósnia e Kosovo no final do Século XX. Atualmente, a ONU emprega largamente meios aéreos com grande potencial bélico, como helicópteros de ataque Mi-24, Mi-35 e até mesmo Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARP) para ações de reconhecimento aéreo.

As missões de caráter humanitário são também excelentes exemplos da importância do Poder Aéreo dentro da Organização das Nações Unidas, como defende Owen (2014), ex-diretor da Escola de Estudos Avançados do Poder Aéreo da Força Aérea Americana (USAF). Ele descreve a importância de uma capacitação prévia de um País para a coordenação das ações humanitárias, que devem ser lideradas pela utilização de aeronaves militares, em integração com as civis e, ainda,

com os meios terrestres e navais, contando com a participação de organizações governamentais e não governamentais domésticas e internacionais. Normalmente são conduzidas em situação de emergência, como no terremoto acontecido no Haiti em 2010.

Os EUA despontaram como principal ator da Operação de Ajuda Humanitária, denominada internamente como Operação *Unified Response*. A pedido do Haiti, os EUA lideraram a operação humanitária, além de reestabelecer os serviços de comunicações, controle do tráfego aéreo no Aeroporto Internacional Toussaint Louverture, em Porto Príncipe, a despeito da presença da Organização das Nações Unidas no País com a MINUSTAH, (OWEN 2014).

Diante do cenário caótico e de comoção mundial, mais de 22.000 militares americanos foram empregados no país caribenho. Os EUA cederam, para a ONU, a disponibilidade de carga ociosa de suas 55 aeronaves e 33 embarcações militares empregadas no Haiti. A ONU prontamente aceitou a oferta, mediante reembolso aos EUA, diante da urgência da situação que se encontrava o Haiti, da dificuldade e alto custo da contratação de meios civis em caráter emergencial (OWEN, 2014).

Nas circunstâncias de um ambiente de calamidade, a ONU, as demais Nações (dentre elas o Brasil) e as agências não governamentais tiveram que passar a coordenar com a USAF a disponibilidade de horários de pouso e decolagem no aeroporto de Porto Príncipe. A atuação da Força Aérea Americana no Haiti foi objeto de uma grande projeção internacional, pela demonstração clara das características de pronta-resposta e mobilidade, pontos fortes do emprego do Poder Aéreo (BRASIL, 2012a), e que, no Brasil, é de responsabilidade da Força Aérea Brasileira.

A FAB tem participado de missões voltadas à ajuda humanitária internacional. Foram realizadas muitas operações acionadas a partir de desastres naturais, como o terremoto no Haiti em 2010, a enchente no Peru de 2016 e o incêndio no Chile em 2017 (AEROVISÃO, 2017). No caso Haitiano, a FAB estabeleceu uma ponte-aérea Brasil-Haiti, voltada para a ajuda humanitária, que durou seis meses. Um dos primeiros voos levou a bordo um Hospital de Campanha (HCAMP). Nesse período, foram 219 voos, contabilizando mais de 4 mil horas voadas em prol do Haiti. Em

termos de transporte, somaram-se quase 5 mil pessoas e em torno de 1.900 toneladas de carga, "um verdadeiro esforço de guerra" (AEROVISÃO, p. 21, 2017).

Para o Comandante da Aeronáutica, esse papel solidário da FAB é uma referência internacional:

Acredito que não só a FAB, mas o Brasil tem um histórico de solidariedade, de sempre estar à disposição dos vizinhos quando necessitam. No caso das missões de ajuda aos outros países, isso demonstra a amizade e a diplomacia que existem na América do Sul e isso é, claramente, recíproco. [...] É importante ressaltar, ainda, que nossos militares atuam nesse tipo de missão sempre que necessário e quando acionados pela Presidência da República ou pelo Ministério da Defesa, inclusive nos resgates ou atendimentos aos brasileiros (AEROVISÃO, p. 12, 2017).

4.1 Legalidade do uso do Poder Aeroespacial

Tanto o direito internacional consuetudinário como a Carta da ONU reconhecem a integridade territorial e a independência dos estados e proíbem a força militar de interferir com essa integridade e independência. Contudo, dentro dos propósitos e princípios das Nações Unidas, o Artigo 2º, item 5 da Carta da ONU afirma que "Todos os membros darão às Nações toda assistência em qualquer ação a que elas recorrerem de acordo com a presente Carta e se absterão de dar auxílio a qual Estado contra o qual as Nações Unidas agirem de modo preventivo ou coercitivo" (NAÇÕES UNIDAS, 2016, p.2).

O Capítulo VII da Carta da ONU, "Ação relativa a ameaças à paz, ruptura da paz e atos de agressão" (NAÇÕES UNIDAS, 2016, p. 10), dá suporte legal para o Conselho de Segurança da ONU empregar o poder aéreo a fim de manter ou restabelecer a paz e a segurança internacionais. A fim de evitar um agravamento da situação, com base no Artigo 40, o Conselho de Segurança pode convidar as partes interessadas a cumprir as medidas provisórias que julgar necessárias ou desejáveis e pode decidir quais as medidas que não envolvem o uso de armas armadas, como sanções e o rompimento de relações diplomáticas, devem ser empregadas para dar cumprimento às suas decisões.

No entanto, se as medidas forem inadequadas ou ineficazes, o CSNU pode tomar medidas militares por força aérea, marítima ou terrestre, conforme necessário

para manter ou restaurar a paz e a segurança internacionais. Essas medidas deverão ser tomadas de acordo com o Artigo 42, que poderá incluir a interrupção dos meios de comunicação aéreos e, ainda, levar a efeito demonstrações e bloqueios, por parte das Forças Aéreas dos Estados-membros das Nações Unidas (NAÇÕES UNIDAS, 2016). Essa medida é conhecida como *No-fly zone* (NEVES, 2010), como a estabelecida na Bósnia em 1993, na Líbia em 2011 (KENKEL; MORAES, 2012) e na Guerra do Golfo Pérsico (1990-91) (TELLER, 2016).

Já o Artigo 43 da Carta da ONU prevê que todos os Países-Membros das Nações Unidas, a fim de contribuir para a manutenção da paz e da segurança internacionais, se comprometem a proporcionar ao Conselho de Segurança, a seu pedido, Forças Armadas (NAÇÕES UNIDAS, 2016).

O maior destaque para o emprego do poder aéreo, na Carta das Nações Unidas, vem do artigo 45, descrito a seguir:

A fim de habilitar as Nações Unidas a tomarem medidas militares urgentes, os Membros das Nações Unidas deverão manter, imediatamente utilizáveis, contingentes das forças aéreas nacionais para a execução combinada de uma ação coercitiva internacional. A potência e o grau de preparação desses contingentes, como os planos de ação combinada, serão determinados pelo Conselho de Segurança com a assistência da Comissão de Estado-Maior, dentro dos limites estabelecidos no acordo ou acordos especiais a que se refere o Artigo 43. (NAÇÕES UNIDAS, 2016, p. 11)

Seguindo o Capítulo VIII da Carta das Nações Unidas, o Conselho de Segurança, quando apropriado, utilizará acordos ou agências regionais para ação de execução sob sua autoridade. Mas, de acordo com o Artigo 53, "nenhuma ação coercitiva deve ser tomada sob acordos regionais ou por agências regionais sem a autorização do Conselho de Segurança" (NAÇÕES UNIDAS, 2016, p. 13). Assim, mesmo uma organização regional como a OTAN deve atuar com autorização do CSNU antes de realizar um ato militar, como a Organização recebeu antes de empregar largamente o poder aéreo para realizar as operações de estabilização na Bósnia e Kosovo na década de 1990 e, em 2011, na imposição da paz na Líbia (DORN, 2014).

4.2 Proteção de Civis e cumprimento do Mandato

Para a ONU, o uso de aeronaves militares é um recurso caro, difícil de mobilizar, e que nem sempre é maximizado, dentro dos pacotes de apoio especializados que fazem parte de uma infraestrutura essencial para as Missões de Paz, à luz das exigências das missões contemporâneas, diante da capacidade de prover uma ponte aérea temporária, transporte aéreo estratégico ou tático (SECURITY COUNCIL, 2015).

O Painel Independente de Alto Nível para reforma das Operações Paz, estabelecido em 2014 pelo então Secretário-Geral Ban Ki-moon, prescreveu que a ONU deve identificar e remover restrições ao uso de aeronaves militares, particularmente para emergências operacionais e médicas, por meio da alteração de sua Política de Gerenciamento de Risco Operacional da Aviação e uma revisão da aplicação da mesmas políticas da Organização da Aviação Civil Internacional e outras regras, para aeronaves militares empregadas em ambientes operacionais de Operações de Paz (SECURITY COUNCIL, 2015).

Enquanto a manutenção da paz é destinada a diminuir a violência, às vezes é necessário usar a força para impedir a própria violência. O cumprimento do mandato nas Operações de Paz das Nações Unidas, desempenha um papel crítico na realização de objetivos de proteção mais amplos. Quando atacados ou em prol das situações anteriores, as Forças de Paz da ONU têm o direito de se defenderem, inclusive podem solicitar apoio aéreo para isso, como ocorre nas missões robustas no Congo, Mali e República Centro-Africana (WILLMOT; SHEERAN, 2013). Além disso, no século XXI, as missões da ONU têm a responsabilidade de proteger civis, sejam da população local ou da comunidade internacional, sob ataque ou ameaça iminente, e garantir os direitos humanos, exigindo respostas rápidas e contundentes, às vezes entregues por via aérea. Essa capacidade de combate é chamada de energia cinética ou apoio de fogo aéreo (DORN, 2014).

Para o Painel Independente de Alto Nível para reforma das Operações Paz, os Comandantes das Forças deveriam ter autoridade de demandar tarefas diretas para os helicópteros militares quando o conceito de missão das operações assim o exigir e

onde houver necessidade. As Cartas de Assistência devem ser revistas com os Estados-membros, a fim de permitir uma rápida realocação dos meios aéreos militares em apoio dos requisitos operacionais vigentes (SECURITY COUNCIL, 2015).

Os helicópteros de ataque têm sido empregados pela ONU juntamente com as forças de pacificação ou, como no caso recente do Congo, com uma Brigada de Intervenção, como suporte, para segurança das operações e para reforçar a presença das Nações Unidas (UN NEWS CENTRE, 2017). A capacidade de combate dos helicópteros de ataque geralmente é aplicada somente quando há um confronto envolvendo as Forças de Paz ou uma ação de estabilização está em andamento, mas a mera presença ou o som do helicóptero pesadamente armado pode ser um poderoso dissuasor. Esse é o poder de presença para a ONU. As partes do conflito são menos propensas a violar os acordos de paz se eles sabem que as violações serão confrontadas pelas Nações Unidas, apoiada pela robustez do poder aéreo (DORN, 2014).

Dentro desse escopo, Dorn (2014) afirma que o Mi-35, helicóptero de ataque empregado pela Força Aérea Brasileira, tornou-se um símbolo icônico de operações de paz robustas. O helicóptero fabricado na Rússia é usado pelas Nações Unidas como um instrumento para prevenir a agressão e a opressão, provando o seu valor na República Democrática do Congo (RDC), República Centro-Africana, Abyei (região disputada por Sudão e Sudão do Sul), Sudão (Darfur), Sudão do Sul e Mali, país que também conta diferentes helicópteros de ataque de Alemanha, Holanda e França.

Para Dorn (2014), o emprego do poder aéreo da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) para a Líbia sob a doutrina da ONU "Responsabilidade para Proteger" é um exemplo não só da necessidade de proteção de civis, como também da evolução da atitude em prol do cumprimento do Mandato. Consequentemente, os princípios fundamentais da abordagem tradicional da manutenção da paz - "consentimento das partes, imparcialidade e não uso da força, exceto em legítima defesa e defesa do mandato" - tornaram-se inadequados para a maioria das operações contemporâneas da ONU.

A necessidade de resolver os conflitos e estabelecer uma sociedade duradoura e estável em países fragilizados exige uma abordagem global e abrangente por parte da ONU, incorporando recursos de defesa, desenvolvimento e diplomacia, trabalhando juntos e de forma coordenada. As operações complexas podem envolver a entrega de assistência humanitária, a condução da manutenção da paz e operações de combate. Essas três ações distintas podem acontecer simultaneamente dentro da mesma Missão da ONU, graças à velocidade, alcance, flexibilidade e versatilidade do Poder Aeroespacial, como afirma a Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira (BRASIL, 2012a), fazendo dos meios aéreos excelentes ferramentas para as Operações de Paz.

O Poder Aeroespacial Brasileiro, representado pela FAB, mantém uma célula ligada às Operações de Paz no Comando de Preparo (COMPREP), buscando identificar as capacidades necessárias para o apoio à ONU. Diante da incerteza de qual missão o Brasil pode ser convidado pela ONU, a Força Aérea tem feito estudos relacionados às necessidades de material e de pessoal, bem como naquilo que concerne à logística de aeronaves (AEROVISÃO, 2017).

Entretanto, é relevante recordar que o poder aéreo brasileiro possui experiência como parte integrante de uma operação de paz da ONU, fruto de duas grandes operações realizadas na República Democrática do Congo: a ONUC – 1960 e Artêmis – 2003.

4.3 A FAB na Operação das Nações Unidas no Congo

A Operação das Nações Unidas no Congo (ONUC) foi criada em Julho de 1960 de forma a ajudar o recém-empossado Governo do Congo a manter o país unificado, que começou a enfrentar sérios problemas de desordem e caos apenas cinco dias após sua independência da Bélgica. Após a expansão do mandato da ONUC em 1961, a fim de reintegrar a província secessionista de Katanga, houve a eclosão da guerra, não somente no campo terrestre mas, principalmente, nos ares do Congo, fazendo com que a Bélgica imediatamente atuasse na sua antiga colônia.

Em resposta à intervenção belga, o Presidente Kasavubu e o Primeiro-ministro Lumumba solicitam apoio militar às Nações Unidas, declarando terem sido agredidos pela Bélgica. A resposta da ONU veio ainda em 1960, através do seu Conselho de Segurança, que criou a ONUC - Operação das Nações Unidas no Congo, autorizando o envio de 20.000 militares de 30 países, dentre eles o Brasil (GIBSS, 2000), que no início da Operação enviou onze oficiais-aviadores, dez sargentos mecânicos. três oficiais-especialistas e seis sargentos radiotelegrafistas (LAVENÈRE-WANDERLEY, 1975). Foram autorizados, ainda, 34 aeronaves e 16 helicópteros que foram divididos em 4 Esquadrões. "O Major Aviador Berenguer Cesar, fluente nos idiomas inglês e francês, foi o primeiro comandante do Esquadrão de aeronaves Douglas C-47" (LAVENÈRE-WANDERLEY, 1975, p.15), onde serviam Militares Argentinos, Brasileiros, Etíopes, Gregos, Indianos, lugoslavos, Noruegueses e Suecos. Os meios aéreos empregados ficaram conhecidos como a Primeira Força Aérea da ONU, cuja performance em combate representou uma ferramenta fundamental no batismo de fogo da ONU no Continente Africano.

A ONUC também ficou marcada pela tragédia envolvendo o então Secretário-Geral da ONU, Dag Hammarskjöld, que tentou negociar pessoalmente um cessar-fogo com o líder de Katanga, Moïse Tshombé. Hammarskjöld decidiu decolar à noite para o encontro, temendo que sua aeronave fosse atacada pelo caça de Katanga. "Tragicamente a aeronave da ONU colidiu com o solo 15 quilômetros antes do aeroporto de destino, morrendo todos a bordo" (LAVENÈRE-WANDERLEY, 1975, p. 29).

Em julho de 1964, o Conselho de Segurança das Nações Unidas declara que a ONUC cumpriu sua missão e o seu mandato é encerrado. O ONUC desempenhou com sucesso o seu difícil papel no cenário caótico do Congo. A missão foi pioneira em diversos aspectos para as Nações Unidas, como atuar num conflito intra-estatal e, sobretudo, empregando o poder aéreo como sua principal capacidade, tanto logisticamente, quanto em poder de combate.

A ONUC foi a maior, mais complexa e mais cara missão de paz durante a Guerra Fria. Também foi a operação mais robusta, fazendo uso dos poderes aéreos e terrestres, conjuntamente, pela primeira vez (DORN, 2014). O poder aéreo da

Província Rebelde de Katanga também teve papel extremamente relevante, uma vez que criou uma Força Aérea para tentar manter a sua independência. Os conceitos teóricos dos pensadores do poder aéreo foram amplamente empregados por ambos os lados e se mostraram decisivos em todos os períodos do conflito.

A participação da Força Aérea Brasileira mostrou-se motivo de orgulho para a Nação, pelo preparo, profissionalismo e bravura dos 179 integrantes dos vários contingentes enviados, em todos os momentos do conflito. Em 03 de fevereiro de 1964, duas tripulações brasileiras que voavam em helicópteros distintos compondo uma esquadrilha mista de salvamento da ONUC, após uma sequência de atos de bravura, conseguiram salvar um grupo de missionários americanos, recebendo uma citação nominal do Presidente Norte-Americano, Lyndon Johnson. A data ficou conhecida como o Dia da Aviação de Asas Rotativas da FAB (BRASIL, 2015).

A Força Aérea Brasileira enviou, entre 1960 e 1964, para o Congo, um contingente de 69 oficiais e 110 suboficiais, sargentos e cabos. Para Santos (1989) seus elementos se destacaram pela alta capacidade profissional na operação e manutenção das aeronaves C-47. Realizaram milhares de horas de voo, em condições difíceis e sem nenhum acidente. As missões de transporte eram cercadas de riscos e em alguns casos eram verdadeiras missões de guerra. Os militares brasileiros demonstraram bravura, audácia e espírito de sacrifício. Foi mais uma página de sua história, digna de tradições e que concorreu para elevar seu conceito internacional.

4.3.1 Lições aprendidas na ONUC

Para Lavenère-Wanderley (1975) e Santos (1989), os seguintes aspectos podem ser assinalados como ganhos operacionais para a Força Aérea Brasileira:

 As missões do Correio Aéreo Nacional mostraram-se úteis para que os pilotos pudessem voar com segurança e em ambiente hostil;

- A experiência de autossuficiência das equipes de apoio (mecânicos de voo e radiotelegrafistas) sanando dificuldades logísticas e operativas nas mais diferentes condições operacionais, geográficas, climáticas e políticas;
- 3. O entendimento da sistemática de operações internacionais integradas, superando as barreiras de idiomas, culturas e nível operacional;
- O desafio de liderança por parte de oficiais brasileiros ao comandar Esquadrões Aéreos com integrantes de diferentes Nações;
- O trabalho exercido por alguns oficiais brasileiros destacados no QG da
 ONUC, com experiências de planejamento de operações aéreas combinadas; e
- 6. A familiarização com novas tecnologias da aviação, como equipamentos de navegação e aproximação por instrumentos (VOR e ILS) ainda não existentes no Brasil, à época.

4.4 A FAB na Operação Artêmis - Congo

A Operação Artêmis se destaca como a primeira operação conduzida pela União Europeia (UE) fora da Europa, e de forma independente da OTAN. A atuação das tropas multinacionais sob a liderança da UE ocorreu na região nordeste da República Democrática do Congo, no período de junho a setembro de 2003, inserida no conflito conhecido como a 2ª Guerra do Congo (TOMOLYA, 2015).

No segundo trimestre de 2003, sob a resolução 1484 (2003), o Conselho de Segurança da ONU autorizou a Operação Artêmis como *Interim Emergency Multinational Force* - IEMF (Força Multinacional Interina de Emergência) sob as condições do Capítulo VII da Carta das Nações Unidas. Liderada pela União Europeia, a Operação Artêmis permitiu a transição para um mandato mais robusto para a Missão da Organização das Nações República Democrática do Congo (MONUC), no escopo da responsabilidade de proteger (GENERAL ASSEMBLY, 2009).

A Artêmis foi mais um exemplo das missões sequenciais e paralelas que o Conselho de Segurança da ONU autorizou para atender desafios específicos no terreno, em ambientes muito difíceis e que apresentavam um alto risco de insucesso, assim como a EUFOR e a MINURCAT no Chade (UNITED NATIONS, 2014c). A operação Artêmis foi um dos componentes dos esforços da UE para apoiar a processo de paz na RDC e nos Grandes Lagos. Este apoio veio no contexto da posição comum adotada pela UE, em 8 de Maio de 2003, em acordo com a resolução SC 1484 (30 de Maio 2003), seguindo o Plano de Ação Conjunto de 5 de Junho de 2003, que autorizou a IEMF (UNITED NATIONS INSTITUTE FOR TRAINING AND RESEARCH, 2007).

A operação militar foi liderada pela UE, com a França fornecendo a maior parte do pessoal. A força militar multinacional era composta por cerca de 350 militares no Estado-Maior em Paris e Entebbe (QG estratégico e tático respectivamente), 1.850 combatentes na África, e foi apoiada por mais de 25 aeronaves, sendo 02 C-130 brasileiros, com base em aeródromos em N'Djamena no Chade e Entebbe em Uganda (TOMOLYA, 2015). O General francês Jean-Paul Thonier comandou a operação, que contou com contingentes militares de África do Sul, Alemanha, Bélgica, Brasil, Canadá, França, Grécia, Reino Unido e Suécia (UNITAR, 2007). A IEMF foi bemsucedida na estabilização da situação em Bunia e destacou a presença da ONU na RDC. A operação terminou em 15 de setembro de 2003, quando a MONUC foi reforçada.

A Operação Artêmis foi um grande sucesso humanitário, militar e político, restaurando a segurança, ajudando as pessoas a voltarem para casa e reiniciar a atividade econômica. Uma das razões foi o emprego de tropas altamente qualificadas, flexíveis e bem treinadas, o que ilustra que as missões requerem forças adequadamente treinadas, equipadas e, principalmente, altamente móveis e prontas para serem empregadas rapidamente em ambientes imprevisíveis.

Se as partes beligerantes do conflito sequer contavam com meios aéreos, a ONU, ao contrário, em busca de garantir uma operação exitosa, dispôs de uma Força Aérea, planejada para contar com aeronaves com as capacidades elencadas para a necessidades da Operação Artêmis. O Poder Aéreo participou da Operação Artêmis com missões de transporte, reconhecimento, vigilância e apoio aéreo aproximado.

O suporte logístico em um lugar tão remoto, cercado de forças em conflito e com acessos tão precários e escassos, só foi possível pelo emprego dos meios aéreos, estabelecendo um corredor de suprimento de 300 quilômetros, com uma frota de 02 C-130 franceses, 02 C-130 belgas, 02 C-130 ingleses, 02 C-130 brasileiros, 01 C-160 Transall francês e um Antonov-124 fretado. Essa atividade explica também porque tantos meios da própria IEMF foram empregados na adequação e segurança da pista de Bunia. Além disso, os caças Mirage F1 da França e os Helicópteros Puma Sul-africanos apoiavam e protegiam as atividades terrestres (PASSOS, 2015).

Mesmo sem reportes do emprego de armamento ar-ar ou ar-solo percebeu-se que os meios aéreos foram imprescindíveis para reverter um quadro de desvantagem e defesa das tropas da ONU, para um quadro de superioridade e iniciativa (ofensiva) da IEMF. Essa característica chama atenção ao fato do emprego do poder aéreo como garantidor das operações terrestres, por meio do corredor de transporte, principalmente, mas também pela disponibilidade para o apoio aéreo aproximado às tropas, partindo da base próxima, Entebbe (PASSOS, 2015).

A Força Aérea Brasileira ativou o Grupo Aéreo 120, utilizando duas aeronaves C-130, sendo uma do Primeiro Esquadrão do Primeiro Grupo de Transporte (1º/1º GT) e a outra do Primeiro Grupo de Transporte (1º GTT), no período de 06 de julho a 03 de setembro de 2003 (COLNAGO, 2005), realizando ações de transporte aéreo logístico entre os aeroportos de Búnia (Congo) e Entebbe (Uganda).

A Missão do Comando da Aeronáutica era apoiar a Força Multinacional de Emergência Provisória (FMEP) em Búnia (RDC) com duas aeronaves C-130 Hércules, a fim de contribuir para a estabilização das condições de segurança e a melhora da situação humanitária em Búnia, assegurar a proteção do aeroporto e das pessoas abrigadas em Búnia e, se a situação requeresse, a segurança da população civil, dos membros das Nações Unidas e da presença humanitária na cidade (BRASIL, 2003).

O objetivo do Comando da Aeronáutica estabelecido foi de participar ativamente de uma operação internacional organizada sob a égide da ONU, de

acordo com o interesse do Governo Brasileiro (BRASIL, 2003). Além dos 39 militares do Grupo Aéreo 120, 02 Oficiais Aviadores da FAB compuseram o Estado-Maior da Operação Artêmis.

Para esses dois Oficiais, houve a oportunidade de realizar capacitação no Quartel-General Operacional da Operação Artêmis (OHQ) em Paris. As informações trazidas permitiram o início das operações do Grupo Aéreo 120, o que garantiu acesso ao "Sica-Artêmis Confidential", que era a rede de computadores da operação. As informações de inteligência eram transmitidas e atualizadas aos aeronavegantes do Grupo Aéreo 120, no mínimo, duas vezes ao dia. Um dos oficiais brasileiros do Estado-Maior teve a oportunidade de realizar um voo a bordo da aeronave Atlantic II, francesa, fazendo missões de reconhecimento eletrônico e infravermelho na área de conflito (BRASIL, 2003).

O potencial de risco calculado na Operação Artêmis era o de um teatro de operações hostil, com risco bem elevado (BRASIL, 2003). A blindagem das aeronaves brasileiras, completamente desenvolvida pela FAB (COLNAGO, 2005), foi elogiada pelos franceses, que possuíam uma blindagem antiga e não prática, fazendo com que o Comandante do Componente Aéreo e o Comandante Geral da Artêmis, dois oficiais franceses, voassem nas aeronaves brasileiras dentro do teatro de operações. Em relação aos equipamentos de autodefesa, como detectores de emissões de radar, de infravermelho e de lançadores manuais e automáticos de *chaff* e *flare*, observa-se que as oportunidades de melhorias reportadas pelo Grupo Aéreo 120 se tornaram requisitos operacionais da FAB no promissor projeto KC-390 (AEROVISÃO, 2018b).

O Sistema de Autoproteção do KC-390 combina uma ampla gama de dispositivos de Detecção e Declaração (Aviso de Radar, Aviso de Laser e Aviso de Aproximação de Mísseis) e Contramedidas capazes (*Chaff* e *Flare* e DIRCM – Infravermelho Direcional), aprimorando a segurança da aeronave em cenários ameaçadores (EMBRAER, 2016). A compra de tais equipamentos pela Força Aérea Brasileira diminuirá a possibilidade de perdas e aumentará a versatilidade das aeronaves KC-390 brasileiras.

A Operação Artêmis também serviu para as tripulações do Grupo Aéreo 120 se familiarizar com novas táticas e técnicas utilizadas pelos países da OTAN. A partir do ponto de entrada em combate (PEC) utilizava-se sempre a aeronave C-130 aproveitando-se ao máximo das suas capacidades, com descida de máxima performance, pouso de máximo esforço e decolagem também com a máxima performance da aeronave para aceleração e subida na melhor razão (BRASIL, 2003).

A experiência de voar em ambiente hostil, mas de forma combinada com outras Forças Aéreas permitiu a troca de informações e o enriquecimento da cultura operacional para a FAB. Em Bunia - Congo as tripulações do Grupo Aéreo 120 tiveram que manter sempre um motor em funcionamento durante as operações de carga/descarga. Por conta dos equipamentos utilizados, tais como *loaders* e empilhadeiras, bem como pelo profissionalismo da equipe de *loadmasters* francesa, estas operações não costumavam durar mais de 20 minutos, independentemente da tonelagem de carga, propiciando às aeronaves um pequeno tempo de permanência no solo (BRASIL, 2003).

Todos os procedimentos de segurança se justificaram, uma vez que nove aeronaves internacionais foram alvejadas em voo, por arma de fogo de calibre 7,62mm, dentro da área de operações da Artêmis (BRASIL, 2003). Mesmo não tendo sido atingidas por esses disparos, as tripulações brasileiras se capacitaram em como realizar a análise balística e os reparos necessários, com os países da OTAN que foram alvo das forças locais. Apesar do potencial perigo, nenhuma aeronave participante da Artêmis foi derrubada.

Em relação ao suporte logístico, as equipes de manutenção e os suprimentos transportados garantiram um índice de disponibilidade superior a 90% das duas aeronaves C-130. Contudo, observou-se que as características dos equipamentos operados pelas outras nações diferiam dos brasileiros por serem mais compactos e leves, adequando-se à situação de campanha em que se encontravam, facilitando o transporte e o manuseio (BRASIL, 2003).

Já a infraestrutura de solo necessária para garantir as ações operacionais, como as barracas de campanha, alimentação e combustível, foi fornecida pelos

franceses, e destacavam-se pela qualidade. Alguns serviços extras foram contratados localmente pelo ecônomo da missão, um Oficial Intendente.

Atualmente, a Força Aérea Brasileira é capaz de atender com recursos próprios, os serviços de suporte em combate, na mesma qualidade oferecida pelos franceses na Operação Artêmis, por meio do 1º Grupo de Comunicações e Controle, da Engenharia e Intendência Operacionais. Além dos resultados humanitários, com mais de 730 toneladas de carga e os 1.129 passageiros transportados nas aeronaves brasileiras (BRASIL, 2003), a evolução operacional demonstra a validade da participação em Operações Multinacionais.

A gestão do conhecimento, fruto das lições aprendidas, é importante para subsidiar o planejamento de futuras missões. É uma das medidas que tornarão esse processo mais eficiente, de forma a serem estabelecidas todas as necessidades que atendam aos requisitos operacionais.

Assim, a Força Aérea Brasileira poderá obter o desempenho esperado no cumprimento de missões em apoio a ONU, indicando o grau de responsabilidade que o país deseja assumir nos assuntos afetos à paz e à segurança, constituindo assim, tais demonstrações, valiosa contribuição para as gerações seguintes, em termos de exemplos de dedicação, responsabilidade, disciplina e sentido humanitário.

O poder aéreo é essencial para desenvolver um ambiente de segurança. Mas continua sendo uma ferramenta subutilizada e pouco estudada para as operações de paz. As Nações Unidas precisam de uma base conceitual para examinar as operações conjuntas, explorando a integração entre forças terrestres, marítimas e aéreas. O desafio continua sendo como conseguir a integração com muitas nações e outros atores em ambientes multinacionais, multidimensionais e de múltiplas agências, cobrindo o ar e a água, além do terreno.

Tem havido manifestações reiteradas de interesse da Organização das Nações Unidas em um aumento da presença do Brasil nas forças de paz e missões de observações. A experiência e o peso específicos do País, no universo da ONU, capacitam-no plenamente. António Guterres, Secretário-Geral da ONU, defendeu que

o Brasil cumpra um papel de mediador global, em função de sua política externa independente, desvinculada de grandes blocos econômicos e militares (URIBE, 2016). Caberia, sim, investigar se convém atender aos convites recebidos e trabalhar, em favor do aumento quantitativo e qualitativo do nível de participação do Brasil.

Para a Força Aérea Brasileira, voltar a participar de Operações de Paz pode ser a descrição de um estado futuro ambicioso, porém passível de ser alcançado, exprimindo uma conquista estratégica de grande valor para o Comando da Aeronáutica, dentro da visão estabelecida pela própria FAB (BRASIL, 2012a). Com o foco no uso de tecnologias atuais e recursos humanos qualificados, as Operações de Paz da ONU podem aumentar a capacidade operacional da Força Aérea Brasileira em um período vindouro.

A formulação doutrinária da Força Aérea Brasileira para as Operações de Paz deve ser fundamentada, principalmente, na experiência e deve refletir as melhores práticas até então conhecidas e aprovadas (BRASIL, 2012a). Da mesma forma, essa pesquisa buscou procedimentos sistemáticos e racionais para além da prática, trazer a melhor forma de entender e aplicar o Poder Aeroespacial Brasileiro para o campo das ideias. Os dados analisados apresentarão a concepção sobre o que deve ser realizado de forma a compreender de forma lógica, racional e eficiente, as capacidades da Força Aérea Brasileira para a participação como representante do Poder Aeroespacial nos cenários de Operações de Paz da ONU.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A disposição de usar valiosos recursos de Força Aérea reflete um importante compromisso, tanto financeiro, como material, para as Operações de Paz da ONU. O momento atual nas Operações de Paz exige uma pronta resposta eficaz, refletindo as urgências das operações militares, bem como as exigências logísticas dessas operações. Entender o emprego adequado da aviação militar da ONU é essencial para atender às demandas operacionais sensíveis ao tempo.

As aeronaves militares operam sob uma Carta de Assistência (*Letter of Assist* - LOA), e devem atender aos padrões da ONU para operações de aviação militar. A LOA é um documento contratual emitido pela Organização das Nações Unidas para um Governo, autorizando o fornecimento de equipamentos e serviços para uma Operação de Paz, sujeitos a reembolso pela ONU, desde que sejam cumpridos exatamente os termos e condições acordados no referido documento. A Carta de Assistência detalha especificamente o que deve ser fornecido pelo governo contribuinte e estabelece um limite de financiamento que não pode ser excedido (UNITED NATIONS INSTITUTE FOR TRAINING AND RESEARCH, 2011).

Várias Operações de Paz hoje são implantadas em um ambiente onde existe pouca ou nenhuma paz para manter. Principalmente nos cenários das Missões de Estabilização, a pressão para se obter mais capacidades e sistemas de apoio estão aparecendo, contudo, o apoio político não tem acompanhado essa demanda. Há uma clara lacuna entre o que está sendo pedido de capacidades para as Operações de Paz da ONU, e o que realmente os Países-membros estão fornecendo às operações em vigor, em termos de meios e capacidades militares.

De forma a aumentar a participação dos Países-membros nas Operações de Paz da ONU, criando uma parceria mais forte e inclusiva para a paz e segurança internacionais, estabelecendo a necessária clareza no uso da força no cenário das Operações de Paz da ONU, na gestão de conflitos armados e gerando as capacidades requeridas, dois grandes projetos foram estabelecidos no âmbito das Nações Unidas: os projetos Manuais das Unidades Militares das Nações Unidas - *United Nations Military Units Manuals* (UNMUM) e Sistema de Capacidades e Prontidão para

Operações de Paz das Nações Unidas - *Peacekeeping Capabilities Readiness System* (PCRS).

Os Departamentos de Operações de Manutenção da Paz (DPKO) e de Suporte de Operações de Campo (DFS) das Nações Unidas, em colaboração com 40 Estadosmembros, iniciaram em 2013 o desenvolvimento de onze manuais militares para as Operações de Paz da ONU, de forma a padronizar as contribuições militares. O projeto, denominado Manual das Unidades Militares das Nações Unidas (UNMUM), começou oficialmente em novembro de 2013 pelo Escritório de Assuntos Militares do DPKO (PERMANENT MISSION, 2014).

No total, 40 países com mais de 200 especialistas trabalharam neste projeto. Posteriormente, 20 oficinas internacionais foram realizadas em vários países, onde os especialistas discutiram e finalizaram os trabalhos face a face, em menos de um ano. Os esforços dos grupos de trabalho foram reconhecidos pelo DPKO, que organizou uma conferência no Secretariado da ONU em 2 de dezembro de 2014 (PERMANENT MISSION, 2014).

Já o Sistema de Capacidades e Prontidão para Operações de Paz das Nações Unidas - *Peacekeeping Capabilities Readiness System* (PCRS) também foi criado em 2015 como parte do processo de Geração de Força Estratégica e de Planejamento de Capacidades. O PCRS se tornou uma fonte única de dados para organizar o processo de homologação dos contingentes a serem desdobrados em Op Paz, assim como fazer a seleção de um País Contribuinte para emprego de sua tropa. O sistema foi concebido com quatro níveis de prontidão de capacidades a serem registradas:

Nível 1: O País Contribuinte formaliza o emprego de uma Unidade Militar e fornece a lista de equipamentos principais e a certificação de conclusão do treinamento básico de Operações de Paz. Os Estados-membros são encorajados a incluir o prazo de disponibilidade e duração de emprego para cada capacidade prometida.

Nível 2: Com base nos requisitos operacionais da ONU, os compromissos do Nível 1 podem ser elevados para o Nível 2 após uma avaliação e uma visita de inspeção terem sido conduzidas por uma equipe da sede da ONU.

Nível 3: Após avaliação do Departamento de Operações de Paz da ONU, as Unidades Militares do Nível 2 que alcançaram um grau satisfatório de preparação são elevadas para o Nível 3.

Nível de Implantação Rápida - Rapid Deployment Level (RDL): Tendo atingido o Nível 3, o País Contribuinte de Tropas poderá se comprometer a empregar sua Unidade Militar no prazo de 60 dias, após uma solicitação feita pelo Secretário-Geral da ONU. O RDL é nível mais alto de prontidão do PCRS e os países que contribuem com unidades militares e policiais no nível RDL assumem o compromisso político de empregar suas tropas em qualquer missão de manutenção da paz da ONU, existente ou nova, a partir da data em que as Nações Unidas solicitarem formalmente ao País (UNITED NATIONS, 2017d).

O PCRS oficializa e relaciona os compromissos assumidos pelos países para emprego nas Operações de Paz. O sistema foi desenvolvido para melhorar a eficiência na gestão de compromissos dos Estados-membros, de forma a alcançar um maior grau de prontidão e previsibilidade através de uma abordagem mais sustentada e colaborativa entre a ONU e os próprios Países.

Com o entendimento e a consolidação do PCRS e do Manual da Aviação Militar das Nações Unidas, a ONU conseguiu dar transparência nas capacidades aeroespaciais necessárias para suas Operações de Paz. Com critérios claros e bem definidos, os Estados-membros agora podem medir a sua capacidade de integrar essas operações internacionais, como o fez o Brasil, que aderiu ao PCRS em setembro de 2016.

5.1 Aeronaves da FAB e o emprego na Aviação Militar da ONU

A busca do primeiro objetivo específico da pesquisa, discriminar quais aeronaves da FAB cumprem os requisitos de emprego da Aviação Militar da ONU,

remete à Edição de Setembro de 2016 do PCRS, data em que o Brasil passou a integrar o Sistema. Baseado na lacuna de capacidades exposta pela ONU para atender os objetivos das Operações de Paz, dentre os diversos compromissos assumidos pelo Brasil, pela primeira vez, no PCRS, destacam-se os seguintes meios do Poder Aéreo, representados por aeronaves pertencentes à Força Aérea Brasileira:

Quadro 1 - Aeronaves da FAB registradas no PCRS da ONU.

Tipo de Unidade da FAB	Equipamento	QTD de Aeronaves
Transporte	C-105 Amazonas	01
Transporte, Busca e Salvamento	H-60 Black Hawk	02
Caça	A-29 Super Tucano	02

Fonte: United Nations PCRS September 2016.

O PCRS se tornou a única plataforma gerencial da ONU para que os Países formalizem os compromissos assumidos com as Operações de Paz das Nações Unidas. Não é possível o emprego de meios militares sem que a Unidade Militar seja avaliada pelo Departamento de Operações de Paz ONU, percorrendo os seus 4 níveis de Prontidão. Diante desse cenário o primeiro objetivo específico foi delimitado com as aeronaves da FAB selecionadas para o PCRS, sendo objeto das análises abaixo descritas.

5.1.1 C-105 Amazonas

O C-105 Amazonas, cujo nome comercial é Airbus C-295M, é um avião turboélice com capacidade para transportar passageiros, cargas, tropas paraquedistas e atuar em missões de busca e salvamento. A FAB possui 12 aeronaves da versão que foi submetida ao processo de avaliação do PCRS (BRASIL, 2012c), adquiridas a partir de 2005 e adquiriu mais 3 aeronaves na versão especializada com sensores de Busca e Salvamento (CAIAFA, 2018).

A concepção de emprego da aviação militar da ONU é organizada separadamente, considerando-se distintas as capacidades das aeronaves de asas rotativas (helicópteros) e asa fixa (UNITED NATIONS, 2015a). As aeronaves de asa fixa podem compor dois tipos de Unidades Aéreas a serviço da ONU:

- a) Reconhecimento Aéreo Leve; e
- b) Transporte Tático.

O papel das aeronaves de asa fixa é apoiar a execução do Mandato das Missão Paz a qual estiver alocada, especialmente em matéria de segurança e estabilidade. As seguintes missões são listadas pela ONU (UNITED NATIONS, 2015a) para as aeronaves de asa fixa:

- a) vigilância;
- b) reconhecimento (incluindo eletrônico);
- c) transporte de passageiros;
- d) transporte VIP;
- e) transporte de cargas e mercadorias perigosas;
- f) ressuprimento aéreo (lançamento de carga com paraquedas);
- g) evacuação de doente e feridos;
- h) operações de busca; e
- i) patrulha aérea.

Especificamente em relação ao Transporte Aéreo, a Unidade Aérea é considerada uma Força capaz de operar dia e noite, transportando carga e passageiros, e ter a capacidade de lançamento de cargas com ou sem o auxílio de paraquedas. A ONU estabelece que a aeronave de transporte tático deva apresentar uma lista de recursos operacionais que foram comparadas às que o C-105 Amazonas pode atender, conforme o quadro 2.

Quadro 2 - Capacidades Operacionais para uma Unidade de Transporte com o C105 Amazonas

Requisitos ONU	C-105 Amazonas	Capacidade
Operar em ambientes hostis sem apoio	Capaz Operacionalmente	Plena
de solo	Capaz Operacionalmente	
Operar em Bases desdobradas	Capaz Operacionalmente	Plena
Operar fora de sede por até 30 dias	Capaz Operacionalmente	Plena
Equipamentos de Autodefesa: MAWS,	O projeto C-295 é capaz de receber os	Plena
Chaff/Flare e Blindagem da Cabine	equipamentos	
Operar 24/7, VFR ou IFR, com tempo de	Capaz Operacionalmente	Plena
resposta de 4 horas	Capaz Operacionalmente	Fielia
Operar em pistas de 1000 metros,	Capaz Operacionalmente	Plena
pavimentadas ou não	Capaz Operacionalmente	FIEIIA

Transportar, no mínimo, 90 militares totalmente equipados	48 militares totalmente equipados	Parcial
Capacidade de carga mínima de 15.000 kg, dimensões 7,65m x 2,90m x 2,35m (suficiente para carregar um blindado de transporte de tropa)	8.000Kg de carga. Capaz de carregar veículo utilitário	Parcial
54 assentos removíveis, com cintos de segurança	73 assentos removíveis	Plena
Alcance de 1800 nm, extensíveis até 2200 Nm, com no mínimo 10 horas de autonomia e 280 kt de velocidade de cruzeiro	Capaz Operacionalmente para Alcance e Autonomia. Velocidade de Cruzeiro de 260 kt	Parcial
Lançamento de cargas e paraquedistas por meio de rampa traseira	Capaz Operacionalmente	Plena
Área de carga equipada com rolamentos que suportem pallets de tamanho padrão para uma altura de 1,70m	Capaz Operacionalmente	Plena
Realizar evacuação aeromédica com 50 macas removíveis	27 macas removíveis	Parcial

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a) e Airbus (2018).

Nota: Os dados de Operacionais do C-105 Amazonas foram extraídos de fontes ostensivas da Aeronave Airbus C-295M.

Analisando-se as capacidades do C-105 Amazonas (Airbus C-295M) concluise que a aeronave cumpre plenamente 9 dos 13 requisitos operacionais e parcialmente os outros 4. A aeronave é altamente versátil e pode realizar diferentes missões. O C-295M é um sucesso de vendas da Airbus, que já comercializou mais de 200 aeronaves militares desse modelo (AIRBUS, 2018), operando em todos os continentes do mundo. É totalmente certificada e rotineiramente opera dia e noite em missões de combate em todos os extremos climáticos, do deserto aos ambientes marítimos, de temperaturas extremamente quentes a temperaturas extremas.

A ONU atribui às Unidades Aéreas de Transporte Tático, como principal tarefa, o suporte para as tropas operacionais e força tarefa de operações especiais, quando houver (UNITED NATIONS, 2015a).

A Unidade Aérea de Transporte Tático pode ter uma ou duas aeronaves alocadas. Para cumprir as tarefas designadas, cada aeronave deverá possuir os equipamentos listados no Quadro 3, no qual observa-se a total conformidade do C-105 Amazonas.

Quadro 3 - Equipamento mínimo requerido pela ONU em Aeronaves de Transporte.

Equipamento	C105 Amazonas
1 GPS	Disponível
2 ELT Self-activated	Disponível
ELT Automatic	Disponível
VHF/AM (118.00 -135.975 MHz)	Disponível
VHF/AM low band (33.00 - 158.95 MHz)	Disponível
HF	Disponível
UHF FM	Disponível
TCAS	Disponível
Transponder	Disponível
Radar Meteorológico	Disponível
Cartões de briefing para passageiros em inglês	Disponível
Avisos "Não Fume", em inglês, dispostos na aeronave	Disponível
Extintores de incêndio e kits de primeiros socorros	Disponível
Kits de sobrevivência adequados à área da missão	Disponível
Radar altímetro	Disponível
Sistemas de navegação ILS, VOR/DME e ADF	Disponível
Sistema de rastreamento	Disponível
Coletes salva-vidas flutuantes para cada passageiro	Disponível
Sistema de amarração de carga	Disponível
Sistema de autodefesa	Disponível

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a) e Airbus (2018).

Nota: A lista de equipamentos do C-105 Amazonas foi extraída de fontes ostensivas da Aeronave Airbus C-295M.

As Operações de Paz das Nações Unidas têm demandas crescentes por várias missões de transporte aéreo. A própria ONU já conhece o potencial do C-295M de realizar sua missão com sucesso. Em 2016, o Governo de Gana assinou uma Carta de Assistência - *Letter of Assit* (LOA) com a Organização das Nações Unidas (GHANA, 2016), colocando em Serviço 1 Unidade Aérea com 55 militares e 1 Aeronave C-295M (Gana possui 3 C-295M), na MINUSMA - Mali. A aeronave foi contratada pela ONU para voar até 426 horas, de 25 de outubro de 2016 a 1º de março de 2017, com o valor base de reembolso de US\$ 5.200,00 por hora de voo, além de US\$ 180.000,00 para as despesas totais de translado no trecho Gana-Mali-Gana, correspondendo ao início e término da Missão. O combustível de aviação é fornecido pela ONU, ou reembolsado quando não possível fornecer. A ONU reembolsou Gana em US\$ 185.000,00 para as pinturas do C-295M na cor branca e posteriormente para a pintura na cor padrão de sua Força Aérea. Por fim, a ONU reembolsou Gana em US\$ 48.000,00 para a rotação de aeronave, assim que fosse atingida a marca de 300 horas de voo ou 3 meses ininterruptos de serviço.

Atualmente, a robustez e versatilidade do C-105 Amazonas, o tornam uma plataforma qualificada para o emprego da Força Aérea Brasileira em Operações de Paz das Nações Unidas, como Unidade Aérea de Transporte Tático. A aeronave C-295M já foi testada em Missões dessa natureza e as concluiu com êxito. Está rotineiramente em operação em ambientes quentes e úmidos da selva brasileira, nas montanhas colombianas, nos desertos da Argélia e da Jordânia, e nos invernos extremamente frios e condições geladas da Polônia e da Finlândia (AIRBUS, 2018).

O C295M tornou-se uma aeronave de transporte tático confiável em sua categoria, sendo usado como um tipo de transporte único ou como um complemento versátil e eficiente para as pesadas aeronaves de transporte aéreo e helicópteros de transporte.

O C-105 amazonas poderá usar pistas aéreas despreparadas e não acessíveis a aeronaves mais pesadas para o transporte tático de tropas e suprimentos logísticos necessários (água, comida, munição, suprimentos médicos, peças sobressalentes) da base operacional principal para as bases avançadas, cenário comum em Operações de Paz da ONU.

5.1.2 H-60 Black Hawk

Projeto de sucesso mundial com mais de 4.000 unidades em serviço em 31 países e mais 10.000.000 de horas voadas em algumas das condições mais rigorosas conhecidas, realizando com sucesso missões que vão desde o transporte logístico e de pessoal, busca e salvamento e diversas missões de combate em Granada, Panamá, na libertação do Kuwait, Somália, Bósnia, Afeganistão, Iraque e numerosas missões humanitárias e de resgate (PARSONS, 2018).

Além de realizar movimentações essenciais de pessoal e equipamentos, as Unidades Militares de Asas Rotativas apoiam a segurança e estabilidade da Missão e, quando necessário e previsto no Mandato da Missão de Paz, podem realizar demonstrações de força diretamente, prestar suporte a essas ações e, ainda, realizar operações de intervenção. Para tanto, a concepção de emprego para as Unidades

Militares de Asas Rotativas prevê as seguintes tarefas aéreas (UNITED NATIONS, 2015a):

- a) Reconhecimento Aéreo e Vigilância;
- b) Reconhecimento Armado;
- c) Transporte de Passageiros;
- d) Transporte de Cargas;
- e) Assalto Aéreo / Operações de Reação Rápida;
- f) Apoio Aéreo Aproximado;
- g) Patrulha Aérea;
- h) Evacuação Aeromédica;
- i) UTI Aérea;
- j) Busca e Salvamento;
- k) Reconhecimento de Área de Pouso; e
- I) Operações Conjuntas.

As Unidades Militares de Asas Rotativas podem ser de 4 tipos, dependendo das capacidades dos helicópteros disponíveis, assim classificadas pela ONU:

- a) Unidade de helicóptero utilitário leve;
- b) Unidade de helicóptero utilitário média;
- c) Unidade de helicóptero de carga pesada; e
- d) Unidade de Helicóptero de Ataque / Armado.

O H-60 Black Hawk está classificado como helicóptero utilitário médio, utilizando-se os critérios do Manual da Aviação Militar da ONU (UNITED NATIONS, 2015a), em função do seu peso máximo de decolagem (*Maximum Take-off Weight-MTOW*) ser superior a 4.000 kg, e carregar mais de 10 passageiros (Pax) em assentos. Conforme divulgado pela Agência Força Aérea (LIMA, 2017), a FAB possui 16 aeronaves H-60L Black Hawk em seu acervo e disponibilizou 02 aeronaves para avaliação da ONU no PCRS, visando o emprego em Operações de Paz.

O papel principal da Unidade de Helicópteros Utilitário Médio é a projeção de força em toda a área da Missão, particularmente a rápida mobilização de tropas

especializadas. O papel secundário da unidade é o apoio logístico e o apoio às várias responsabilidades de monitoramento da Missão, que contribuem para a consciência situacional e a tomada de decisões. A Unidade de Helicóptero Utilitário Médio é um ativo da Força de Paz, normalmente baseada na sede do Missão, sob a autoridade do Comandante da Força, podendo ser destacados para outra parte da área de operações por até 30 dias, ou conforme especificado na LOA. A unidade deve ser capaz de sustentar seu pessoal e equipamentos para operações 24 horas por dia, 7 dias por semana.

A ONU estabelece que as Unidades de Helicópteros Utilitário Médio devem possuir certas capacidades operacionais, que foram comparadas às que o H-60 Black Hawk possui previsão de atender, conforme o quadro 4.

Quadro 4 - Capacidades Operacionais para a Unidade de Helicóptero Utilitário Médio com o H-60 Black Hawk.

Requisitos ONU	H-60 Black Hawk	Capacidade
Voar IFR no período diurno e noturno	Capaz Operacionalmente	Plena
Possuir um alcance de, pelo menos, 378 nm equipado	Capaz Operacionalmente	Plena
Operar 24/7 em condições VMC	Capaz Operacionalmente	Plena
Ser totalmente operacional em ambiente de poeira e em climas tropicais;	Capaz Operacionalmente	Plena
Transportar, pelo menos, 18 militares e tripulação, em configuração operacional	Capaz Operacionalmente	Plena
Transportar carga interna de até 3000 Kg, a 1500 ft, amarrada	Capaz Operacionalmente	Plena
Transportar, em carga externa, pallets e pequenos veículos com até 3000 Kg	Capaz Operacionalmente	Plena
Operar deslocado, em posições avançadas, por até 4 semanas	Capaz Operacionalmente	Plena
Operar a partir de uma FARP (ponto avançado), abastecendo por tambores	Capaz Operacionalmente	Plena
Decolar em até 2 horas, após acionado, exceto em alerta	Capaz Operacionalmente	Plena
Transportar combustível de uma FARP para outros helicópteros	Capaz Operacionalmente	Plena
Pousar em terreno não preparado, de dia ou de noite, sob condições visuais, sem assistência de tropas no solo	Capaz Operacionalmente	Plena
Possuir DF para a frequência ELT 406 MHz	Capaz Operacionalmente	Plena
Instalar duas metralhadoras laterais, para cada helicóptero, para autodefesa e proteção de outros helicópteros;	Capaz Operacionalmente	Plena

Evacuar 5-6 feridos deitados ou 10 feridos sentados com, no mínimo, 02 paramédicos	Capaz Operacionalmente	Plena
Guincho para duas pessoas com 40 metros de cabo;	Capaz Operacionalmente	Plena
Conduzir operações SAR com um helicóptero isolado;	Capaz Operacionalmente	Plena
Farol de busca de 30 milhões de velas	Capaz Operacionalmente	Plena
Tanques auxiliares	Capaz Operacionalmente	Plena
Infiltrar tropas por Fast Rope/Rappel	Capaz Operacionalmente	Plena
Possuir sistema de intercomunicação com, pelo menos 6 pontos para comunicação durante patrulhas aéreas	Capaz Operacionalmente	Plena
Prover, se possível, equipamento FLIR.	O H-60 é capaz de receber o equipamento, mas não é um item de configuração padrão da aeronave	Parcial

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a) e Sikorsky (2018).

Nota: Os dados de Operacionais do H-60 Black Hawk foram extraídos de fontes ostensivas da Aeronave Sikorsky UH-60L.

Analisando-se as capacidades do H-60 Black Hawk conclui-se que a aeronave cumpre plenamente 21 das 22 capacidades operacionais requeridas e parcialmente 1 requisito que trata de um equipamento opcional, que pode ser instalado na aeronave, mas não faz parte da configuração utilitária do Black Hawk. O emprego de um helicóptero confiável, multimissão, possibilita o cumprimento do Mandato das Missões de Paz, levando a presença das Nações Unidas a locais de difícil acesso, característica marcante das aeronaves de asas rotativas.

A Unidade Aérea de Helicópteros Utilitário Médio tipicamente pode ter de 4 a 6 aeronaves alocadas. Para cumprir as tarefas designadas, cada aeronave deverá possuir os equipamentos listados no Quadro 5, que atesta a qualificação do H-60 Black Hawk no âmbito das Nações Unidas.

Quadro 5 - Equipamento mínimo requerido pela ONU em Helicópteros Utilitários Médio.

Equipamento	H-60 Black Hawk
GPS	Disponível
Gravador de voz e dados	Possível receber
Sistema de acompanhamento por satélite (SPOT)	Disponível
Telefone satelital	Disponível
VHF/AM e HF	Disponível
Headset / intercomunicador para tripulações	Disponível
Motobomba, filtros e tambores apropriados para reabastecimento	Disponível
Extintores de incêndio e kits de primeiros socorros	Disponível

Radar altímetro	Disponível
Transponder	Disponível
ADF	Disponível
Kits de sobrevivência apropriados com localizadores de emergência ELT 406 MHz	Disponível
Protetores auriculares para cada passageiro	Disponível
Farol de busca de 30 milhões de velas	Disponível
Guincho para 2 pessoas com 40 metros de cabo	Disponível
Óculos de visão Noturna	Disponível
Binóculos	Disponível
Radar meteorológico	Disponível

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a) e Sikorsky (2018).

Nota: Os dados de Operacionais do H-60 Black Hawk foram extraídos de fontes ostensivas da Aeronave Sikorsky UH-60L.

A Força Aérea Brasileira opera o H-60L Black Hawk desde 2006, com experiência de mais de 30 mil horas de voo nesse helicóptero. A FAB utilizou o Black Hawk em diversas missões, de caráter humanitárias ou operacional, realizando ações de reconhecimento armado, transporte aéreo logístico, busca e salvamento, infiltração e exfiltração de tropas.

As missões de integração realizadas pela FAB enfatizam a importância do Black Hawk. Considerado um helicóptero fundamental e extremamente seguro, o vetor atende plenamente em território nacional tanto as ações de integração em áreas remotas, quanto as missões de combate, além de busca e salvamento, demonstrando a confiança dos operadores da FAB na robustez dessa plataforma, para o emprego em Operações de Paz da ONU.

5.1.3 A-29 Super Tucano

O A-29 Super Tucano é uma aeronave nacional turboélice, fabricada pela EMBRAER, desenvolvida a partir de requisitos operacionais da Força Aérea Brasileira. É dotada de sistemas aviônicos modernos, que incluem visão noturna, imageadores infravermelhos (FLIR), armamento inteligente e tecnologia de enlace de dados (data link).

Com 99 aeronaves operacionais adquiridas pela FAB (SAITO, 2009), este versátil e moderno vetor aéreo constitui a espinha dorsal da formação dos pilotos de caça e, principalmente, mantém a defesa da soberania das fronteiras nacionais na

Amazônia e no oeste do país. Com destacada eficiência, os A-29 Super Tucano são empregados na FAB em missões de policiamento do espaço aéreo, ataque, escolta, reconhecimento aéreo, controle aéreo avançado e apoio aéreo aproximado.

Contudo, existe um lapso doutrinário para o emprego do A-29 Super Tucano, na concepção de emprego atual do Manual da Aviação Militar da ONU. Dentro da categoria de Aeronaves de Asa Fixa, estão previstas Unidade Aérea de Transporte Tático e Unidade Aérea de Reconhecimento Leve, esta última, demandando capacidades relacionadas a aeronaves maiores que o A-29 Super Tucano, que devem ser capazes de transportar 1 tonelada de carga e/ou passageiros.

Entretanto, dentro da categoria de aeronaves de asas rotativas, as Unidades Aéreas de Helicópteros de Ataque devem desempenhar um papel em Operações de Paz da ONU comparável com as características concebidas para o A-29 Super Tucano, como a deterrência e a capacidade de ser um vetor para atuar diuturnamente na proteção da população civil (UNITED NATIONS, 2015a).

Conformando a capacidade do A-29 Super Tucano em desempenhar o papel de helicópteros de ataque destaca-se uma das últimas exportações de Super Tucano realizada pela EMBRAER Defesa e Segurança em parceria com a Sierra Nevada Corporation dos EUA. A Força Aérea dos EUA (USAF) entregou os primeiros quatro de 20 A-29 à Força Aérea Afegã e, segundo a USAF (2016, p.1) "o Super Tucano substituirá o helicóptero de ataque Mi-35, proporcionando um salto monumental nas capacidades da Força Aérea Afegã".

Uma vez que a FAB disponibilizou 2 aeronaves para o PCRS das Nações Unidas, o Quadro 6 compara as capacidades operacionais do A-29 Super Tucano com as requeridas para uma Unidade Aérea de Helicópteros de Ataque.

Quadro 6 - Capacidades Operacionais para uma Unidade de Helicóptero de Ataque versus o A-29 Super Tucano.

Requisitos ONU	A-29 Super Tucano	Capacidade
Metralhadora/Canhões frontais, foguetes	Capaz Operacionalmente	Plena
Se possível, mísseis antitanque	Capaz Operacionalmente	Plena
Operar no período diurno e noturno VFR e IFR	Capaz Operacionalmente	Plena

Alcance de 320 Nm configurado com armamentos	Capaz Operacionalmente	Plena
Velocidade de cruzeiro mínima entre 100 e 120 kt	Capaz Operacionalmente	Plena
A unidade deve ser capaz de operar 24/7, com 45 minutos de tempo de reação	Capaz Operacionalmente	Plena
Capacidade de estabelecer seu próprio ponto avançado de operações de pouso	Incapaz Operacionalmente	Não
Reabastecer com tambores em ponto avançado	Capaz Operacionalmente	Plena
Capacidade de comunicação e ligação com agências de suporte operacional em solo	Capaz Operacionalmente	Plena
Operação com NVG	Capaz Operacionalmente	Plena

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a) e EMBRAER (2018).

Nota: Os dados de Operacionais do A-29 Super Tucano foram extraídos de fontes ostensivas da Aeronave Embraer 314 Super Tucano.

Analisando-se as capacidades operacionais do A-29 Super Tucano a fim de cumprir as tarefas de uma Unidade Aérea de helicópteros de Ataque conclui-se que apenas o estabelecimento de seu próprio ponto avançado, que é uma capacidade própria de aeronaves de asas rotativas, não pode ser cumprido pelo A-29 Super Tucano. Não obstante, a concepção de emprego do Super Tucano contempla a operação em pistas não pavimentadas (EMBRAER, 2018), o que pode mitigar essa desvantagem em relação aos Helicópteros de Ataque.

O baixo custo operacional, quando comparado com os helicópteros de ataque (USAF 2016), e associado às características de flexibilidade, disponibilidade em condições climáticas de umidade com elevadas temperaturas e sua moderna aviônica conferem ao A-29 Super Tucano uma importância estratégica, e um lugar de destaque no acervo da FAB, com igual potencial para as Missões de Paz da ONU. Uma Unidade Aérea de Helicópteros de Ataque, tipicamente, pode ter de 3 a 4 aeronaves alocadas. Cada aeronave deverá possuir os equipamentos listados no Quadro 7, que serão avaliados em relação ao A-29 Super Tucano.

Quadro 7 - Equipamento mínimo requerido pela ONU em Helicópteros de Ataque.

Equipamento	A29 Super Tucano
ADF	Disponível
ELT 406 MHz	Disponível
GPS	Disponível
Extintores de incêndio e kits de primeiros socorros	Disponível

Gravador de voz e dados VHF/AM e HF	Disponível
Radar altímetro	Disponível
Kits de sobrevivência apropriados com localizadores de emergência ELT 406 MHz	Disponível
Guincho para 2 pessoas	Indisponível
Farol de busca de 30 milhões de velas	Indisponível
Óculos de visão Noturna	Disponível
Intensificador de imagens - Binóculos	Possível receber
FLIR (desejável)	Disponível
Transponder (desejável)	Disponível
Radar Meteorológico (desejável)	Disponível
Contramedida IR (desejável)	Possível receber
Tanques adicionais (desejável)	Disponível

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a) e EMBRAER (2018).

Nota: Os dados de Operacionais do A-29 Super Tucano foram extraídos de fontes ostensivas da Aeronave Embraer 314 Super Tucano.

Dentro da lista de equipamento mínimo requerido pela ONU em Helicópteros de Ataque, operacionalmente, o Farol de busca de 30 milhões de velas pode ser substituído pelo FLIR, no Super Tucano. Já o Guincho para 2 pessoas não faz parte dos equipamentos de nenhum dos Helicópteros de Ataque nominados pela ONU, como o MI-35 (AH-2 da FAB), MI-28, AH-64 Apache ou o Sul-africano Rooivalk, tampouco no A-29 Super Tucano.

A parceria FAB - Embraer no A-29 Super Tucano, em prol do desenvolvimento aeronáutico brasileiro, projetou a capacidade da indústria de defesa no cenário mundial, levando à exportação do Super Tucano para 14 países, em função de seu conteúdo tecnológico considerado no "estado da arte" e o baixo custo operacional.

A Concepção de Emprego do Poder Aéreo deve ser flexível o suficiente para se adaptar à mudança e aos avanços conceituais. Uma vez que o emprego do Poder Aéreo está sempre em evolução, os planejadores devem também estar em condições de revolucionar operações e incorporar novas tecnologias e vetores, baseado em suas capacidades. A aplicação do A- 29 Super Tucano no papel dos helicópteros de Ataque traduz plenamente esse conceito que deve ser o guia para encontrar e superar os objetivos estabelecidos nos mandatos das Operações de Paz da ONU.

5.2 Capacidades de Pessoal, Suporte e Informações da FAB para emprego em Operações de Paz da ONU

Para atingir o segundo objetivo específico, verificar as capacidades de Pessoal, Suporte e Informações dos Operadores das Aeronaves que podem ser empregadas em Operações de Paz para o esforço previsto para uma Unidade Aérea à serviço da ONU, especificamente com as aeronaves C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano, foram coletados dados ostensivos do Comando de Preparo (COMPREP) e do Estado-Maior da Aeronáutica referentes aos operadores dessas aeronaves.

Seguindo o Manual de Emprego da Aviação Militar em Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2015a), a ONU descreve a estrutura genérica para cada uma das unidades de aviação militar, definindo a cada caso a quantidade de pessoal, número de aeronaves e horas de voo a serem voadas. Entretanto, o preparo de pessoal, suporte logístico, operacional e de informações é responsabilidade do País Contribuinte, analisadas nessa pesquisa com as capacidades da FAB.

5.2.1 Pessoal

Cada uma das unidades de aviação militar da ONU (UNITED NATIONS, 2015a) deve ter uma força de trabalho capacitada para cumprir as funções internas voltadas para as responsabilidades específicas de sua unidade de aviação, tais como:

- a) Administração;
- b) Planejamento de Missão;
- c) Segurança de voo;
- d) Logística
- e) Escalas de Serviços Operacionais;
- f) Ligação com escalões superiores;
- g) Médico;
- h) Segurança orgânica; e
- i) Meteorologia.

A organização e as capacidades resultantes de cada unidade de aviação militar dependem necessariamente das atribuições elencadas no mandato da Missão. O Manual de Emprego da Aviação Militar em Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2015a), descreve que uma Unidade de Aviação Militar da ONU deve ser organizada, equipada e capaz de lidar com uma abundância de requisitos. Como exemplo, a ONU prevê que a Unidade Aérea seja empregada com um apoio de saúde nível 1, composta de 2 médicos, 6 enfermeiros, 3 auxiliares e 1 motorista de ambulância, em termos de pessoal (UNITED NATIONS 2012b).

Outra consideração importante do planejamento é a necessidade de atribuições de tarefas claramente delineadas para a segurança da base operacional e do campo de aviação. Normalmente, a Missão atribuirá a tarefa de segurança do aeródromo a uma de suas unidades de infantaria, que pode ou não ser do mesmo país contribuinte de tropas que a unidade de aviação militar. Nos casos em que o destacamento de guarda e segurança não é do mesmo país contribuinte de tropas que a Unidade de Aviação Militar, a estrutura de comando e controle deve ser claramente definida para assegurar as medidas de proteção para a atividade aérea.

No entanto, se o país contribuinte de tropas da Unidade de Aviação Militar exigir o uso de seus próprios militares para segurança orgânica, essa exigência precisará ser negociada com a ONU. Seguindo a organização prevista pelas Nações Unidas (UNITED NATIONS 2012b), o número de militares da segurança pode variar de 10 (1 Seção de Pelotão) à 32 militares (1 Pelotão completo).

As especificidades de capacidades, conceito de emprego, tarefas, organização e equipamento apresentados no Manual de Emprego da Aviação Militar em Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2015a) são apenas um ponto de partida para o planejamento e a negociação entre os países contribuintes de tropas e a própria ONU. Assim, antes do emprego em uma Operação de Paz, o País Contribuinte deverá discutir e finalizar com as Nações Unidas detalhes como a quantidade de pessoal, helicópteros e aeronaves de asa fixa como parte do processo de Memorando de Entendimento (MOU) ou Carta de Assistência (LOA). Uma vez que o C-105 Amazonas, o H-60 Black Hawk e o A-29 Super Tucano, são aeronaves que comporão unidades de aviação militar distintas e, até mesmo, em diferentes Operações de Paz,

as questões relativas à força de trabalho específicas dessas aeronaves foram divididas analisando-se cada um desses projetos.

5.2.1.1 C-105 Amazonas

A Unidade de Transporte Aéreo tático normalmente consiste em 40 a 50 pessoas, incluindo pilotos, demais tripulantes, equipes de manutenção, pessoal administrativo e segurança, para a operação de 1 a 2 aeronaves de transporte. A composição final e os locais de implantação estão sujeitos a negociações entre o país contribuinte e o Departamento de Operações de Paz da ONU. A unidade deve realizar operações aéreas diuturnas 24/7 e ter o pessoal e o equipamento necessários para apoiar suas operações e manutenções. A própria ONU (UNITED NATIONS, 2015a) já organiza a força de trabalho, sugerindo uma constituição básica para a distribuição de pessoal, conforme o quadro 8.

Quadro 8 - Força de Trabalho básica para uma Unidade Aérea de Transporte Tático.

Função	Quantidade*
Comandante	1
Subcomandante	1
Segurança de Voo	1
Tripulantes	8
Operações / Administração	7
Logística	20

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a).

Nota: *O efetivo total dependerá do tipo específico e do número de aeronaves empregadas, sujeito à negociação entre o País Contribuinte e a Organização das Nações Unidas (United Nations, 2015a).

Nota-se pelo Quadro 8 que a equipe básica sugerida pela ONU não chega ao efetivo normal de 40 a 50 militares, dando flexibilidade para o país contribuinte, principalmente para o caso de mais aeronaves serem empregadas. O treinamento de tripulantes é uma responsabilidade nacional e os Países Contribuintes devem garantir que suas tripulações, em especial os Pilotos, estejam qualificadas para executar as tarefas da Unidade de Aviação Militar, conforme especificado no MOU, LOA e no *Statement of Unit Requirement* - SUR. As tripulações devem realizar treinamento no período pré-desdobramento e durante a missão. O Quadro 9 descreve os padrões mínimos de qualificação da ONU para os Pilotos de Aeronave de Asa Fixa, os quais devem ser seguidos pelos pilotos de C-105 Amazonas.

Quadro 9 - Mínimo de horas de voo para pilotos de C-105 Amazonas em Operações de Paz.

Piloto	Horas Totais	ANV Asa Fixa	Horas 1P	ANV C-105	IFR	Noturno	NVG
1P	1500	1000	750	500	Sim	50	30
2P	200	200	-	200	Sim	Sim	30

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a).

Com base no Manual de Emprego da Aviação Militar em Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2015a) são necessárias algumas informações complementares sobre o Quadro 9. Dentro das 1500 Horas Totais, a ONU considera que se contabilize até 500 horas de voo em helicópteros para o 1º Piloto, cenário do Esquadrão Pelicano, que opera o C-105 e helicópteros, e os seus Pilotos voam as duas aeronaves. Da mesma forma, pode-se contabilizar até 100 horas em Simulador de Voo para o 1º Piloto e 20 horas para o 2º Piloto, o que é uma realidade para os Pilotos de C-105 Amazonas da FAB, já que o simulador de voo da aeronave C-105 Amazonas, sediado em Manaus (AM), foi homologado pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) como capaz de reproduzir 100% do voo real (MOLTER, 2016).

A capacitação de pilotos apresenta os requisitos mais críticos, com os seus parâmetros definidos pela ONU, o que poderia restringir o emprego do C-105 Amazonas. A operação do C-105 Amazonas na FAB está dividida em três Esquadrões: Arara - 1°/9° GAV em Manaus (AM); Onça - 1°/15° GAV e Pelicano - 2°/10° GAV, ambos sediados em Campo Grande (MS). A FAB adquiriu 15 aeronaves, sendo 3 na versão SC-105, de busca e salvamento - SAR do Esquadrão Pelicano.

A Subchefia de Operações de Paz do Estado-Maior da Aeronáutica considera que 11 aeronaves C-105 Amazonas da FAB e 51 pilotos estão capacitados para serem empregados em Operações de Paz da ONU. Tanto as aeronaves quanto as tripulações poderão ser deslocadas de quaisquer unidades da FAB que operem o C-105 Amazonas (MOURY, 2017). Dessa forma, a FAB possui recursos humanos suficientes para empregar duas aeronaves C-105 Amazonas, fazendo a rotação de seus tripulantes na janela temporal acordada entre Brasil e ONU.

5.2.1.2 H-60 Black Hawk

A Unidade Aérea de Helicópteros Utilitários Médio normalmente é composta de 80 a 100 militares, incluindo pilotos, outros tripulantes, equipes de manutenção, pessoal administrativo, segurança e 4 helicópteros. A quantidade de helicópteros, a composição final do contingente e os locais de desdobramento estão sujeitos ao acordo assinado entre o País Contribuinte e a ONU. A Unidade Aérea deve possuir um efetivo suficiente para ser capaz de conduzir operações aéreas 24 horas por dia, 7 dias por semana, em ambientes austeros, assim como para realizar as manutenções necessárias para a continuidade da atividade aérea. A Organização das Nações Unidas apresenta um desenho organizacional da Unidade Aérea, sugerindo uma constituição básica para a distribuição de pessoal (UNITED NATIONS, 2015a), conforme o quadro 10.

Quadro 10 - Forca de Trabalho básica para uma Unidade Aérea de Helicóptero Utilitário Médio.

Função	Quantidade
Comandante	1
Subcomandante	1
Segurança de Voo	1
Tripulantes	25
Operações / Administração	7
Logística	50

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a).

Nota: O efetivo total dependerá do tipo específico e do número de aeronaves empregadas, sujeito à negociação entre o País Contribuinte e a Organização das Nações Unidas (United Nations, 2015a).

O Quadro 10 traz um somatório de 85 militares, e novamente, a Unidade Aérea pode customizar o seu efetivo em razão da quantidade de aeronaves e até mesmo pela complexidade de manutenção do helicóptero empregado. A unidade normalmente opera a partir de uma base fixa, mas sob delegação do Comandante da Força de Paz, 25 a 30% de seus helicópteros podem ser destacados para outra parte da área de operações por até 30 dias, ou conforme especificado na LOA, devendo operar com seu próprio efetivo nas duas localidades, simultaneamente.

A manutenção operacional de tripulantes é uma responsabilidade do próprio país e este deve garantir que os Pilotos e demais tripulantes estejam sempre qualificados para executar as tarefas da Unidade de Aviação Militar, conforme especificado no MOU, LOA e no Statement of Unit Requirement - SUR. As tripulações

devem realizar treinamento no período anterior ao desdobramento e manter-se capacitadas durante a missão. O Quadro 11 descreve os padrões mínimos de qualificação da ONU para os Pilotos de Aeronave de Asas Rotativas, os quais devem ser seguidos pelos pilotos de H-60 Black Hawk.

Quadro 11 - Mínimo de horas de voo para pilotos de H-60 Black Hawk em Operações de Paz.

Piloto	Horas Totais	Helicóptero	Horas 1P	ANV H-60	IFR	Noturno	NVG
1P	1000	800	500	250	Sim	50	30
2P	100	100	-	100	Sim	Sim	30

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a).

Considerando-se o Manual de Emprego da Aviação Militar em Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2015a) faz-se necessário clarificar o Quadro 11. Em relação às 1000 Horas Totais para o 1P, a ONU considera que se contabilize até 200 horas de voo em aeronaves de asa fixa para o 1º Piloto. Além das horas voadas em aeronaves de asa fixa na Academia da Força Aérea, existe o cenário do Esquadrão Pelicano, que opera o H-60 Black Hawk e o C-105 Amazonas, assim como Bases Aéreas e Alas que possuem aeronaves de asa fixa Caravan sob sua administração. Também pode-se contabilizar até 100 horas em Simulador de Voo para o 1º Piloto e 20 horas para o 2º Piloto, mesmo critério para aeronaves de asa fixa.

A capacidade operacional dos pilotos, parametrizada pelas Nações Unidas, apresenta os requisitos mais críticos para uma Unidade Aérea de Helicópteros Utilitários Médio, o que poderia restringir a utilização do H-60 Black Hawk, se não forem observados tais parâmetros. Atualmente, as operações do H-60 Black Hawk na FAB estão baseadas em três Unidades: Harpia - 7°/8° Grupo de Aviação em Manaus (AM); Pantera - 5°/8° Grupo de Aviação em Santa Maria (RS) e Pelicano - 2°/10° Grupo de Aviação em Campo Grande (MS).

A Subchefia de Operações de Paz do Estado-Maior da Aeronáutica considera que um total de 16 aeronaves H-60 Black Hawk da FAB e 65 pilotos estão capacitados para serem empregados em Operações de Paz da ONU. Tanto as aeronaves quanto as tripulações poderão ser deslocadas de quaisquer unidades da FAB que operem o Helicóptero (MOURY, 2017). Em consequência, a FAB apresenta recursos humanos

suficientes para o emprego de duas aeronaves H-60 Black Hawk, fazendo a rotação de seus tripulantes após o período acordado entre Brasil e ONU.

5.2.1.3 A-29 Super Tucano

Avaliando-se o A-29 para desempenhar o papel de helicópteros de ataque, a Unidade Aérea de Ataque pode ser composta por 80 a 100 pessoas, incluindo pilotos, equipes de manutenção, pessoal administrativo, segurança, especialistas em armamentos e 3 a 4 aeronaves. A quantidade exata de aeronaves, a composição total do efetivo e os locais de emprego são definidos em parceria entre o País Contribuinte e as Nações Unidas.

A unidade deve possuir pessoal e equipamentos capazes de conduzir e/ou apoiar missões aéreas de apoio de fogo, coleta de informações, vigilância armada, escolta, inserção e extração de tropas, reabastecimento logístico e busca e salvamento. A unidade deverá ser capaz de realizar operações aéreas 24 horas por dia, 7 dias por semana em ambientes de baixa, média ou alta ameaça, voando até 50 horas por aeronave, mensalmente, com um mínimo de 75% das suas aeronaves sempre disponíveis (UNITED NATIONS, 2015a). Os aviões poderão operar independentemente ou em formação com outras aeronaves de outras unidades, ou ainda, em localidades separadas, por períodos limitados, dependendo dos requisitos operacionais da Missão.

A Organização das Nações Unidas apresenta uma concepção organizacional da Unidade Aérea, sugerindo uma constituição básica para a distribuição da força de trabalho (UNITED NATIONS, 2015a), conforme o quadro 12.

Quadro 12 - Força de Trabalho básica para uma Unidade Aérea de Ataque.

Função	Quantidade*
Comandante	1
Subcomandante	1
Segurança de Voo	2
Tripulantes	10
Operações / Administração	7
Logística	50

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a).

Nota: *O efetivo total dependerá do tipo específico e do número de aeronaves empregadas, sujeito à negociação entre o País Contribuinte e a Organização das Nações Unidas (United Nations, 2015a).

Diante do Quadro 12, nota-se que o time básico sugerido pelas Nações Unidas fica abaixo do efetivo nominal de 80 a 100 militares, o que traz flexibilidade para o país contribuinte, em especial, no caso de mais aeronaves serem empregadas. O treinamento de tripulantes é uma responsabilidade nacional e o próprio País deve garantir que suas tripulações, principalmente Pilotos, estejam qualificadas para executar as tarefas da Unidade de Aviação Militar, conforme especificado no MOU, LOA e no *Statement of Unit Requirement* - SUR. As tripulações devem realizar treinamento no período pré-desdobramento e durante a missão. O Quadro 13 apresenta os padrões mínimos de qualificação da ONU para os Pilotos de Aeronave de Asa Fixa, os quais devem ser seguidos pelos pilotos de A-29 Super Tucano.

Quadro 13 - Mínimo de horas de voo para pilotos de A-29 Super Tucano em Operações de Paz.

Piloto	Horas Totais	ANV Asa Fixa	Horas 1P	ANV C-105	IFR	Noturno	NVG
1P	1500	1000	750	500	Sim	50	30
2P	200	200	-	200	Sim	Sim	30

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a).

O Manual de Emprego da Aviação Militar em Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2015a) não demanda qualificações especiais para o emprego de aeronaves armadas. Dessa forma, as marcas discriminadas no Quadro 13 são as mesmas já consideradas para pilotos de asa fixa.

A capacitação de pilotos, no caso do A-29 Super Tucano, apresenta um cenário favorável, apesar dos parâmetros definidos pela ONU. A FAB adquiriu e recebeu 99 aeronaves junto à EMBRAER (SAITO, 2009), e a operação do A-29 Super Tucano na FAB está sediada em quatro Esquadrões: Escorpião - 1°/3° Grupo de Aviação em Boa Vista (RR); Grifo - 2°/3° Grupo de Aviação em Porto Velho (RO); Flecha - 3°/3° Grupo de Aviação em Campo Grande (MS); e Joker - 2°/5° Grupo de Aviação em Natal (RN).

A Subchefia de Operações de Paz do Estado-Maior da Aeronáutica considera que mais de 100 pilotos estão capacitados para serem empregados em Operações de Paz da ONU. Anualmente, de 20 a 30 novos pilotos se qualificam na aeronave e somente em 2016 foram 25 pilotos, dentre os mais de cem novos pilotos de combate

(BANT, 2016). Tanto as aeronaves quanto as tripulações poderão ser deslocadas de quaisquer unidades da FAB que operem o A-29 Super Tucano (MOURY, 2017). Dessa forma, a FAB possui recursos humanos suficientes para empregar duas aeronaves A-29 Super Tucano, fazendo a rotação de seus tripulantes dentro do calendário acordado entre Brasil e Organização das Nações Unidas.

5.2.2 Suporte

O suporte logístico em uma Operação de Paz fornece os meios necessários para melhorar a preparação, prontidão operacional e eficiência da aviação militar da ONU. Essas Unidades Aéreas geralmente operam em ambientes hostis e austeros, se infiltrando profundamente na área de operações, potencialmente isoladas de outras Forças da ONU e longe de qualquer base logística. Os dois principais suportes logísticos providenciados pelo próprio País, em uma Operação de Paz da ONU são os serviços de suporte em combate e a logística de aviação propriamente dita.

5.2.2.1 Serviço de suporte em combate

Um serviço de suporte em combate, assim nomeado pela ONU (UNITED NATIONS, 2015c) é essencial para apoiar a aviação militar e deve incluir recursos e procedimentos específicos. Os serviços de suporte em combate devem ser bem preparados e planejados desde os primeiros estágios do planejamento da missão, e especializados para cada tipo de Unidade de Aviação Militar.

A FAB vem treinando constantemente as áreas de engenharia, intendência, saúde e comando e controle a fim de formar e especializar o seu efetivo para realizar missões desdobradas em localidades remotas ou sem infraestrutura básica. O treinamento constante além de promover uma doutrina integrada de apoio logístico, permite uma maior economia de meios e recursos.

A Força Aérea Brasileira (FAB), por meio da Comissão de Aeroportos da Região Amazônica (COMARA), já construiu e recuperou mais de 170 pistas e reformou mais de 70 instalações aeroportuárias e vias públicas (JAYME, 2018). A sua

concepção de emprego é para a região amazônica, mas em razão de sua capacidade e experiência em construções e reparos de aeródromos, passou a ser empregada em outras regiões do país e até mesmo no exterior, capacidade prevista para uma Unidade de Aviação Militar em uma Operação de Paz da ONU (UNITED NATIONS, 2015c).

A Força Aérea pode ativar uma Organização Militar eventual, o Escalão Móvel de Apoio (EMA), e as Unidades Celulares (UC) que o constituem: Intendência (UCI), Engenharia (UCE), Saúde (UCS), Segurança e Defesa (UCSD) e Tecnologia da Informação (UCTI). O suporte em combate da Força Aérea conta, ainda, com um Grupo especializado em Comunicações e Controle (GCC) em localidades remotas ou desprovidas de infraestrutura básica, seja em treinamento ou em emprego real no Brasil ou no exterior (SANTOS, 2019c).

As estruturas montadas pela FAB englobam salas de aulas para as instruções ou briefings, Hospital de Campanha, alojamentos, salas de apoio, auditório com capacidade para 150 pessoas, geradores, além de equipamentos no estado da arte em tecnologia da informação e comunicações. A FAB conta com o Módulo de Alimentação a Pontos Remotos (MAPRE), usado para produção e preparação das refeições que são servidas aos militares durante atividades operacionais em locais afastados, com capacidade de até 300 pessoas, 3 refeições por dia (GOMES; SIQUEIRA, 2014).

Responsável pela montagem da estrutura de Comando e Controle em Operações Militares da FAB, o Primeiro Grupo de Comunicações e Controle (1° GCC), é uma organização militar subordinada ao Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA). As atividades de comando e controle contam com o apoio de antenas para comunicações via rádio e satélite, computadores e uma rede segura para a transmissão de dados. Tudo isso garante a segurança de voo e o fluxo de informações durante a operação. Para Fernandes (2017b) o objetivo é que toda a infraestrutura seja utilizada para ajudar nações amigas, numa inserção num ambiente de emprego real, de modo a prestar o melhor suporte às unidades aéreas da FAB.

A Unidade Celular de Saúde (UCS) tem capacidade de prestar atendimentos médicos e odontológicos emergenciais, e conta com uma estação de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear (DQBRN), do Hospital da Força Aérea do Galeão (HFAG), para descontaminação primária, com até 90% de eficácia. A Unidade Celular de Saúde, também conhecida como Hospital de Campanha (HCAMP) pode ser estruturada com ambulatório, emergência, exames complementares e farmácia, para o trabalho de profissionais de saúde de diversas especialidades para atendimentos clínicos e cirúrgicos (SANTOS, 2019c).

A Unidade Celular de Segurança e Defesa (UCSD) fica responsável por todas as áreas sensíveis, além da segurança do efetivo e instalações da Unidade Aérea e do material bélico da FAB empregado na missão. Com grande experiência de emprego em Segurança e Defesa, Defesa Antiaérea e Operações Especiais, as Unidades de Infantaria da FAB atuaram em Operações de Garantia da Lei e da Ordem e em Missões de Paz, sob a égide da ONU, na estabilização do Haiti (SANTOS, 2018). Dessa forma, estão capacitados a executar Ações de Segurança das Instalações, Polícia da Aeronáutica e Autodefesa de Superfície em favor da proteção dos meios de Força Aérea, em uma Operação de Paz.

Os militares de suporte em combate da FAB estão habilitados a prestar apoio logístico a Unidades Aéreas ou de outras áreas que necessitem operar desdobradas, seja em treinamento ou em emprego real (ABELHA, 2016a). Oficiais, Graduados e Praças estão capacitados nas diversas áreas da logística operacional da Força Aérea Brasileira, desenvolvendo e padronizando técnicas e procedimentos em apoio a instalações de campanha.

Os serviços de suporte em combate da FAB atuam constantemente no apoio às operações militares realizadas em qualquer lugar do Brasil ou no exterior. Com experiência de emprego até mesmo em balsas na Região amazônica, os militares e seus serviços estão prontos para serem utilizados em situações de guerras, ajuda humanitária, desastres naturais, como no terremoto do Haiti, na Operação Serrana (RJ), nas enchentes de Santa Catarina e Espírito Santo, nos desastres de Mariana e Brumadinho ou em operações conjuntas ou interagências, como nas Operações

Ágata e na Operação de Garantia da Lei e da Ordem no próprio Estado do Espírito Santo. Toda a infraestrutura de suporte em combate da FAB foi pensada para a recuperação do combatente, que está longe da família e enfrentando situações difíceis e hostis do ambiente. "Numa operação real o maior óbice é o estresse do combate. O militar precisa encontrar o conforto para se recuperar e estar pronto para voltar a linha de frente" (GOMES; SIQUEIRA, 2014, p.1).

Para Gomes (2015) os serviços de suporte em combate da FAB estão operando em condições que se assemelham à realidade. Portanto, o objetivo de capacitar o militar e equipar a Força tem sido plenamente obtido, para que, em qualquer momento, em qualquer lugar e sob quaisquer condições, ele esteja apto a responder ao chamado da Força Aérea Brasileira, estando prontos para apoiar o homem onde a FAB estiver e onde o Brasil precisar.

5.2.2.2 Logística de Aviação

O suporte logístico de aviação em uma Operação de Paz da ONU é responsabilidade do próprio País Contribuinte. A Unidade de Aviação Militar deve ter um componente de manutenção independente capaz de realizar rotineiramente todas as manutenções e reparos programados necessários. Este componente deve incluir todos os equipamentos, ferramentas, manuais de manutenção e documentação especializada necessários para conduzir todas as atividades de manutenção relacionadas ao motor, instrumentos, fuselagem, sistema hidráulico, sistema elétrico, combustível, sistemas de carga, armamentos, etc. A quantidade e as qualificações do pessoal de manutenção devem ser suficientes para garantir que todos os requisitos sejam atendidos para operações diurnas e noturnas, conforme especificado na LOA.

Quadro 14 - Parâmetros logísticos das Unidades de Aviação Militar da ONU.

Unidade	Quantidade*	Horas/Mês	Disponibilidade
Transporte Tático	1 - 2	Não informado**	Não informado
Helicóptero Médio	4	40 a 45	75%
Ataque	3 - 4	50	75%

Fonte: Adaptado de United Nations (2015a).

Notas: *O número real de aeronaves dependerá dos tipos específicos e da quantidade de aeronaves necessárias para uma Missão da ONU em particular, sujeito à negociação entre o País Contribuinte e a Organização das Nações Unidas (United Nations, 2015a).

^{**}A LOA estabelecida entre Ghana e a ONU previa um esforço máximo de 100 horas por mês, sem elencar o parâmetro mínimo de horas a serem voadas (GHANA, 2016).

As perspectivas logísticas estabelecidas no Quadro 14 fazem parte da rotina de suporte à frota de aeronaves da FAB. Com a restruturação iniciada em 2016 na Força Aérea Brasileira, o Sistema Logístico da Força também recebeu significativas mudanças, nos níveis Estratégico, Operacional e Tático que impactam positivamente em caso de emprego de Unidades Aéreas da FAB em Operações de Paz da ONU. O Comando Logístico da Força Aérea migrou para São Paulo, que abriga um alto número de empresas da base industrial de defesa brasileira e a maior parte dos contratos do Comando de Apoio da FAB, o COMGAP (BUENO, 2017). A Cidade de São Paulo passou a abrigar um dos sete grandes comandos da Força Aérea Brasileira.

O Estado de São Paulo já reunia várias unidades subordinadas ao órgão, como o Centro Logístico da Aeronáutica (CELOG), ao qual estão subordinadas a Comissão Aeronáutica Brasileira na Europa (CABE), a Comissão Aeronáutica Brasileira em Washington (CABW), o Centro de Transporte Logístico da Aeronáutica (CTLA), o Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA) e o Centro de Catalogação (CECAT). Em 2017, São Paulo recebeu, também, as Diretorias de Material Aeronáutico e Bélico (DIRMAB) e de Infraestrutura (DIRINFRA) (BUENO, 2017). Todos esses órgãos da cadeia logística e de suprimentos da FAB foram reestruturados de forma a aumentar os índices de produtividade logística da Força Aérea Brasileira e, em consequência, o grau de prontidão da Força Aérea, um fator crítico de sucesso no emprego de uma Unidade Aérea em Operação de Paz da ONU.

Os escalões das Unidades de Apoio Logístico de cada Ala foram redefinidos, nos níveis de Grupo (GLOG) ou Esquadrão (ELOG), em função de seus efetivos e do número de projetos apoiados. Os projetos C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano também são apoiados pelos Parques de Material Aeronáutico do Galeão, São Paulo e Lagoa Santa, respectivamente, além do Parque de Material Bélico do Rio de Janeiro. Esses Parques são organizações de caráter industrial do Comando da Aeronáutica, que tem por missão realizar a gestão da função logística de manutenção de aeronaves, de componentes e equipamentos de apoio (ABELHA, 2016b), bem como prover assistência técnica aos Grupos e Esquadrões Logísticos

que fazem as manutenções orgânicas do C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano.

No âmbito da Organização das Nações Unidas, em 2017, um representante do Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) fez parte da comitiva Brasileira na reunião do *Contingent-Owned Equipment Working Group*, na sede da ONU, em Nova Iorque. A reunião ocorre a cada três anos e tem como finalidade a revisão e edição do manual afeto ao *Contingent-Owned Equipment (COE)*. O documento é de suma importância para a condução das operações aéreas em Missões de Paz, pois, aborda assuntos referentes aos reembolsos aos países contribuintes de tropa. Para Fernandes (2017a) diante de representantes dos 193 estados membros da ONU avanços significativos foram obtidos pela comitiva no encontro, proporcionando um maior reembolso ao Brasil.

O Conjunto de medidas de reestruturação estabelecidas na Área Logística da FAB fortaleceram e aprimoraram a capacidade operacional da Força Aérea Brasileira, aumentando a possibilidade de emprego de Unidades Aéreas com as Aeronaves C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano. A logística da FAB mostrase em busca constante pela prontidão esperada pelo Brasil, cultivando uma gestão eficiente, sólida e engajada, de forma a cumprir os objetivos estabelecidos pela Estratégia Nacional de Defesa.

5.2.3 Informações

O conceito de informações empregado na pesquisa não deve ser confundido com somente inteligência militar. Fishel e Sáens (2007) o definem como o corpo do conhecimento sobre a área de operações que é necessário para conduzir efetivamente uma Operação de Paz da ONU, assim como outros tipos de operações, envolvendo desde o conhecimento do mandato até o perfil tático na condução das operações, fatores que se aplicam plenamente nas operações aéreas de uma Unidade de Aviação Militar.

O Comitê Especial de Operações de Paz (C-34) também reconheceu a importância de melhorar a coleta e a análise de informações, em suporte ao

planejamento, à tomada de decisão e ações operacionais, de forma a cumprir efetivamente o seu mandato e aumentar o nível de segurança da Missão. Em seu relatório de 2017, o Comitê Especial reconhece que algumas Operações de Paz da ONU foram implantadas em ambientes políticos e de segurança frágeis com ameaças assimétricas e complexas (UNITED NATIONS, 2017b). Neste contexto, houve uma clara demanda para a Organização das Nações Unidas de ações coesas e integradas para aumentar a consciência situacional das Operações de Paz, com a criação de Comitês Conjuntos de Inteligência, Operações e Análise Política, integrando as Unidades Operacionais que coletam os dados e conduzem as ações de campo.

Fishel e Sáens (2007) argumentam que é essencial para o sucesso de uma Operação de Paz da ONU um treinamento adequado com ações de campo, desde o Estado-Maior ao Contingente empregado, exercitando toda a cadeia de comando e controle na emissão de ordens e padronizando procedimentos operacionais, com foco no emprego real. Às Unidades Operacionais cabe aplicar as táticas e técnicas para cumpri-las. Esse tipo de exercício deve ser sempre seguido de análise pós-ação, com as críticas pertinentes à cada fase do ciclo de execução, gerando lições aprendidas e boas práticas.

Nesse diapasão, a Força Aérea Brasileira estabeleceu como principal objetivo do 28º Comitê do Sistema de Cooperação entre as Forças Aéreas Americanas (SICOFAA) discutir as Operações Aéreas em Missões de Paz da Organização das Nações Unidas. Essa reunião anual é denominada Conferência dos Comandantes das Forças Aéreas Americanas (CONJEFAMER) e contou com representantes de 14 países de todo o continente americano, compartilhando a experiência de países como Uruguai, Argentina, Chile e Canadá, que falaram sobre sua participação e quais são as dificuldades de se enviar aeronaves. Um especialista em Direito Internacional na aplicação de aeronaves em missões de paz da Academia Interamericana das Forças Aéreas (IAAFA), também fez uma apresentação na conferência (FUZISAKI, 2018).

O Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB) é a Unidade responsável pela preparação de militares e civis brasileiros e de nações amigas a serem enviados em Missões de Paz. De forma inovadora, em 2018, aconteceu o primeiro curso de preparação para as Unidades Aéreas ofertadas ao Sistema de

Prontidão de Capacidades de Manutenção da Paz, diante da necessidade de certificar as Unidades Aéreas e instruir seu efetivo quanto aos conteúdos do *Core Pre-Deployment Training Materials* - Materiais de Treinamento Básicos de Pré-Desdobramento (CPTM) e *Specialized Training Materials* - Materiais de treinamento especializados (STM), específico para as Unidades de Aviação Militar (CENTRO CONJUNTO DE OPERAÇÕES DE PAZ DO BRASIL, 2018).

Participam como alunos os militares da FAB selecionados pelo Comando da Aeronáutica que poderão compor os efetivos das unidades aéreas ofertadas ao sistema UNPCRS. Em 2018 o curso foi ministrado para tripulações de H-60 Black Hawk e C-105 Amazonas, sediados em Manaus. Em 2019, participaram do curso de preparação do CCOPAB, em Campo Grande - MS, tripulantes de H-60 Black Hawk, de C-105 Amazonas e A-29 Super Tucano, incluindo militares do Esquadrão Aeroterrestre de Salvamento (EAS) (CENTRO CONJUNTO DE OPERAÇÕES DE PAZ DO BRASIL, 2019).

Na parte operacional, a Força Aérea Brasileira tem como um dos seus motes "você luta como treinou". De forma a gerar as capacidades necessárias para participar de Operações de Paz da ONU, em 2018, a FAB criou o Exercício operacional Tápio, com um cenário de conflito semelhante ao encontrado atualmente em Missões de Paz da ONU, simulando um cenário de guerra irregular, contra forças insurgentes ou paramilitares, como o encontrado na República Centro Africana e República Democrática do Congo (AEROVISÃO, 2018b). O Exercício foi desenvolvido através de estudos do Comando de Preparo na construção de capacidades para a FAB, após seu processo de reestruturação. Com mais de mil horas voadas, a primeira edição do treinamento reuniu 700 militares na Ala 5, em Campo Grande (MS), empregando 42 diferentes tipos de aeronaves, dentre elas o A-29 Super Tucano, o H-60 Black Hawk e o C-105 Amazonas (AEROVISÃO, 2018b).

No Exercício Tápio 2018 foram treinadas Missões Aéreas Compostas, empregando de 20 a 30 aeronaves operando sob coordenação de um único comandante de missão. Pelo perfil do cenário de uma Missão de Paz da ONU, as missões aéreas mais treinadas focaram as ações de busca e salvamento em combate, lançamento de cargas e infiltração de tropas paraquedistas, com os grupos de Defesa

Antiaérea da FAB atuando como a Força Insurgente Oponente, de forma a tentar impedir que as aeronaves cumprissem suas missões (AEROVISÃO, 2018b).

Houve uma grande preocupação com os danos colaterais, uma vez que a população civil normalmente está presente nas Operações de Paz da ONU. Para isso, foram utilizados militares da FAB, no solo, realizando ações de Guia Aéreo Avançado, para orientar a atuação das aeronaves A-29 Super Tucano e os helicópteros armados, sempre que houvesse a necessidade de utilização dos armamentos dessas aeronaves (AEROVISÃO, 2018b).

Uma das razões de a Ala 5 sediar o exercício foi por se tratar de uma unidade versátil, possuindo capacidade para realizar Busca e Salvamento, Defesa Aérea, Transporte Aéreo Logístico e Operações Especiais e, ainda, ser integrada a outros atores como o Exército Brasileiro e meios civis, como afirma o próprio Comandante da Organização:

Somos excelência, ainda, na atividade aeromédica, com atendimento préhospitalar, tanto em situações complexas, de defesa química, biológica e nuclear, como também em ambiente hostil. O Estado de Mato Grosso do Sul também possui uma meteorologia favorável nesta época do ano e uma área muito significativa por sua localização, contando com o apoio da população local, através de proprietários de fazendas que gentilmente cedem os espaços para que nós possamos fazer esses treinamentos nas áreas rurais, além de contar também com o apoio do Exército, por meio do Comando Militar do Oeste. Todos esses fatores são muito favoráveis para que o evento ocorra em Campo Grande (SANTOS, 2018, apud BARBIERI, 2018, p.1).

Em dezembro de 2018 a Força Aérea Brasileira deu mais um passo no seu aperfeiçoamento para participar de uma Operação de Paz da ONU com suas unidades aéreas. Sob o lema "a guerra é simulada, o treinamento é real", a FAB reuniu 13 países (além do Brasil) no Rio Grande do Norte para a realização do Exercício Multinacional Cruzex 2018. Considerado o maior exercício combinado da América Latina desde 2002, participaram desta edição Brasil (FAB, Marinha do Brasil e Exército Brasileiro), Canadá, Chile, Estados Unidos, França, Peru e Uruguai com militares e aeronaves. Já Alemanha, Bolívia, Índia, Portugal, Suécia, Reino Unido e Venezuela, participaram apenas com militares, incluindo membros de outras Forças Armadas como Marinha e Exército (AEROVISÃO, 2018a).

Pela primeira vez o cenário operacional da Cruzex simulava uma guerra não convencional, combatendo Forças Insurgentes ou Paramilitares, e não mais um conflito entre dois países, como nas sete edições anteriores do Exercício (AEROVISÃO, 2018a). Totalmente realizado no idioma oficial das Operações de Paz, língua inglesa, o Exercício foi uma grande oportunidade de integrar e desenvolver novos procedimentos, técnicas e táticas que já estão em uso em outros países. A guerra não convencional trouxe a necessidade e a possibilidade de serem empregadas múltiplas equipagens, aeronaves de asas rotativas, aeronaves de transporte, caças e equipes de forças especiais. O Exercício CRUZEX permitiu aos brasileiros serem treinados ao lado de militares estrangeiros que já realizam esse tipo de missão no contexto da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) e na ONU. Os militares das forças especiais da França atuaram em ações de Guiamento Aéreo Avançado (GAA) - em inglês, conhecidas como *Joint Terminal Attack Controller* (JTAC), que estão sendo empregados nas Operações de Paz do Mali e República Centro-Africana.

A possibilidade de emprego de meios da Força Aérea Brasileira em Missões de Paz da ONU, trabalhando em cooperação com outros países, trouxe a necessidade de uma preparação específica internacional e foi com essa preocupação que a CRUZEX 2018 foi concebida. As Missões Aéreas Compostas integraram de 40 a 50 aeronaves, aprimorando a interoperabilidade entre os países, com foco na possibilidade de algum futuro engajamento conjunto em Operações de Paz, como existe o debate em torno da participação do Brasil na República Centro-Africana ou outro país da África (AEROVISÃO, 2018a).

Além de todo o treinamento de Operações Aéreas integradas às Forças Terrestres, foi organizado também um grande simpósio internacional. Portugal Alemanha e França, ministraram palestras sobre o emprego do poder aéreo em missões da Organização das Nações Unidas (MAIS..., 2018). Como relatou o Comandante de Preparo da FAB, o exercício Cruzex tirou os militares de seu nível de conforto, e elevou os conhecimentos buscando um outro patamar operacional, trazendo ganhos profissionais para o Brasil (AEROVISÃO, 2018a).

Em maio de 2019 a FAB realizou a segunda edição do Exercício Operacional Tápio com 1.200 horas voadas durante o treinamento em Campo Grande - MS. Esquadrões Aéreos, Unidades de infantaria, Marinha do Brasil e o Exército Brasileiro participaram do exercício operacional durante 25 dias, empregando 600 militares da Força Aérea e 300 das demais Forças, executando 16 diferentes ações aéreas em um contexto operacional de Missão de Paz da Organização das Nações Unidas (SANTOS, 2019b).

Além da ampliação do escopo do exercício que passou a ser uma atividade conjunta entre as três Forças Armadas, houve mais um aperfeiçoamento das atividades operacionais com a inserção de missões aéreas compostas no período noturno, aumentando a complexidade. Durante o treinamento, foram utilizadas cerca de 50 aeronaves da FAB, entre elas, o C-105 Amazonas, o caça A-29 Super Tucano e o helicóptero H-60 Black Hawk. O Exercício Tápio foi baseado em doutrinas já consolidadas e em um cenário que poderá ser empregada uma Força de Paz, foco de emprego da Força Aérea e por isto tem recebido claramente mais ênfase. Em paralelo às missões aéreas compostas, foi realizado um seminário focado em Operações de Paz da ONU. Conforme reporte de Santos (2019b, p.1), o objetivo do Comando de Preparo foi treinar para um panorama de guerra irregular, sob a égide da ONU:

O foco são as missões de paz. Estamos nos preparando para um cenário em que a FAB seja acionada para participar, com suas aeronaves, de uma missão no continente africano, por exemplo. Estamos treinando para ações integradas com emprego das diversas aeronaves.

Segundo Santos (2019a) a Análise Pós Ação (APA) do Exercício Tápio apresentou os índices de aproveitamento, as impressões do treinamento, os pontos positivos e a aprimorar. Cada ação realizada foi aferida, por meios de equipamentos de gravação, sinal de GPS e relatórios. Durante todo o tempo foram levantados dados qualitativos e quantitativos, com o objetivo de revisar ou ratificar as doutrinas já sedimentadas. Esse tipo de avaliação é importante, pois o exercício foi criado para aferir as necessidades de preparo das Unidades Aéreas. Para o COMPREP (SANTOS, 2019a), de acordo com as estatísticas, houve boa progressão do EXOP Tápio, melhora no preparo das equipagens e autoconfiança no cumprimento das missões. Houve uma evolução da maturidade, tanto do conhecimento quanto das

habilidades, principalmente das atitudes dos tripulantes que estavam em um cenário dinâmico e desafiador.

A APA contou com a presença do Comandante de Preparo (COMPREP), Tenente-Brigadeiro do Ar Antonio Carlos Egito do Amaral, dentre outros oficiaisgenerais da FAB, que afirmou:

Este Exercício é fruto de um processo de planejamento que nós estabelecemos para desenvolver e aprimorar o alcance de nossas atividades finalísticas. Ele mostra isso, que estamos no caminho certo, organizando e medindo o nosso treinamento (AMARAL, 2019, apud SANTOS, 2019a, p.1).

Em junho de 2019 a Força Aérea Brasileira, dessa vez como país convidado, participou do Exercício *GREEN FLAG*, organizado pelo Força Aérea e Exército Americanos, integrando o poder aéreo e forças terrestres em um cenário realístico de apoio aéreo aproximado e guiamento aéreo avançado em apoio às tropas do Exército Americano estabelecidas no terreno (UNITED STATES, 2019b).

Durante 2 semanas, 6 aeronaves A-29 Super Tucano, pilotos e equipes de solo pertencentes aos Esquadrões do 3º Grupo de Aviação - Escorpião (1º/3º GAV), Grifo (2º/3º GAV) e Flecha (3º/3º GAV), operaram combinadamente com pilotos de A-10 Thunderbolt II da USAF, realizando ações de apoio aéreo aproximado, dentro da doutrina de voos de pacote. Em solo, o Esquadrão Aeroterrestre de Salvamento (EAS), conhecido como PARA-SAR, executava missões de Guiamento Aéreo Avançado (GAA) em apoio ao Exército Americano (RANGEL, 2019). Rangel (2019) afirma, ainda, que a preparação dos militares brasileiros levou cerca de um ano, contando com a participação de militares da Força Aérea Americana no Exercício Tápio 2019, realizado em Campo Grande - MS.

Segundo Iha (2019) um cenário de treinamento para combate irregular, contra ameaças não-governamentais, foi utilizado para adestramento dos pilotos, sendo realizado sobre ambiente urbano, em apoio às tropas de operações especiais. O ambiente de treinamento era bem diferente do território brasileiro, sendo majoritariamente composto por áreas de deserto e montanhas, o que elevava a dificuldade e os desafios do exercício. Em complemento ao treinamento operacional, foram ministradas aulas e palestras sobre Apoio Aéreo Aproximado.

As motivações para a participação de um contingente nacional em Operações de Paz, incluindo uma Unidade de Aviação Militar, passam por aspectos como possibilidade de exercer um papel de liderança do seu contingente e demonstrar prontidão para o emprego ao atender um chamado da Organização das Nações Unidas. Para conquistar tal prestígio, Fishel e Sáens (2007) ressaltam que um contingente deve ter a capacidade de cumprir fielmente os compromissos assumidos com a ONU, ou ser realista com o que pode ou não cumprir, aceitando um papel de seguidor dentro da Operação de Paz. A Força Aérea Brasileira demonstra que está continuadamente se preparando para cumprir as capacidades esperadas para as 3 Unidades Aéreas compromissadas com as Nações Unidas, com amplo conhecimento dos cenários das Operações de Paz correntes.

Para Fishel e Sáens (2007) esse tipo de treinamento que a FAB vem executando deveria ser mandatório antes de qualquer emprego internacional. Uma capacitação completa de um contingente nacional em termos de informações demanda a inclusão de outros atores nos cenários de treinamentos, *workshops* e entrevistas com Comandantes Táticos e a sua Cadeia de Comando, exatamente como a Força Aérea Brasileira vem desenvolvendo as capacidades dos tripulantes das aeronaves A-29 Super Tucano, C-105 Amazonas e H-60 Black Hawk.

O conhecimento do Estado Brasileiro sobre a Organização das Nações Unidas tem evoluído com o passar do tempo. Nas Operações de Paz da ONU, especificamente, isso já ocorreu com a Força Terrestre, com a atuação no Haiti. Os meios navais brasileiros também continuam sendo capacitados para atuar no Líbano, com o comando da Força Tarefa Marítima por parte da Marinha do Brasil. Nessas duas Missões da ONU os meios aéreos da FAB realizaram somente missões de transporte aéreo logístico. Alinhados com os pensamentos de Dorn (2014), a Força Aérea integrou Marinha, Exército Brasileiro e forças estrangeiras nos cenários de seus Exercícios Operacionais. Em pouco mais de um ano, com os treinamentos organizados pela FAB, os tripulantes das aeronaves C-105 Amazonas, o H-60 Black Hawk e o A-29 Super Tucano estão prontos para operar em uma Operação de Paz, indo muito além de um simples transporte de contingente ou equipamentos.

5.3 Doutrina Básica da FAB versus Doutrina de Operações Aérea da ONU

De forma a identificar o relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB e a concepção de emprego da Aviação da ONU, por meio da pesquisa documental, foram obtidos os três manuais que normatizam o emprego da Aviação Militar da ONU e que definem as Tarefas executadas em Operações de Paz da Organização das Nações Unidas: *Aviation Standards for Peacekeeping and Humanitarian Air Operations* – 2012, *Military Aviation Unit Manual* – 2015 e *Aviation Manual* – 2018.

A Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira (DCA 1-1) define que uma Ação de Força Aérea é o "ato de empregar, no nível tático, Meios de Força Aérea para causar um ou mais efeitos desejados em uma campanha ou operação militar" (BRASIL, 2012a, p.9). Para a ONU, a atuação das aeronaves no nível tático é definida por meio de Tarefas Aéreas - *Air Tasking Order* (UNITED NATIONS, 2018a), que correspondem às Ações de Força Aérea na Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira.

A publicação *Aviation Standards for Peacekeeping and Humanitarian Air Operations* — 2012, não estabelece especificamente uma Tarefa Aérea, mas estabelece critérios para o Transporte Aéreo Humanitário de Cargas e Passageiros. O manual estabelece que Operadores Comerciais Contratados e Unidades Militares ainda que utilizando manuais diferentes estabelecidos pela Organização das Nações Unidas, devem seguir padrões comuns de aviação para transporte de pessoas e cargas, em Operações Humanitárias e Operações de Paz (UNITED NATIONS, 2012a). Como consequência, a ONU promulgou o *Military Aviation Unit Manual* em 2015 e atualizou o *Aviation Manual* em 2018, cuja última atualização datava de 2005.

O Military Aviation Unit Manual – 2015 trata exclusivamente de conceitos ligados às Unidades Aéreas Militares. O manual apresenta Tarefas Aéreas distintas para helicópteros e aeronaves de asas fixas considerando que uma Unidade Militar será organizada distintamente com helicópteros ou aeronaves de asa fixa (UNITED NATIONS, 2015a). Para a FAB, as Ações não estão relacionadas aos Meios de Força Aérea específicos, sejam aeronaves de asa fixa ou asas rotativas (BRASIL, 2012a). Desse manual, foram analisadas treze Tarefas Aéreas para aeronaves de asas

rotativas e dez Tarefas Aéreas para aeronaves de asa fixa. A Doutrina Básica da FAB possui um espectro de 49 Ações, sendo 10 complementares (BRASIL, 2012a).

As definições das Tarefas Aéreas foram categorizadas nos Quadro 15 e 16. A partir dos efeitos desejados das Tarefas Aéreas da ONU, comparativamente foram relacionadas as Ações da DCA 1-1, conforme prevê a Doutrina Básica da FAB (BRASIL, 2012a). Para fornecer a análise conceitual, 19 especialistas em Operações de Paz da ONU, consensualmente, inferiram o parecer sobre o relacionamento ou a ausência de relacionamento entre as Tarefas Aérea da ONU e as Ações de Força Aérea da DCA 1-1, dentro das categorias estabelecidas, completando-se os Quadros 15 e 16, aeronaves de asas rotativas e aeronaves de asa fixa, respectivamente. Esses 19 especialistas foram os respondentes da pesquisa, de um total de 21 Oficiais Aviadores que realizaram Missão de Paz da ONU, possuem o Curso de Comando e Estado-Maior, e estão na Ativa da Força Aérea Brasileira, qualificações necessárias pela ONU para executar a gestão de meios aéreos sob sua subordinação.

Quadro 15 - Análise de relacionamento, no nível tático, entre a Tarefas Aéreas para aeronaves de asas rotativas do *Military Aviation Manual* e as Ações de Força Aérea da Doutrina Básica da FAB.

ONU	DCA 1-1	Especialistas
Apoio Aéreo Aproximado	Apoio Aéreo Aproximado	
Tarefa que envolve empregar	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
helicópteros armados contra forças	Meios de Força Aérea para detectar,	<u>adequado</u> entre
hostis, próximas a forças de paz	identificar e neutralizar ou destruir	os conceitos.
terrestres ou navais.	forças de superfície inimigas que	
	estejam em contato direto com forças	
	de superfície amigas.	
Assalto Aéreo	Infiltração Aérea	
Tarefa que envolve o transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
de tropas amigas para engajar forças	Meios de Força Aérea para transportar	adequado entre
hostis, em proteção a grupos	tropas amigas e seus equipamentos	os conceitos.
vulneráveis, apoio a Forças Amigas e	para dentro do território inimigo.	
proteção de áreas vulneráveis.		
Busca e Salvamento	Busca e Salvamento em Combate	
Tarefa que envolve a utilização	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
operacional de helicópteros e tripulação	Meios de Força Aérea para localizar e	adequado entre
especializada para localizar e salvar	salvar militares em território hostil,	os conceitos.
pessoal da ONU de áreas isoladas,	especialmente tripulantes abatidos,	
potencialmente hostis.	acidentados ou isolado em perigo.	
Evacuação Aérea de Acidentados,	Evacuação Aeromédica	
Doentes e Feridos	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
Tarefa de transporte aéreo de	Meios de Força Aérea para remover	adequado entre
acidentados, doentes e feridos sob risco	pessoas feridas ou doentes para	os conceitos.

	T	<u> </u>
de vida, para tratamento médico em	locais onde possam receber	
outras localidades.	assistência médica adequada.	
Evacuação Aeromédica	Evacuação Aeromédica	
Tarefa que envolve o transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
de acidentados, doentes e feridos, sem	Meios de Força Aérea para remover	<u>adequado</u> entre
risco de vida, para tratamento médico	pessoas feridas ou doentes para	os conceitos.
em outras localidades.	locais onde possam receber	
	assistência médica adequada.	
Operações Conjuntas		
Tarefa que envolve Operações Militares	Sem relação com as Ações da DCA 1-	Sem
integradas de duas ou mais Forças	1.	Relacionamento
Componentes da ONU, como as Forças	Relaciona-se com o Fundamento do	da Tarefa Aérea
Terrestres, Aéreas, Marítimas ou	Poder Aeroespacial, Efeitos	com as Ações de
Policiais.	Sinérgicos, que é o emprego	Força Aérea.
	coordenado do Poder Aeroespacial,	,
	juntamente com outras parcelas do	Relacionamento
	Poder Militar, para produzir efeitos que	adequado com o
	excedem as contribuições do emprego	Fundamento do
	estanque de cada uma das Forças	Poder
	Singulares.	Aeroespacial.
Patrulha Aérea	Reconhecimento Aéreo	
Tarefa conduzida sobre um objetivo,	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
área crítica ou área de responsabilidade	Meios de Força Aérea para coletar	adequado entre
com o propósito de observar e coletar	dados específicos sobre forças	os conceitos.
informações.	inimigas e áreas de interesse.	
Reconhecimento Armado	Reconhecimento Armado	
Coletar dados, localizar e atacar forças	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
hostis durante o reconhecimento aéreo	Meios de Força Aérea para detectar,	adequado entre
de áreas determinadas, mas sem alvos	neutralizar ou destruir alvos inimigos	os conceitos.
pré-determinados.	em área ou rota pré-selecionada.	
Reconhecimento de Área para	Instrução Aérea	
Pouso de Helicóptero	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
Tarefa que envolve o emprego de	Meios de Força Aérea para formar ou	adequado entre
helicóptero na seleção de áreas e	adestrar tripulantes para o	os conceitos.
treinamento da tripulação para pouso	cumprimento das diversas Ações de	
em uma área desconhecida.	Força Aérea.	
Reconhecimento e Vigilância	Reconhecimento Aéreo	
Reconhecimento - Tarefa que envolve	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
a coleta, por meios aéreos, de	Meios de Força Aérea para coletar	parcialmente
informações sobre as forças opositoras	dados específicos sobre forças	adequado entre
ou o terreno, utilizando-se de sensores	inimigas e áreas de interesse.	os conceitos.
visuais, fotográficos, infravermelho ou	miningae e areae ae interecee.	oo oonoonoo.
eletrônicos.	ou	
Vigilância - Tarefa que envolve a	Controle e Alarme em Voo	
utilização de meios aéreos para a	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
observação sistemática do espaço	Meios de Força Aérea para controlar	parcialmente
aéreo ou de área de interesse no solo,	aeronaves amigas e para detectar,	<u>adequado</u> entre
empregando na vigilância radares,	identificar e dar alarme antecipado de	os conceitos.
sensores visuais, sonoros, eletrônicos	incursões aéreas inimigas.	os concentos.
e/ou fotográficos, em busca de	modisoes dereas illimigas.	
_		
atividades no espaço aéreo e/ou		i
terrestre vigiados.		

Transporte Aéreo de Carga	Transporte Aéreo Logístico	
Tarefa que envolve o transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
operacional de carga, de uma	Meios de Força Aérea para deslocar	adequado entre
localidade para outra, dentro de uma	pessoal e material para as operações	os conceitos.
mesma Missão de Paz.	militares ou ações governamentais.	
Transporte Aéreo de Passageiros	Transporte Aéreo Logístico	
Tarefa que consiste no transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
operacional de pessoas, de uma	Meios de Força Aérea para deslocar	adequado entre
localidade para outra.	pessoal e material para as operações	os conceitos.
	militares ou ações governamentais.	
Transporte VIP	Transporte Especial	
Tarefa que envolve o transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
de autoridades de uma Operação de	Meios de Força Aérea para transportar	adequado entre
Paz ou governantes nacionais ou	autoridades nacionais ou estrangeiras.	os conceitos.
internacionais.		

Fonte: O Autor.

Da análise do quadro 15, infere-se que a Tarefa Aérea da ONU para aeronaves de asas rotativas, Reconhecimento e Vigilância, por produzir efeitos distintos em suas definições, pode corresponder a uma ou outra Ação de Força Aérea assinalada. Por conseguinte, foram considerados parcialmente adequados os relacionamentos dos conceitos de Reconhecimento (ONU) com Reconhecimento Aéreo (FAB) e Vigilância (ONU) com Controle e Alarme em Voo (FAB). Ainda que a análise dos especialistas aponte para parcialmente adequado cumprir a Tarefa Aérea da ONU de Reconhecimento e Vigilância para alguma aeronave de asas rotativas da FAB, essa situação encontra embasamento na Doutrina Básica da FAB (BRASIL, 2012a, p.42), a qual estabelece que "a maioria dos meios aéreos, por exemplo, está capacitada a cumprir mais de um tipo de Ação, sendo possível, em um único voo, o cumprimento de várias Ações".

A Tarefa Aérea de Operações Conjuntas traz um conceito de amplo emprego, sem similar entre as Ações de Força Aérea, mas em harmonia com o Fundamento de Efeitos Sinérgicos do Poder Aeroespacial, por congregar as demais Forças da Organização das Nações Unidas empregadas em uma Operação de Paz, pois as características do Poder Aeroespacial o tornam atrativo ao amplo emprego (BRASIL, 2012a). Os Fundamentos do Poder Aeroespacial são balizas mais específicas, que refletem as lições aprendidas nas Operações Aéreas ao longo da história, dentre os quais destacam-se os Efeitos Sinérgicos. Dessa forma, as treze Tarefas Aéreas da ONU para aeronaves de asas rotativas podem ser cumpridas mediante a Doutrina

Básica da Força Aérea, no caso de emprego da FAB como Componente Aéreo em uma Op PAZ.

Quadro 16 - Análise de relacionamento, no nível tático, entre a Tarefas Aéreas para aeronaves de asa

fixa do Military Aviation Manual e as Ações de Força Aérea da Doutrina Básica da FAB.

fixa do Military Aviation Manual e as Açõe		
ONU	DCA 1-1	Especialistas
Busca Aérea	Reconhecimento Aéreo	
Tarefa que envolve a participação de	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
aeronave para coletar e detectar e	Meios de Força Aérea para coletar	<u>adequado</u> entre
atividade para repassar informações ou	dados específicos sobre forças	os conceitos.
direcionar tropas no solo ou navios.	inimigas e áreas de interesse.	
Evacuação Aérea de Acidentados,	Evacuação Aeromédica	
Doentes e Feridos	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
Tarefa de transporte aéreo de	Meios de Força Aérea para remover	<u>adequado</u> entre
acidentados, doentes e feridos sob risco	pessoas feridas ou doentes para	os conceitos.
de vida, para tratamento médico em	locais onde possam receber	
outras localidades.	assistência médica adequada.	
Evacuação Aeromédica	Evacuação Aeromédica	
Tarefa que envolve o transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
de acidentados, doentes e feridos, sem	Meios de Força Aérea para remover	adequado entre
risco de vida, para tratamento médico	pessoas feridas ou doentes para	os conceitos.
em outras localidades.	locais onde possam receber	
	assistência médica adequada.	
Lançamento Aéreo	Transporte Aéreo Logístico	
Lançamento aéreo de suprimentos,	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
com ou sem paraquedas e/ou Inserção	Meios de Força Aérea para deslocar	parcialmente
de tropas paraquedistas.	pessoal e material para as operações	adequado entre
	militares ou ações governamentais.	os conceitos.
	ou	
		Relacionamento
	Assalto Aeroterrestre	parcialmente
	Ação que consiste em empregar	adequado entre
	Meios de Força Aérea para introduzir	os conceitos.
	forças paraquedistas em áreas de	
	interesse no TO.	
Patrulha Aérea	Reconhecimento Aéreo	
Tarefa aérea conduzida sobre um	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
objetivo, área crítica ou área de	Meios de Força Aérea para coletar	adequado entre
responsabilidade com o propósito de	dados específicos sobre forças	os conceitos.
observar e coletar informações.	inimigas e áreas de interesse.	
Transporte Aéreo de Carga	Transporte Aéreo Logístico	
Tarefa que envolve o transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
operacional de carga, de uma	Meios de Força Aérea para deslocar	adequado entre
localidade para outra.	pessoal e material para as operações	os conceitos.
	militares ou ações governamentais.	
Transporte Aéreo de Cargas	Transporte Aéreo Logístico	
Perigosas	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
Larofa que envolve e transporte cárea	Meios de Força Aérea para deslocar	adequado entre
Tarefa que envolve o transporte aéreo	Molos de l'orga Merca para desidoar	'
operacional de cargas perigosas.	pessoal e material para as operações	os conceitos.

Transporte Aéreo de Passageiros	Transporte Aéreo Logístico	
Tarefa que consiste no transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
operacional de pessoas, de uma	Meios de Força Aérea para deslocar	adequado entre
localidade para outra.	pessoal e material para as operações	os conceitos.
·	militares ou ações governamentais.	
Transporte VIP	Transporte Especial	
Tarefa que envolve o transporte aéreo	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
de autoridades de uma Operação de	Meios de Força Aérea para transportar	adequado entre
Paz ou governantes nacionais ou	autoridades nacionais ou estrangeiras.	os conceitos.
internacionais.		
Vigilância e Reconhecimento	Controle e Alarme em Voo	
Vigilância - Tarefa que envolve a	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
utilização de meios aéreos para a	Meios de Força Aérea para controlar	parcialmente
observação sistemática do espaço	aeronaves amigas e para detectar,	adequado entre
aéreo ou de área de interesse no solo,	identificar e dar alarme antecipado de	os conceitos.
empregando na vigilância radares,	incursões aéreas inimigas.	
sensores visuais, sonoros, eletrônicos		
e/ou fotográficos, em busca de		
atividades no espaço aéreo e/ou	ou	
terrestre vigiados.		
	Reconhecimento Aéreo	
Reconhecimento - Tarefa que envolve	Ação que consiste em empregar	Relacionamento
a coleta, por meios aéreos, de	Meios de Força Aérea para coletar	parcialmente
informações sobre as forças opositoras	dados específicos sobre forças	adequado entre
ou o terreno, utilizando-se de sensores	inimigas e áreas de interesse.	os conceitos.
visuais, fotográficos, infravermelho ou		
eletrônicos.		

Fonte: O Autor

A análise do Quadro 16 ressalta que duas Tarefas Aéreas da ONU para aeronaves de asa fixa, Lançamento Aéreo e Vigilância e Reconhecimento, por produzirem efeitos distintos em suas definições, podem corresponder a Ações de Força Aérea distintas. Por conseguinte, foram considerados parcialmente adequados os relacionamentos dos conceitos de Lançamento Aéreo (ONU) ora com Assalto Aeroterrestre (FAB) ora com Transporte Aéreo Logístico (FAB). Da mesma forma, o relacionamento de Vigilância e Reconhecimento (ONU) se dá ora com Controle e Alarme em Voo (FAB) ora com Reconhecimento Aéreo (FAB). Assim como para as aeronaves de asas rotativas, mesmo com o parecer dos especialistas de parcialmente adequado cumprir a Tarefa Aérea de Lançamento Aéreo e Vigilância e Reconhecimento, para as aeronaves de asa fixa da FAB não há lacuna com a Doutrina Básica da FAB (BRASIL, 2012a, p.42), pois esta estabelece que "a maioria dos meios aéreos, por exemplo, está capacitada a cumprir mais de um tipo de Ação, sendo possível, em um único voo, o cumprimento de várias Ações". Dessa forma, as dez

Tarefas Aéreas da ONU para aeronaves de asa fixa podem ser cumpridas mediante as Ações de Força Aérea de sua Doutrina Básica, no caso de emprego de meios da Força Aérea Brasileira como Unidade Aérea Militar em Operação de Paz.

Os dados apresentados pela pesquisa demonstraram a equivalência entre os Manuais de Aviação da ONU e a Doutrina Básica da FAB, este último, documento destinado a identificar e desenvolver as capacidades necessárias ao emprego da Força Aérea Brasileira em uma Operação Militar atuando de forma isolada, Conjunta ou Combinada, comprovando a capacidade doutrinária da Força Aérea Brasileira para atuar com uma Unidade Aérea em uma Operação de Paz da ONU, completando o ciclo de capacidades necessários para a FAB ratificar a sua participação.

A evolução dos manuais de aviação da Organização das Nações Unidas conforma a Teoria de Dorn (2014), a qual eleva a importância da Campanha Aérea em uma Operação de Paz ao mesmo nível da Campanha Terrestre. Os conceitos definidos por Dorn (2014) para o emprego do Poder Aéreo nos processos de imposição da paz, manutenção da paz, e reconstrução da Nação após o conflito estão retratados nos Manuais de Aviação da ONU. A Capacidade de presença, demonstração de força, deterrência e pronta-resposta estão discriminados como requisitos para a Aviação da Organização das Nações Unidas, o que comprova a necessidade de um Componente Aéreo para atuar em conjunto com as demais Forças adjudicadas à ONU, em alinhamento com as ideias defendidas por Dorn (2014).

Em 2019, a ONU estabeleceu um Grupo de Trabalho e iniciou a Revisão do Manual de Unidades de Aviação Militar de 2015. Vinte militares abordaram conteúdos sobre conceito de emprego de aviação militar, capacidades e tarefas, organização, apoio, treinamento e avaliação das unidades da aviação. Uma das etapas foi realizada no Brasil e contou com a participação de representantes da Organização das Nações Unidas (ONU) e de nove países. O Vice-Presidente do Grupo de Trabalho é um Coronel Aviador da FAB, especialista em Operação de Paz da ONU, trabalhando no Ministério da Defesa. A contribuição brasileira na doutrina da ONU está sendo estabelecida visando a harmonização dos conceitos apresentados e na solução de eventuais conflitos doutrinários nas missões típicas da Aviação Militar. Foram apresentadas 51 sugestões pelo Ministério da Defesa de maneira conjunta, com

demandas das 3 Forças Armadas Brasileiras, como conceitos de emprego e requisitos operacionais referentes ao emprego de aeronaves de ataque de asa fixa, caso do A-29 Super Tucano, sistemas de aeronaves remotamente pilotadas e aeronaves embarcadas (BARRETO, 2019).

O Grupo de Trabalho da ONU conta com a experiência operacional e doutrinária da FAB, por meio de Oficiais Aviadores do Comando de Preparo da FAB, os mesmos que atuam na construção das capacidades para os Esquadrões Aéreos da Força Aérea, visando o emprego em Operações de Paz da ONU. A participação da Força Aérea Brasileira no Grupo de Trabalho da Aviação Militar da ONU tem sido uma grande experiência, por compartilhar conhecimentos com representantes de países tradicionais e com significativa atuação de seus meios aéreos nas Operações de Paz ou Alianças Internacionais, como Estados Unidos, França, Gana, Marrocos, Paquistão, República Popular da China, Sri Lanka e Suécia. Há previsão de mais duas agendas de reuniões, ainda em 2019, o que trará mais oportunidades para FAB expandir as capacidades de suas Unidades Aéreas visando ao emprego em Operações de Paz da ONU.

5.4 Doutrinas no âmbito do Ministério da Defesa para Operações de Paz

A pesquisa documental nas legislações nacionais trouxe à tona a situação doutrinária do Ministério da Defesa (MD) e das Forças Singulares. No âmbito do MD, o Manual de Operações de Paz (BRASIL, 2013), traz as seguintes categorias de participação militar brasileira em Op Paz: tropa, navio e individuais. Contudo, o manual destaca, dentre as tarefas operacionais realizadas pela Força de Paz, exercer a vigilância e o controle de determinado espaço aéreo.

A Marinha do Brasil atualizou, em 2014, a Doutrina Básica da Marinha (BRASIL, 2014a), incluindo em sua Missão a capacidade de atuar em ações sob a égide de organismos internacionais e em apoio à política externa do País. No emprego do Poder Naval, foram inseridas, como atividades de emprego, as Operações de Paz de Caráter Naval e Operações de Paz de Caráter Terrestre. Fruto do mandato da FTM no Líbano, a nova edição da Doutrina traz a Operação de Interdição Marítima, empregada na UNIFIL.

O Exército Brasileiro lançou, também em 2014, a Doutrina Militar Terrestre (BRASIL, 2014b) incluindo em sua Missão a atribuição subsidiária de apoiar a política externa do País, participar de operações internacionais de paz e de ajuda humanitária. Foram adicionados como objetivos do Poder Militar Terrestre contribuir para a manutenção da paz e da segurança internacionais, intensificar a projeção do Brasil no concerto das nações e aumentar a inserção brasileira em processos decisórios internacionais, conceitos alinhados com a projeção adquirida pela Força Terrestre diante da atuação na MINUSTAH.

A Doutrina Básica da FAB em vigor foi aprovada antes das atuais Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa. A DCA 1-1 (BRASIL, 2012a) não menciona diretamente as Operações de Paz da ONU, mas, preconiza que os Meios de Força Aérea devem ter a capacidade de pronto atendimento às Hipóteses de Emprego, integrando forças conjuntas ou em alianças com outras Nações, dentre as quais estão as Operações de Paz da ONU. Isso torna uma Unidade de Aviação Militar uma ferramenta brasileira para enfrentar os novos desafios existentes para implementação dos mandatos das Nações Unidas, relativos a operações de paz e, especialmente, quanto a questões relacionadas a proteção de civis e a proteção das próprias Forças de Paz.

5.5 Discussões sobre os resultados do estudo

As aeronaves representam a segunda maior despesa das Nações Unidas após o pessoal, e a grande dificuldade de contar com esses valorosos meios torna-os o calcanhar de Aquiles das Operações de Paz da ONU. "Em última análise, não são as regras da ONU que são o problema, é a persistente falta de recursos e capacidades necessários combinada com a relutância em usá-los que causa problemas", afirma Novosseloff (2017, p. 1).

Os países ocidentais costumam reclamar da qualidade das aeronaves empregadas em Operações de Paz da ONU, mas muitos não estiveram dispostos a empregar suas aeronaves durante muito tempo. Uma abordagem para enfrentar este desafio tem sido o acordo entre Bélgica, Dinamarca, Noruega, Portugal e Suécia para

uma rotação de dois anos de aeronaves militares de transporte implantada na MINUSMA – Mali, desde 2016 (NORWAY, 2019). A cooperação fornecerá serviços de transporte aéreo em rotações de seis meses. A Noruega manteve as instalações e serviços de suporte em combate para o funcionamento do Campo de Pouso em Bamako durante um período de dois anos, antes do sistema de rodízio. A rotação é um projeto piloto da ONU como parte dos esforços de reforma das Operações de Paz. Pode ser um exemplo para outras missões da ONU de como os países podem cooperar e coordenar em conjunto os esforços para a manutenção da paz.

Para Tellis et al (2000) o critério final do poder nacional é a capacidade militar. As capacidades militares permitem que os países ou organizações se defendam contra os seus adversários, enquanto permite que seus representantes busquem o estado final político desejado. À medida que a operação da OTAN no Afeganistão chegou ao fim, muitos países estão avaliando seus compromissos internacionais. Isso abriu uma janela de oportunidade de participação nas Operações de Paz da ONU. Depois de vários anos de participando em operações internacionais lideradas pela UE ou pela OTAN, países como Holanda e Alemanha desenvolveram um sólido entendimento dessas organizações, processos de planejamento e geração de forças para missões de estabilização, culminando com o emprego de meios aéreos desses dois países na Missão de Estabilização no Mali (MINUSMA).

Com a implantação do Sistema de Capacidades e Prontidão para Operações de Paz das Nações Unidas - *Peacekeeping Capability Readiness System* (PCRS) em 2015, as lacunas de capacidades requeridas pela ONU são divulgadas para os Estados-membros por meio dessa plataforma única. Essas lacunas podem e devem ser estreitadas, para assegurar que as Operações de Paz sejam capazes de responder de maneira adequada aos desafios que estão por vir. Com a natureza atual dos conflitos, que se provam difíceis de resolver, é essencial que as Operações de Paz da ONU, juntamente com parceiros regionais e outros, combinem suas respectivas vantagens comparativas e unam suas capacidades para manter a paz e a segurança internacionais.

O Brasil aderiu ao PCRS em setembro de 2016, submetendo 3 tipos diferentes de aeronaves como possibilidade de emprego após avaliação das Nações Unidas,

aeronaves que estão entre as mais modernas de seu acervo, e que são projetos de grande sucesso internacional:

- a) C-105 Amazonas;
- b) H-60 Black Hawk; e
- c) A-29 Super Tucano.

O PCRS é a única plataforma gerencial da ONU para que os Países formalizem os compromissos assumidos com as Operações de Paz das Nações Unidas. Não é possível o emprego de meios militares sem que a Unidade Militar seja avaliada pelo Departamento de Operações de Paz ONU, percorrendo os seus 4 níveis de Prontidão. Diante desse cenário o primeiro objetivo específico foi delimitado com os 03 modelos de aeronaves da FAB selecionadas para o PCRS.

A avaliação das capacidades dos equipamentos da FAB alocados no PCRS, não deixa dúvidas que o C-105 Amazonas e o H-60 Black Hawk são plenamente capazes de cumprir as tarefas designadas. Em relação ao A-29 Super Tucano, a Concepção de Emprego do Poder Aéreo deve ser flexível o suficiente para se adaptar à mudança e aos avanços conceituais, o que o Brasil já requisitou como atualização doutrinária à ONU, em 2019. Uma vez que o emprego do Poder Aéreo está sempre em evolução, os planejadores devem também estar em condições de revolucionar operações e incorporar novas tecnologias e vetores, baseado em suas capacidades. A aplicação do A- 29 Super Tucano cumprindo as tarefas dos helicópteros de Ataque traduz plenamente esse conceito, que deve ser o guia para buscar e superar os objetivos estabelecidos nos mandatos das Operações de Paz da ONU.

Uma das melhores maneiras de apoiar o pessoal empregado em Operações de Paz nas tarefas complexas que eles irão realizar é prepará-los com um treinamento pré-emprego apropriado e relevante. Os conceitos descritos no Capítulo 2 desse trabalho, versando sobre a Paz e Segurança Internacionais são essenciais para a transferência bem-sucedida dos conhecimentos, habilidades e atitudes relevantes para operações eficientes como parte de um contingente em Missão de Paz da ONU. Eles representam as competências exigidas para todo o pessoal de Operações de Paz: militares, policiais e civis.

O Curso aplicado aos tripulantes das Aeronaves C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano preparou-os conforme os temas do Capítulo 2, com base nas ferramentas da ONU para um contexto de conflito ou pós-conflito; com as expectativas e responsabilidades de um Contingente seguindo os princípios e diretrizes das Operações de Paz na assistência ao país anfitrião; dentro da gama de tarefas a serem realizadas para o cumprimento do Mandato; e mediante a colaboração exigida com vários atores da própria missão, bem como com a população do país anfitrião.

As motivações brasileiras para empregar valiosos meios aéreos em Operações de Paz da ONU, sem dúvida, passam pelas motivações explanadas no Capítulo 3 da dissertação. A motivação política continua acreditando em quão importante são as participações internacionais para o País. Em 2018 o Brasil voltou a ser adimplente frente aos Organismos Internacionais (AZEVEDO, 2018). Segundo Lima (2018, apud AZEVEDO, 2018, p.3) "é com essa presença que a gente aparece e se senta nas mesas de decisão do Conselho de Segurança da ONU, mostrando o desempenho obtido nas operações de paz no Haiti, nas presenças de observadores em países da África".

A motivação econômica é representada não somente pelo garantido reembolso que a ONU faz aos países contribuintes de Unidades Aéreas Militares, mas também pela possibilidade de potencializar a venda de aeronaves fabricadas pela EMBRAER, com a chancela de "testado em combate". O A-29 Super Tucano disputa um contrato bilionário no programa Light Air Suporte da USAF. Já o promissor KC-390, já garantiu um contrato de venda junto à Portugal e recentemente foi entregue a primeira aeronave à FAB, que no futuro poderá participar de Operações de Paz da ONU.

A motivação normativa aparece no estudo recente do IPEA, Relatório Cobradi - Cooperação Brasileira para o Desenvolvimento Internacional. Lima (2019, apud AZEVEDO, 2019, p.3) ressalta que "desde a Segunda Guerra Mundial, o Brasil sempre afirmou que preferia a via dos acordos multilaterais, via Nações Unidas, principalmente, que eliminam um pouco do poder de quem tem dinheiro, do país rico".

Não obstante, as motivações, política, normativa e institucionais são reafirmadas com o próprio Ministro das Relações Exteriores, que acredita que a projeção internacional do Brasil na ONU também se dará com um aumento da participação das Forças Armadas em Operações de Paz:

Essa questão é importantíssima. Há muito interesse do Brasil em voltar a participar de grandes operações de paz e isso é muito importante para as Forças Armadas, sua capacitação. O Brasil e as Forças Armadas brasileiras têm um prestígio enorme nessa área, merecido. E isso projeta o Brasil, mas não necessariamente para ter uma cadeira no Conselho de Segurança. Não achamos que tudo deve visar isso. O Brasil estar em operações de paz é importante para mostrar que é grande e pode contribuir nessa área (ARAÚJO, 2019, apud EXMAN, 2019, p.4).

As aeronaves escolhidas pela Força Aérea Brasileira representam claramente a motivação institucional do Brasil. Os C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano são atores de destaque nas diversas atividades da Força Aérea no País, como as missões de Transporte Aéreo Logístico, as ações cívico-sociais e o patrulhamento de fronteiras, respectivamente. A capacidade de atuação da Força Aérea Brasileira (FAB) com essas aeronaves, dentre outras, vai muito além dos treinamentos específicos para Operações de Paz da ONU. Suas ações de vigilância, controle e defesa do espaço aéreo, mesmo em localidades isoladas, de difícil acesso, como no interior da Região Amazônica, fazem com que a FAB esteja presente e cumpra atribuições que promovem o desenvolvimento e integram o território nacional.

Ainda dentro do trabalho de pesquisa do capítulo 3, a Política Nacional de Defesa e a Estratégia Nacional de Defesa tem como Objetivos Nacionais de Defesa a atuação internacional do Brasil na prevenção de conflitos, na manutenção da paz e segurança internacionais e, ainda, a participação em ações humanitárias, via Missões de Paz da ONU, com o emprego da Expressão Militar do Poder Nacional Brasileiro. Esses cenários estão em pleno atendimento ao conceito defendido por Dallaire (2014), sobre a necessidade de suporte militar ao multilateralismo empregado pela Organização das Nações Unidas. Esses objetivos reforçam o pensamento de FISHEL & SÁENS (2007) que estabelecem que no fim a vontade política é essencial e definitiva para a participação de um Contingente em Operação de Paz.

Desde 2015, com o lançamento do Manual da Unidade Aviação Militar, a ONU evoluiu significativamente em sua capacidade para enfrentar a complexidade cada vez maior que a manutenção da paz demanda. O espectro de operações multidimensionais inclui tarefas desafiadoras e para atender a esses desafios nas Operações de Paz, os componentes militares geralmente desempenham um papel fundamental na manutenção da segurança e estabilidade da Missão. Nestas circunstâncias, o desdobramento de recursos da aviação militar pode contribuir decisivamente para o êxito do cumprimento do mandato da Missão.

O Capítulo 4 da pesquisa revelou o emprego do poder aeroespacial em Operações de Paz, capitaneado pelas doutrinas de Walter Dorn. Com a experiência de trabalho em favor das Nações Unidas no Timor Leste, na Etiópia e no próprio Quartel-General da ONU, especificamente no Departamento de Operações de Paz, Dorn defende justamente o poder aéreo como um meio de melhorar a preparação, prontidão operacional e eficiência da ONU. A Organização das Nações Unidas vem buscando em contínuos esforços ampliar a diversidade dos países que contribuem com Unidades de Aviação Militar, a fim de assegurar uma integração efetiva. Para isso há uma necessidade vital de formalizar os padrões de capacidades, que foi o objeto dessa pesquisa em relação à Força Aérea Brasileira.

A FAB iniciou o seu preparo em busca das capacidades específicas para uma Operação de Paz no primeiro Exercício Operacional Tápio com uma atividade aérea focada em operações aéreas compostas, seguindo a teoria de Dorn, na qual as campanhas aéreas são um complemento essencial para o sucesso de uma Operação Multidimensional, sendo tão vital quanto a campanha terrestre em Op Paz da ONU, estando as duas intrinsicamente ligadas. A Força Aérea Brasileira foi além no Exercício Internacional Cruzex e no segundo Exercício Operacional Tápio, integrando as Forças Terrestres e meios navais nos seus cenários, como defende Dallaire. A FAB acompanhou os pensamentos de Dallaire em sua construção de capacidades, aplicando os conceitos mais atuais de operações conjuntas, integrando os componentes terrestres, aéreos e navais, os quais são exaustivamente trabalhados dentro dos Países e Alianças e, da mesma forma, devem ser praticados nas Operações de Paz.

De 2013 a 2016 o foco do país foi preparar-se para ser sede de grandes eventos, como a Copa das Confederações, Copa do Mundo e os Jogos Olímpicos, o que demandou um grande envolvimento das três Forças Armadas. Em 2018, o próprio Ministro da Defesa Joaquim Silva e Luna, disse estar satisfeito com os resultados apresentados na construção de capacidades da FAB para Operações de Paz da ONU e em ver que os meios disponíveis estão sendo empregados em treinamento, formação e atividades conjuntas, com militares do Exército e da Marinha envolvidos nos exercícios, conforme avaliou o Ministro:

"Esse tipo de cenário criado para a Tápio, de guerra assimétrica, é o que existe de mais atual em conflitos. É o que encontramos, por exemplo, em Missões da ONU. Caso o país opte por enviar suas tropas para alguma Missão de Paz, estamos prontos" (SILVA E LUNA, 2018, apud DALA VECHIA, 2018, p.1).

Uma nova participação da FAB em Operação de Paz da ONU trará a oportunidade de ganhos operacionais, como já acontecido na ONUC e Artêmis. O entendimento da sistemática de operações internacionais integradas, a superação das barreiras de idiomas, culturas e nível operacional; o exercício da liderança com integrantes de diferentes Nações; a alocação de militares no Quartel-General da Missão, criando experiências de planejamento de operações aéreas combinadas; e a familiarização com novas tecnologias da aviação, desenvolvendo requisitos para as aeronaves brasileiras foram exemplos comuns à ONUC e Artêmis, mesmo com quatro décadas que separaram as duas participações da Força Aérea Brasileira. As lições aprendidas nas duas Operações no Congo, permitiram às Unidades Aéreas da FAB o desafio de antever o futuro e preparar-se para os desafios do porvir.

6 CONCLUSÃO

O Brasil orgulha-se de sua participação histórica e consistente nas Operações de Paz da ONU, sempre em consonância com a Constituição Federal, com os princípios da política externa brasileira e com o direito internacional. Coerência e prudência têm balizado a definição das missões nas quais há engajamento do Brasil. Aliada ao exemplar desempenho dos militares, policiais e civis brasileiros, essa orientação tem permitido ao Brasil contribuir para um sistema internacional mais próximo dos ideais de paz, justiça e cooperação.

A Organização das Nações Unidas, por não possuir Forças Armadas próprias, utiliza-se dos militares e equipamentos dos seus 193 Estados-membros, nas Operações de Paz determinadas pelo Conselho de Segurança da ONU. Visando à uma eventual participação da Força Aérea Brasileira como integrante da Aviação Militar da ONU, a pesquisa buscou a resposta para o seguinte problema de pesquisa: Quais as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da ONU?

Como forma de responder à questão-problema, foram consideradas três questões norteadoras, a saber:

- a) As aeronaves da FAB cumprem os requisitos de emprego da Aviação Militar da ONU?
- b) Os Recursos Humanos, Suporte Logístico e a Base de Informações da FAB atendem aos padrões previstos para o cumprimento da Missão de uma Unidade Aérea à serviço da ONU?
- c) Há relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB e a concepção de emprego da Aviação da ONU?

Buscando trazer para o campo acadêmico a discussão sobre as capacidades dos vetores aéreos, recursos humanos, logísticos e a conformação dos alicerces doutrinários para o preparo e o emprego da Força Aérea Brasileira, em um cenário de aplicação do Poder Aeroespacial nas Missões de Paz da ONU, o objetivo geral da pesquisa foi analisar as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como

componente aeroespacial de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas. Com a decomposição do objetivo geral da pesquisa, estabeleceu-se três objetivos específicos interdependentes para a apresentação e análise dos dados:

- a) discriminar quais aeronaves da FAB cumprem os requisitos de emprego da Aviação Militar da ONU;
- b) verificar as capacidades de Pessoal, Suporte e Informações dos Operadores das Aeronaves que podem ser empregadas em Operações de Paz para o esforço previsto para uma Unidade Aérea à serviço da ONU; e
- c) identificar o relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB e a concepção de emprego da Aviação da ONU.

Cumprindo o primeiro objetivo específico, a pesquisa identificou que em setembro de 2016 o Brasil registrou no Sistema de Capacidades e Prontidão para Operações de Paz das Nações Unidas - *Peacekeeping Capabilities Readiness System* (PCRS) as seguintes aeronaves da FAB:

- a) 01 Aeronave C-105 Amazonas;
- b) 02 Helicópteros H-60 Black Hawk; e
- c) 02 Aeronaves A-29 Super Tucano.

Analisando-se as capacidades do C-105 Amazonas (Airbus C-295M) concluiuse que a aeronave cumpre plenamente 9 dos 13 requisitos operacionais e parcialmente os outros 4. A aeronave é altamente versátil e pode realizar diferentes missões. Cada aeronave deverá possuir uma lista de equipamentos mínimos requerida pela Organização das Nações Unidas para Aeronaves de Transporte, e observou-se a total conformidade do C-105 Amazonas.

A análise das capacidades do H-60 Black Hawk concluiu que a aeronave cumpre plenamente 21 das 22 capacidades operacionais requeridas e parcialmente 1 requisito que trata de um equipamento opcional, que pode ser instalado na aeronave, mas não faz parte da configuração utilitária do Black Hawk. Para cumprir as tarefas designadas, cada aeronave deverá possuir os equipamentos mínimos requeridos pela ONU para Helicópteros Utilitários Médio. Dos 18 equipamentos especificados o H-60

Black Hawk possui 17 disponíveis como padrão e 01 como opcional, o que atesta a qualificação do H-60 Black Hawk no âmbito das Nações Unidas.

Em relação ao A-29 Super Tucano, atualmente, existe um lapso doutrinário para o seu emprego na concepção de emprego do Manual da Aviação Militar da ONU, o qual foi revisado em 2019, a pedido do Brasil, o que pode ser resolvido na próxima edição do Manual. Dentro da categoria de Aeronaves de Asa Fixa, estão previstas Unidade Aérea de Transporte Tático e Unidade Aérea de Reconhecimento Leve, esta última, demandando capacidades relacionadas a aeronaves maiores que o A-29, que devem ser capazes de transportar 1 tonelada de carga e/ou passageiros. Entretanto, dentro da categoria de aeronaves de asas rotativas, as Unidades Aéreas de Helicópteros de Ataque devem desempenhar um papel em Operações de Paz da ONU comparável com as características concebidas para o A-29 Super Tucano, como a deterrência e a capacidade de ser um vetor para atuar diuturnamente na proteção da população civil. A Força Aérea dos Estados Unidos - USAF já aplica esse conceito, empregando o Super Tucano em substituição ao helicóptero de ataque Mi-35, proporcionando um salto nas capacidades da Força Aérea Afegã, dentro de um programa de cooperação militar com o Afeganistão.

Analisando-se as capacidades operacionais do A-29 Super Tucano a fim de cumprir as tarefas de uma Unidade Aérea de helicópteros de Ataque concluiu-se que apenas o estabelecimento de seu próprio ponto avançado, que é uma capacidade própria de aeronaves de asas rotativas, não pode ser cumprido pelo A-29. Não obstante, a concepção de emprego do Super Tucano contempla a operação em pistas não pavimentadas (EMBRAER, 2018), o que pode mitigar essa desvantagem em relação aos Helicópteros de Ataque.

Dentro da lista de equipamento mínimo requerido pela ONU em Helicópteros de Ataque, operacionalmente, o Farol de busca de 30 milhões de velas pode ser substituído pelo FLIR, no Super Tucano. Já o Guincho para 2 pessoas não faz parte dos equipamentos de nenhum dos Helicópteros de Ataque nominados pela ONU, como o MI-35 (AH-2 da FAB), MI-28, AH-64 Apache ou o Sul-africano Rooivalk, tampouco no A-29 Super Tucano.

O segundo objetivo específico foi atingido verificando-se as capacidades de Pessoal, Suporte e Informações dos Operadores das Aeronaves que podem ser empregadas em Operações de Paz pela FAB: C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano. Foram coletados dados ostensivos do Comando de Preparo (COMPREP) e do Estado-Maior da Força Aérea Brasileira, referentes aos operadores dessas aeronaves dentro do esforço previsto para uma Unidade Aérea à serviço da ONU. O preparo de pessoal, suporte logístico, operacional e de informações é responsabilidade do País Contribuinte, e a pesquisa analisou as capacidades da FAB, com base no que a ONU descreve como estrutura genérica para cada uma das Unidades de Aviação Militar, definindo a cada caso a quantidade de pessoal, número de aeronaves e horas de voo a serem voadas.

Uma Unidade de Transporte Aéreo tático com o C-105 Amazonas normalmente consistiria em 40 a 50 pessoas, incluindo pilotos, demais tripulantes, equipes de manutenção, pessoal administrativo e segurança, para a operação de 1 a 2 aeronaves. A operação do C-105 Amazonas na FAB está dividida em três Esquadrões: Arara - 1°/9° GAV em Manaus (AM); Onça - 1°/15° GAV e Pelicano - 2°/10° GAV, ambos sediados em Campo Grande (MS). A Subchefia de Operações de Paz do Estado-Maior da Aeronáutica considera que 11 aeronaves C-105 Amazonas da FAB e 51 pilotos estão capacitados para serem empregados em Operações de Paz do ONU. Tanto as aeronaves quanto as tripulações poderão ser deslocadas de quaisquer unidades da FAB que operem o C-105 Amazonas. Dessa forma, a FAB possui recursos humanos suficientes para empregar uma aeronave C-105 Amazonas, fazendo a rotação de seus tripulantes na janela temporal acordada entre Brasil e ONU.

Uma Unidade Aérea de Helicópteros Utilitários Médio equipada com o H-60 Black Hawk normalmente seria composta de 80 a 100 militares, incluindo pilotos, outros tripulantes, equipes de manutenção, pessoal administrativo, segurança e 4 helicópteros. A quantidade de helicópteros, a composição final do contingente e os locais de desdobramento estão sujeitos ao acordo assinado entre o País Contribuinte e a ONU, o que pode customizar o seu efetivo em razão da quantidade de aeronaves e até mesmo pela complexidade de manutenção dos helicópteros empregados.

Atualmente, as operações do H-60 Black Hawk na FAB estão baseadas em três Unidades: Harpia - 7°/8° Grupo de Aviação em Manaus (AM); Pantera - 5°/8° Grupo de Aviação em Santa Maria (RS) e Pelicano - 2°/10° Grupo de Aviação em Campo Grande (MS). A Subchefia de Operações de Paz do Estado-Maior da Aeronáutica considera que um total de 16 aeronaves H-60 Black Hawk da FAB e 65 pilotos estão capacitados para serem empregados em Operações de Paz da ONU. Tanto as aeronaves quanto as tripulações poderão ser deslocadas de quaisquer unidades da FAB que operem o Helicóptero. Em consequência, a FAB apresenta recursos humanos suficientes para o emprego de duas aeronaves H-60 Black Hawk, fazendo a rotação de seus tripulantes conforme acordado entre Brasil e ONU.

Avaliando-se o A-29 Super Tucano no desempenho das tarefas de helicópteros de ataque, a Unidade Aérea de Ataque pode ser composta por 80 a 100 pessoas, incluindo pilotos, equipes de manutenção, pessoal administrativo, segurança, especialistas em armamentos e 3 a 4 aeronaves. A quantidade exata de aeronaves, a composição total do efetivo e os locais de emprego são definidos em parceria entre o País Contribuinte e as Nações Unidas.

A FAB adquiriu e recebeu 99 aeronaves junto à EMBRAER, e a operação do A-29 Super Tucano na FAB está sediada em quatro Esquadrões: Escorpião - 1°/3° Grupo de Aviação em Boa Vista (RR); Grifo - 2°/3° Grupo de Aviação em Porto Velho (RO); Flecha - 3°/3° Grupo de Aviação em Campo Grande (MS); e Joker - 2°/5° Grupo de Aviação em Natal (RN). A Subchefia de Operações de Paz do Estado-Maior da Aeronáutica considera que mais de 100 pilotos estão capacitados para serem empregados em Operações de Paz da ONU. Anualmente, de 20 a 30 novos pilotos se qualificam na aeronave e somente em 2016 foram 25 pilotos. Tanto as aeronaves quanto as tripulações poderão ser deslocadas de quaisquer unidades da FAB que operem o A-29 Super Tucano. Dessa forma, a FAB possui recursos humanos suficientes para empregar duas aeronaves A-29 Super Tucano, fazendo a rotação de seus tripulantes dentro do calendário acordado entre Brasil e Organização das Nações Unidas.

As duas principais modalidades de suporte logístico providenciadas pelo próprio país, em uma Operação de Paz da ONU são os serviços de suporte em

combate e a logística de aviação. Para os serviços de suporte em combate, a Força Aérea pode ativar uma Organização Militar eventual, o Escalão Móvel de Apoio (EMA), e as Unidades Celulares (UC) que o constituem: Intendência (UCI), Engenharia (UCE), Saúde (UCS), Segurança e Defesa (UCSD) e Tecnologia da Informação (UCTI). O suporte em combate da Força Aérea conta, ainda, como uma unidade de apoio especializada em Comunicações e Controle (GCC) em localidades remotas ou desprovidas de infraestrutura básica. Os serviços de suporte em combate da FAB atuam constantemente no apoio às operações militares realizadas em no Brasil ou no exterior, seja em treinamento ou em emprego real.

O suporte logístico de aviação em uma Operação de Paz da ONU é responsabilidade do próprio País Contribuinte. As perspectivas logísticas estabelecidas para as Unidades de Aviação Militar da ONU fazem parte da rotina de suporte à frota de aeronaves da FAB. O Comando Logístico da Força Aérea, o COMGAP, migrou para São Paulo, que abriga um alto número de empresas da base industrial de defesa brasileira e a maior parte dos contratos do Comando de Apoio da FAB. Os Grupos e Esquadrões Logísticos fazem as manutenções orgânicas do C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano. Adicionalmente, esses projetos são apoiados pelos Parques de Material Aeronáutico do Galeão, São Paulo e Lagoa Santa, respectivamente, além do Parque de Material Bélico do Rio de Janeiro.

O Conjunto de medidas de reestruturação estabelecidas na Área Logística da FAB fortaleceram e aprimoraram a capacidade operacional da Força Aérea Brasileira, aumentando a possibilidade de emprego de Unidades Aéreas com as Aeronaves C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano. A logística da FAB mostrase em busca constante pela prontidão esperada pelo Brasil, cultivando uma gestão eficiente, sólida e engajada, de forma a cumprir os objetivos estabelecidos pela Estratégia Nacional de Defesa.

O conceito de informações empregado na pesquisa foi definido como o corpo do conhecimento sobre a área de operações que é necessário para conduzir efetivamente uma Operação de Paz da ONU. Envolveu desde o conhecimento do mandato até o perfil tático na condução das operações, fatores que se aplicam plenamente nas operações aéreas de uma Unidade de Aviação Militar.

Em 2018 e 2019, a Força Aérea Brasileira deixou claro que se preparou para atingir as capacidades esperadas para as 3 Unidades Aéreas compromissadas com as Nações Unidas, com amplo conhecimento dos cenários das Operações de Paz correntes. O desenvolvendo das capacidades dos tripulantes das aeronaves A-29 Super Tucano, C-105 Amazonas e H-60 Black Hawk abrangeu o treinamento completo de um contingente nacional em termos de informações, com a inclusão de outros atores nos cenários de treinamentos, *workshops* e entrevistas com Comandantes Táticos e a sua Cadeia de Comando.

Em 2018 a FAB criou e executou o Exercício Operacional Tápio, com um cenário de conflito semelhante ao encontrado atualmente em Missões de Paz da ONU, simulando um cenário de guerra irregular, contra forças insurgentes ou paramilitares, como o encontrado na República Centro Africana e República Democrática do Congo. O Exercício foi desenvolvido através de estudos do Comando de Preparo, após o processo de reestruturação da FAB.

Em 2019 houve ampliação do escopo do exercício que passou a ser uma atividade conjunta entre as três Forças Armadas, e o aperfeiçoamento das atividades operacionais com a inserção de missões aéreas compostas no período noturno, aumentando a complexidade. Houve uma evolução da maturidade, tanto do conhecimento quanto das habilidades e, principalmente, das atitudes dos tripulantes que estavam em um cenário dinâmico e desafiador.

A possibilidade de emprego de meios da Força Aérea Brasileira em Missões de Paz da ONU, trabalhando em cooperação com outros países, trouxe a necessidade de preparações específicas internacionais, totalmente realizadas no idioma oficial das Operações de Paz, a língua inglesa.

O Exercício CRUZEX 2018 permitiu às tripulações de A-29 Super Tucano, C-105 Amazonas e H-60 Black Hawk serem treinadas ao lado de militares estrangeiros com experiência de emprego na Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) e na ONU. Em junho de 2019 a Força Aérea Brasileira com aeronaves A-29 Super Tucano e o Esquadrão Aeroterrestre de Salvamento, participou do Exercício *GREEN*

FLAG, organizado pelo Força Aérea e Exército Americanos, integrando o poder aéreo e forças terrestres em um cenário realístico de apoio aéreo aproximado e guiamento aéreo avançado em apoio às tropas do Exército Americano estabelecidas no terreno. O cenário de treinamento utilizado para adestramento dos pilotos foi de guerra irregular, contra ameaças não-governamentais, sendo realizado sobre ambiente urbano, em suporte às tropas de operações especiais.

De forma a identificar o relacionamento entre a doutrina de preparo e emprego da FAB e a concepção de emprego da Aviação da ONU, o terceiro objetivo específico foi alcançado a partir da pesquisa documental e aplicação de questionários, explorando-se os manuais de Aviação das Nações Unidas que tratam do Emprego da Aviação Militar. Na análise preliminar, foram obtidos os três manuais que normatizam o emprego da Aviação Militar da ONU e que definem as Tarefas executadas em Operações de Paz da Organização das Nações Unidas: *Aviation Standards for Peacekeeping and Humanitarian Air Operations* – 2012, *Military Aviation Unit Manual* – 2015 e *Aviation Manual* – 2018. Para a ONU, a atuação das aeronaves no nível tático é definida por meio de Tarefas Aéreas - *Air Tasking Order*, que correspondem às Ações de Força Aérea na DCA 1-1. As Unidades Aéreas subordinadas à Organização das Nações Unidas cumprem as Tarefas Aéreas atuando no nível tático, da mesma forma que as Ações de Força Aérea da DCA 1-1.

A análise conceitual de 19 especialistas em Operações de Paz da ONU demonstrou a equivalência entre os Manuais de Aviação da ONU e a Doutrina Básica da FAB, este último, documento destinado a identificar e desenvolver as capacidades necessárias ao Emprego da Força Aérea Brasileira em uma Operação Militar atuando de forma isolada, Conjunta ou Combinada, comprovando a capacidade doutrinária da Força Aérea Brasileira para atuar com uma Unidade Aérea em uma Operação de Paz da ONU, completando o ciclo de capacidades necessárias para a FAB ratificar a sua participação.

Dessa forma, o objetivo geral da pesquisa, analisar as capacidades da Força Aérea Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas foi plenamente atingido. Destarte, é possível responder à Questão-problema da pesquisa: quais as capacidades da Força Aérea

Brasileira para participar como componente aeroespacial de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas? A capacidade integrada da FAB ficou comprovada, seguindo-se Fishel e Sáens (2007), como uma função definida por Equipamentos, Pessoal, Suporte, Informações e Doutrina - C = f(E, P, S, I, D), estabelecida da seguinte forma:

Equipamentos: 11 C-105 Amazonas; 16 aeronaves H-60 Black Hawk; e 99 A-29 Super Tucano.

Pessoal: 51 pilotos de C-105 Amazonas e mais tripulantes, militares da área administrativa, logística e operacional de três Esquadrões, Arara - 1°/9° GAV em Manaus (AM); Onça - 1°/15° GAV e Pelicano - 2°/10° GAV. 65 pilotos de H-60 Black Hawk da FAB e mais tripulantes, militares da área administrativa, logística e operacional de três Esquadrões, Harpia - 7°/8° Grupo de Aviação em Manaus (AM); Pantera - 5°/8° Grupo de Aviação em Santa Maria (RS) e Pelicano - 2°/10° Grupo de Aviação em Campo Grande (MS). Mais de 100 pilotos de A-29 Super Tucano e mais militares da área administrativa, logística e operacional de quatro Esquadrões Esquadrões: Escorpião - 1°/3° Grupo de Aviação em Boa Vista (RR); Grifo - 2°/3° Grupo de Aviação em Porto Velho (RO); Flecha - 3°/3° Grupo de Aviação em Campo Grande (MS); e Joker - 2°/5° Grupo de Aviação em Natal (RN).

Suporte: As duas modalidades principais de suporte logístico providenciadas pelo próprio país, em uma Operação de Paz da ONU são os serviços de suporte em combate e a logística de aviação. Para os serviços de suporte em combate, a Força Aérea pode ativar uma Organização Militar eventual, o Escalão Móvel de Apoio (EMA), e as Unidades Celulares (UC) que o constituem: Intendência (UCI), Engenharia (UCE), Saúde (UCS), Segurança e Defesa (UCSD) e Tecnologia da Informação (UCTI). O suporte em combate da Força Aérea conta, ainda, como uma unidade de apoio especializada em Comunicações e Controle (GCC). O suporte logístico de aviação é responsabilidade dos Grupos ou Esquadrões Logísticos que fazem as manutenções orgânicas do C-105 Amazonas, H-60 Black Hawk e A-29 Super Tucano nas respectivas Alas em que os 10 Esquadrões que podem participar de Op Paz estão sediados. Esses projetos também são apoiados pelos Parques de Material

Aeronáutico do Galeão, São Paulo e Lagoa Santa, respectivamente, além do Parque de Material Bélico do Rio de Janeiro.

Informações: O conhecimento operacional necessário para conduzir efetivamente as operações aéreas de uma Unidade de Aviação Militar em uma Operação de Paz da ONU foi construído a partir dos Exercícios Operacionais Tápio 2018 e 2019; Exercício Internacional Cruzex 2018; e Exercício Internacional *Green Flag West* 2019. Os 4 Exercícios Operacionais foram acompanhados de Seminários sobre o uso do Poder Aéreo em Operações de Paz da ONU. Em 2018, por iniciativa da FAB, o 28º Comitê do Sistema de Cooperação entre as Forças Aéreas Americanas (SICOFAA) discutiu as Operações Aéreas em Missões de Paz da Organização das Nações Unidas. O Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil (CCOPAB) ministrou em 2018 e 2019 cursos de preparação para as Unidades Aéreas ofertadas ao Sistema de Prontidão de Capacidades de Manutenção da Paz, certificando as Unidades Aéreas e instruindo seus efetivos quanto aos conteúdos do *Core Pre-Deployment Training Materials* - Materiais de Treinamento Básicos de Pré-Desdobramento (CPTM) e *Specialized Training Materials* - Materiais de treinamento especializados (STM), específico para as Unidades de Aviação Militar.

Doutrina: As treze Tarefas Aéreas da ONU para aeronaves de asas rotativas podem ser cumpridas mediante a Doutrina Básica da Força Aérea. A Tarefa Aérea de Operações Conjuntas traz um conceito de amplo emprego, sem similar entre as Ações de Força Aérea, mas em harmonia com o Fundamento de Efeitos Sinérgicos do Poder Aeroespacial, por congregar as demais Forças da Organização das Nações Unidas empregadas em uma Operação de Paz. As dez Tarefas Aéreas da ONU para aeronaves de asa fixa podem ser cumpridas mediante as Ações de Força Aérea de sua Doutrina Básica, no caso de emprego de meios da Força Aérea Brasileira como Unidade Aérea Militar em Operação de Paz. A equivalência entre os Manuais de Aviação da ONU e a Doutrina Básica da FAB, este último, documento destinado a identificar e desenvolver as capacidades necessárias ao Emprego da Força Aérea Brasileira em uma Operação Militar atuando de forma isolada, Conjunta ou Combinada, comprova a capacidade doutrinária da Força Aérea Brasileira para atuar com uma Unidade Aérea em uma Operação de Paz da ONU.

A hipótese que foi submetida à verificação foi que a Força Aérea Brasileira possui as capacidades necessárias (Equipamentos, Pessoal, Suporte, Informações e Doutrina) para participar como componente aéreo de Operações de Paz da Organização das Nações Unidas, uma vez que a FAB já cumpre missões, em operações conjuntas ou exercícios internacionais, por exemplo, baseadas em conceitos de missão aérea composta, amplamente utilizado por Forças Aéreas de outros países. O resultado final da pesquisa permitiu corroborar a Hipótese, uma vez que a concepção operacional dos Exercícios Operacionais Tápio e Cruzex foi baseada nas Missões Aéreas Compostas, fruto das capacidades obtidas na organização dos 7 Exercícios Internacionais Cruzex, anteriores à edição de 2018, como afirmaram os Oficiais-Generais Diretores dos Exercícios Tápio e Cruzex, respectivamente:

Nosso principal produto na Tápio foram os COMAOs, sigla em inglês para *Composite Air Operations* (Missões Aéreas Compostas), que comumente chamamos de missões de pacote. São várias aeronaves, em torno de 20, que decolam juntas para cumprir determinados objetivos, e a coordenação é muito complexa e importante. Tivemos êxito em mais de 90% dos cenários simulados que treinamos (SANTOS, 2018, apud DALA VECHIA, 2018a, p.1).

Por que a CRUZEX é tão importante? Que tipo de ganhos operacionais a FAB espera desse treinamento? O exercício é importante por três motivos. Primeiro, pelo intercâmbio de experiências. Em 2002, na primeira edição da CRUZEX, recebemos três países com meios aéreos e um país mandou observador militar. Hoje, temos sete países que irão trazer aeronaves, fora os observadores. Ou seja, a evolução é muito clara. Não é à toa que o número de interessados foi aumentando. Essa troca de experiências é essencial para que a Força atinja um nível de treinamento adequado. Em segundo lugar, a CRUZEX é importante pela interoperabilidade que proporciona: nesta edição, Exército e Marinha também estarão participando, inclusive nas ações de guerra não convencional, que é uma das principais novidades da edição deste ano. Nesse tipo de cenário, o conflito não acontece entre dois Estados constituídos, mas contra forças insurgentes. E, finalmente, o exercício é importante pela possibilidade de treinar os nossos meios logísticosoperacionais. Isso é essencial porque, na eventualidade de um conflito ou na eventualidade de o país ser deslocado, por exemplo, para atender a uma operação de paz, nós temos que ter essas expertises para executar (MEDEIROS, 2018, apud DALA VECHIA, 2018b, p.1).

A pesquisa documental mostrou, ainda, que o Manual de Operações de Paz do MD não prevê diretamente o emprego de uma Unidade Aérea, mas relaciona como tarefas operacionais realizadas pela Força de Paz, exercer a vigilância e o controle de determinado espaço aéreo. A Marinha do Brasil e o Exército Brasileiro atualizaram suas Doutrinas em 2014, incluindo a participação em Operações de Paz em suas atividades de emprego e como atribuição subsidiária de sua Missão, respectivamente. A Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira não trata diretamente de Operações de

Paz, mas preconiza a capacidade de pronto atendimento às Hipóteses de Emprego, em alianças com outras Nações.

A pesquisa realizou estudos de investigação científica que contribuirão com o desenvolvimento da participação do Brasil nas Operações de Paz da ONU. Os resultados das análises permitirão à FAB se preparar adequadamente para atuar como integrante da Aviação Militar da ONU, em atendimento aos Objetivos Nacionais de Defesa para as Operações de Paz e Ações Humanitárias da ONU, diretriz política e estratégica para o Poder Aeroespacial Brasileiro. As Missões de Paz exigem o desempenho de tarefas perigosas que envolvem a movimentação oportuna de pessoal e logística; e, por vezes, o uso judicioso da força, particularmente em situações que envolvem a proteção de civis onde o Estado anfitrião é incapaz de fornecer segurança e manter a ordem pública.

Por fim, as Missões de Paz estão sendo implantadas em ambientes em que se podem enfrentar ameaças assimétricas e lidar com grupos armados em grandes áreas de um território. Consequentemente, dentre as capacidades necessárias para que as missões de paz sejam bem-sucedidas demanda-se maior flexibilidade e interoperabilidade. Entre as possíveis contribuições do Brasil para a manutenção da paz nas Nações Unidas, o poder aéreo oferece capacidades diferentes das normalmente disponíveis para as forças da ONU, e o emprego da aviação militar pode contribuir decisivamente para o êxito no cumprimento do mandato da Missão. Finalmente, o emprego do Poder Aéreo nas Operações de Paz da ONU representa uma oportunidade para demonstrar a liderança do Brasil, além do potencial econômico para o País com a projeção do A-29 Super Tucano e, possivelmente, no futuro, o promissor KC-390. Outrossim, a pesquisa hora finalizada abre perspectivas para uma análise das capacidades e possibilidades de emprego do KC-390 em Operações de Paz da ONU, pelas características multimissão da aeronave, além de outras aeronaves do acervo da FAB que podem prover as capacidades elencadas no "Relatório Cruz".

Que tipo de *Peacekeeper* nós precisamos? O mais comum é o Militar de Infantaria. Contudo, a nossa demanda por Militares especializados tem aumentado consideravelmente. [...] Por isso nós precisamos dos aviões, dos helicópteros e suas tripulações. Eles nos permitem aumentar a nossa área

de influência e nos tornarmos muito mais visíveis. (BAN KI-MOON, 2015, p. 1, tradução nossa)

REFERÊNCIAS

ABELHA, E. Operacional: Engenharia, intendência e saúde realizam exercício conjunto em Lagoa Santa (MG). **Agência Força Aérea**. Brasília, 2016a. Disponível em: . Acesso em: 11 mar. 17, 15:35:30.

ABELHA, E. Parque de Material Aeronáutico de Lagoa Santa completa 62 anos: Uma das missões da unidade é realizar a gestão da função logística de manutenção de aeronaves. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2016b. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/25883/ANIVERS%C3%81RIO%20-%20Parque%20de%20Material%20Aeron%C3%A1utico%20de%20Lagoa%20Santa%20completa%2062%20anos. Acesso em: 21 jun. 17, 13:05:50.

AEROVISÃO. **Cruzex 2018**. Operacional. Outubro / Novembro / Dezembro - 2018. Edição No 258, Ano 45. Brasília, 2018a.

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

AEROVISÃO. **Você luta como treinou**. Operacional. Julho / Agosto / Setembro - 2018. Edição No 257, Ano 45. Brasília, 2018b.

AIRBUS. **C295**: The most versatile and efficient Tactical Transport Aircraft. Defense. The Netherlands, 2018. Disponível em: http://www.airbus.com/defence/c295.html. Acesso em: 13 out 2018.

ALMEIDA, M. J. M. **Epistemologia das ciências aeroespaciais:** análise da práxis da pesquisa na Universidade da Força Aérea. Tese de doutorado em Ciências Aeroespaciais. Programa de Pós-Graduação da Universidade da Força Aérea. Rio de Janeiro: UNIFA, 2010.

AZEVEDO, G. Brasil paga R\$ 4 bilhões em contribuições de cooperação internacional. Internacional. São Paulo, 2018. Disponível em: https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2018/12/22/cooperacao-brasileira-desenvolvimento-internacional-onu-jair-bolsonaro.htm. Acesso em: 02 jan. 19, 13:33:00.

AZEVEDO, G. Temer salda R\$ 1,7 bilhão de dívida e mantém voto do Brasil na ONU em 2019. Internacional. São Paulo, 2019. Disponível em: https://noticias.uol.

com.br/internacional/ultimas-noticias/2019/01/06/cooperacao-internacional-onugoverno-temer-jair-bolsonaro.htm>. Acesso em: 20 jan. 19, 15:10:00.

BAN KI-MOON. **United Nations Secretary-General Ban Ki-moon's Statements.** New York, 2015. Disponível em: http://www.un.org/sg/statements/index.asp? nid=8498>. Acesso em: 31 mar. 15, 22:20:00.

BANT. Operacional: FAB forma mais de 100 novos pilotos de combate. Solenidade foi presidida pelo Comandante da Aeronáutica. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2016. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/28671/OPERACIONAL. Acesso em: 03 nov. 17, 13:53:33.

BARBIERI, T. Operacional: FAB reúne 700 militares e mais de 20 esquadrões em exercício operacional. Exercício operacional Tápio está acontecendo na Ala 5, em Campo Grande (MS), desde o dia 25. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2018. Disponível em: . Acesso em: 30 nov. 18, 15:35:00.

BARRETO, L. Revisão do Manual de Unidades de Aviação Militar da ONU tem contribuição brasileira. Ministério da Defesa. Brasília, 2019. Disponível em: https://www.defesa.gov.br/noticias/52865-revisao-do-manual-de-unidades-de-aviacao-militar-da-onu-tem-contribuicao-brasileira. Acesso em: 30 mar. 2019, 10:34:00.

BELLAMY, A. J.; WILLIAMS, P. D. (Ed.). **Providing Peacekeepers:** The Politics, Challenges, and Future of United Nations Peacekeeping Contributions. Oxford. Oxford University Press, 2013.

BELLAMY, A. J.; WILLIAMS, P. D.; GRIFFIN, S. **Understanding Peacekeeping**. 2nd Edition. Cambridge. Polity Press, 2010.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Grupo Aéreo 120. **Relatório final GAe120:** Operação Artêmis. Rio de Janeiro: S.n., 2003. 28 p.

BRASIL. **Constituição** (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. Livro Branco de Defesa Nacional. Brasília, DF, 2016a.

BRASIL, Ministério da Defesa. **Aberta a consulta pública dos Documentos Estratégicos de Defesa**. Brasília, DF, 2017a. Disponível em: http://www.defesa.gov.br/component/content/article/2-uncategorised/30969-consulta-publica-dos-documentos-estrategicos-de-defesa. Acesso em: 03 nov. 17, 15:33:55.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Cenários de Defesa:** 2020 – 2039. Sumário Executivo. Brasília, 2017b.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. **Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira:** DCA 1-1. Brasília, DF, 2012a.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. História. **Resgate em combate marca a Aviação de Asas Rotativas.** Brasília, Fev. 2015a. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/imprime/21377/HISTÓRIA---Resgate-em-combate-marca-a-Aviação-de-Asas-Rotativas. Acesso em: 03 fev. 15, 13:55:00.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Marinha. **Doutrina Básica da Marinha** (**DBM**): EMA-305. 2a Revisão. Brasília, DF, 2014a.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Marinha. **Marinha nas Operações de Paz**. Brasília, DF, 2015b. Disponível em: http://www.mar.mil.br/hotsites/operacao paz/unifil/unifil.html>. Acesso em: 25 jun. 15, 22:15:00.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando do Exército. **Doutrina Militar Terrestre:** EB20-MF-10.102. 1a Edição. Brasília, DF, 2014b.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando do Exército. **Introdução à Estratégia**. Publicação da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Rio de Janeiro, 2011a.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **Manual de Operações de Paz:** MD34-M-02. 3ª Edição. Brasília, DF, 2013.

BRASIL, Ministério da Defesa. **Missões de Paz**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: http://www.defesa.gov.br/relacoes-internacionais/missoes-de-paz. Acesso em: 11 jan. 18, 13:11:04.

BRASIL. Ministério da Defesa. Secretaria de Política, Estratégia e Assuntos Internacionais. **Doutrina Militar de Defesa:** MD51-M-04. Brasília, DF, 2007.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Aprovação da Resolução 1973 do Conselho de Segurança da ONU sobre a Líbia**. Nota 103. Brasília, DF, 2011b. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/2514-aprovacao-da-resolucao-1973-do-conselho-de-seguranca-da-onu-sobre-a-libia. Acesso em: 19 ago. 2017, 19:10:10.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Informal Meeting of the Plenary on the High-Level Plenary Meeting of the General Assembly of September 2005**. Statement by Ambassador Henrique Valle, Acting Permanent Representative of Brazil to the UN, 22 de junho 2005. Disponível em: http://www.un.int/brazil/speech/005dhv-Informal-Meeting-2206.html. Acesso em: 03 set. 2017, 13:08:00.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **O Brasil e as operações de manutenção da paz da ONU**. Política Externa. 2017b. Disponível em: http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/paz-e-seguranca-internacionais/4783-o-brasil-e-as-operacoes-de-paz. Acesso em: 17 out. 2017, 23:55:55.

BRASIL. **Política Nacional de Defesa - Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, DF, 2016b.

BROWN, K. K. **Space Power Integration:** Perspectives from Space Weapons Officers. Maxwell Air Force Base, Alabama. Air University Press, 2006.

BUENO, F. Reestruturação: Em São Paulo, IV COMAR encerra suas atividades para dar lugar ao COMGAP. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2017. Disponível em: Acesso em: 02 nov. 2017, 10:22:20.

CAIAFA, R. Brasil confirma compra do terceiro C295 SAR para a Força Aérea Brasileira. **Revista Tecnologia & Defesa**, jan. 2018. Disponível em: http://tecnodefesa.com.br/brasil-confirma-compra-do-terceiro-c295-sar-para-a-forca-aerea-brasileira/». Acesso em: 10 out. 2018, 13:25:05.

CENTRO CONJUNTO DE OPERAÇÕES DE PAZ DO BRASIL. Instrução para Preparação de Unidades Aéreas Ofertadas ao Sistema de Prontidão de Capacidades de Manutenção da Paz da Organização das Nações Unidas. IPUNAER. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: http://www.ccopab.eb.mil.br/pt/ipunaer. Acesso em: 10 jul. 2019, 12:05:35.

CENTRO CONJUNTO DE OPERAÇÕES DE PAZ DO BRASIL. **CCOPAB participa de treinamento de Unidades Aéreas da FAB**. Campo Grande, 2019. Disponível em: http://www.ccopab.eb.mil.br/pt/noticias-do-centro/148-2019/1114-ccopab-prepara-unidades-aereas-da-fab-para-missao-de-paz-da-onu. Acesso em: 19 set. 2019, 15:05:00.

COLEMAN, K. P. **The Political Economy of UN Peacekeeping:** Incentivizing Effective Participation. New York. International Peace Institute Publications, 2014.

COLEMAN, K. P. Token Troop Contributions to United Nations Peacekeeping Operations. In: BELLAMY, A. J.; WILLIAMS, P. D. (Ed.). **Providing Peacekeepers:** The Politics, Challenges, and Future of United Nations Peacekeeping Contributions. Oxford. Oxford University Press, 2013.

COLNAGO, F. J. L. **Planejamento para o emprego de C-130 em Operação de Força de Paz da ONU**. 2005. 63 f. Monografia (Curso de Comando e Estado-Maior – CCEM)-Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica, Rio de Janeiro, RJ, 2005.

CONSELHO DE SEGURANÇA. **Resolução 1889 (2009)**: Adotada pelo Conselho de Segurança em sua 6196a sessão, celebrada em 5 de outubro de 2009. S/RES/1820 (2008). Nova lorque, 2009. Disponível em:

http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_pazeseg/Mulheres_paz/1889-2009-PT.pdf. Acesso em: 27 ago. 2017, 13:25:05.

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION. **EU military operation in support of the MONUC during the election process in RD Congo**. 10366/06 (Presse 180). Luxembourg, 2006. Disponível em: http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/misc/89983.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2017, 12:35:25.

DALA VECHIA, G. Com mais de mil horas de voo, termina treinamento que reuniu mais de 700 militares. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2018a. Disponível em: . Acesso em: 20 maio 2018, 09:35:00.

DALA VECHIA, G. Cruzex: Às vésperas do treinamento, Diretor da CRUZEX 2018 dá detalhes do exercício. **Agência Força Aérea**. Entrevista. Brasília, 2018b. Disponível em: http://www2.fab.mil.br/cruzex2018/index.php/pt/noti/mais-noticias. Acesso em: 02 dez. 2018, 19:50:00.

DALLAIRE, R. A. Foreword. In: DORN, A. W. (Ed.). **Air Power in UN Operations:** Wings for Peace. Kindle Edition. Burlington: Ashgate, 2014.

DANIEL, D. C. F. Contemporary Patterns in Peace operations, 2000-2010. In: BELLAMY, A. J.; WILLIAMS, P. D. (Ed.). **Providing Peacekeepers:** The Politics, Challenges, and Future of United Nations Peacekeeping Contributions. Oxford. Oxford University Press, 2013.

DORN, A. W (Ed.). **Air Power in UN Operations:** Wings for Peace. Kindle Edition. Burlington: Ashgate, 2014.

DOUHET, G. **The Command of The Air**. Translated by Dino Ferrari. Washington, D.C.: Air Force History and Museums Program, 1998.

EDSTROM, H.; GYLLENSPORRE, D. **Political Aspirations and Perils of Security:** Unpacking the Military Strategy of the United Nations. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2013.

EMBRAER. **Defense & Security:** KC-390. Discover the KC-390. São José dos Campos, 2016. Disponível em: http://kc-390.com/state-of-art.html Acesso em: 30 maio 2018, 20:04:55.

EMBRAER. **Super Tucano**: Construído para cumprir a missão. São José dos Campos, 2018. Disponível em: https://defense.embraer.com/br/pt/super-tucano Acesso em: 09 novembro 2018, 12:55:40.

EXMAN, F. **Vaga no Conselho de Segurança não é prioridade, diz Araújo**. Santiago, 2019. Disponível em: https://www.valor.com.br/brasil/6178479/vaga-no-conselho-de-seguranca-nao-e-prioridade-diz-araujo. Acesso em: 25 abr. 2019, 11:29:00.

FASULO, L. **An Insider's Guide to the UN**. Third Edition. Yale: Yale University Press, 2015.

FERNANDES, C. Internacional: FAB participa de evento sobre as operações de paz da ONU. Um oficial representou a instituição no evento realizado em Nova Iorque (EUA). **Agência Força Aérea**. Brasília, 2017a. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/29089/INTERNACIONAL%20-%20FAB%20participa%20de%20 evento%20sobre%20as%20opera%C3%A7%C3%B5es%20de%20paz%20da%20O NU>. Acesso em: 07 mar. 2017, 06:32:00.

FERNANDES, C. Internacional: FAB se prepara para atuar em missões de paz em 2018. Votação no Congresso é uma das últimas etapas de aprovação do País para ajudar nações amigas. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2017b. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/30023/INTERNACIONAL%20%E2%80%93%20FAB%20se%20prepara%20para%20atuar%20em%20miss%C3%B5es%20de%20paz%20em%202018>. Acesso em: 10 maio 2017, 16:23:00.

FINDLAY, T. **The Use of Force in UN Peace Operations**. Stockholm International Peace Research Institute – SIPRI. Oxford: Oxford University Press, 2002.

FISHEL, J. T.; SÁENZ, A (Ed.). **Capacity Building for Peacekeeping:** The case of Haiti. Center for Hemispheric Defense Studies. Washington: National Defense University Press, 2007.

FONTES, D. **MINUSTAH:** Dever cumprido. NOTAER. Ano XL. N₀ 12. Brasília, dezembro de 2017.

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

FUZISAKI, A. Encontro: Brasil sedia 28º Comitê do Sistema de Cooperação entre as Forças Aéreas Americanas. **Agência Força Aérea**, Brasília, 27 fev. 2018. Disponível em: . Acesso em: 28 fev. 2018, 07:00:10.

GENERAL ASSEMBLY. **Implementing the responsibility to protect:** Report of the Secretary-General. Sixty-third session. Agenda items 44 and 107. Integrated and coordinated implementation of and follow-up to the outcomes of the major United Nations conferences and summits in the economic, social and related fields. Follow-up to the outcome of the Millennium Summit. New York, 12 January 2009.

GHANA. Letter of Assit 2016-047: General Terms and Conditions. One C-295M Military Transport Aircraft. MINUSMA (Mali), 2016.

GIBBS, David N. The United Nations, international peacekeeping and the question of 'impartiality': revisiting the Congo operation of 1960'. **Journal of Modern African Studies**, 38(3). 2000.

GIDDENS, A. **As consequências da Modernidade**. Tradução de Raul Fiker. São Paulo-SP: Editora UNESP, 1991.

GOMES, K. G. A. Treinamento: Exercício Caiçara capacita militares da Intendência e Engenharia da Aeronáutica. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2015. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/22397/TREINAMENTO%20-%20Exerc%C3% ADcio%20Cai%C3%A7ara%20capacita%20militares%20da%20Intend%C3%AAncia %20e%20Engenharia%20da%20Aeron%C3%A1utica>. Acesso em: 30 jul. 2017, 17:20:00.

GOMES, K. G. A.; SIQUEIRA, R. J. S. S. Intendência: Estágio prepara militares para montagem de infraestrutura de combate. Estruturas são usadas em missões de ajuda humanitária e operações em bases deslocadas. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2014. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/19361/ INTEND%C3%8ANCIA%20%E2%80%93%20Est%C3%A1gio%20prepara%20militar es%20para%20montagem%20de%20infraestrutura%20de%20combate>. Acesso em: 30 jul. 2017, 16:17:00.

GRENFELL, K. Multinational Military Operations. In: FLECK, D. (Ed.). **The Handbook of the Law of Visiting Forces**. Second Edition. Oxford. Oxford University Press, 2018.

IHA, B. **FAB** encerra participação no Exercício Internacional Green Flag West: Militares brasileiros treinaram cenários de guerra regular e irregular. Brasília, 17 jun. 2019. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/34178/EXERCÍCIO%20-%20FAB%20encerra%20participação%20no%20Exerc%C3%ADcio%20Internaciona l%20Green%20Flag%20West. Acesso em: 30 jun. 2019.

INTERNATIONAL COMMISSION ON INTERVENTION AND STATE SOVEREIGNTY. **The Responsibility to Protect**. Report of the International Commission on Intervention and State Sovereignty. Ottawa. International Development Research Centre, 2001.

JAYME, J. Integração: COMARA inicia obras em aeródromos da região norte. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2018. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/32851/INTEGRA%C3%87%C3%83O%20-%20COMARA%20inicia%20obras%20em%20aer%C3%B3dromos%20da%20regi%C3%A3o%20norte. Acesso em: 20 out. 2018, 20:05:00.

KARLSRUD, J. The UN at war: examining the consequences of peace-enforcement mandates for the UN peacekeeping operations in the CAR, the DRC and Mali. **Third World Quarterly**, n. 36:1, p. 40-54, 2015. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01436597.2015.976016>. Acesso em: 27 jun. 2017, 23:15:10.

KENKEL, K. M. Brazil. In: BELLAMY, A. J.; WILLIAMS, P. D. (Ed.). **Providing Peacekeepers:** The Politics, Challenges, and Future of United Nations Peacekeeping Contributions. Oxford. Oxford University Press, 2013a.

KENKEL, K. M. Five generations of peace operations: from the "thin blue line" to "painting a country blue". **Revista Brasileira de Política Internacional**, Brasília, v. 56, n. 1, p. 122-143, 2013b.

KENKEL, K. M.; MORAES, R. F. (Org.). **O Brasil e as operações de paz em um mundo globalizado:** entre a tradição e a inovação. Brasília: lpea, 2012.

LAVENÈRE-WANDERLEY, N. F. A FAB no Congo. Rio de Janeiro: INCAER, 1975.

LIMA, N. Asas Rotativas: Helicóptero Black Hawk chega a 30 mil horas de voo na FAB. **Agência Força Aérea**, Brasília, 1º ago. 2017. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/30665/ASAS%20ROTATIVAS%20-%20Helicóptero%20 Black%20Hawk%20chega%20a%2030%20mil%20horas%20de%20voo%20na%20F AB>. Acesso em: 22 set. 2018, 07:10:07.

LUCIC, A. **United Nations Special Committee on Peacekeeping Operations (C-34)**. 27 out. 2014. Disponível em: https://prezi.com/7osio-yckadm/united-nation-special-committee-on-peacekeeping-operations-c34/. Acesso em: 25 maio. 2017, 12:51:50.

Mais de 100 aeronaves e 13 países participam de exercícios de guerra em Natal. **G1**. Esta é a 8ª edição do Exercício Cruzeiro do Sul (CRUZEX 2018), que começa neste domingo (18) e vai até o dia 30. G1 RN. Natal, 18 nov. 2018. Disponível em: https://g1.globo.com/rn/rio-grande-do-norte/noticia/2018/11/18/mais-de-100-aeronaves-e-14-paises-participam-de-exercicios-de-guerra-em-natal-veja-fotos.ghtml>. Acesso em: 02 dez. 2018, 13:10:00.

MARTINS FILHO, E. R. **Estratégia Nacional de Defesa:** instrumento de projeção de poder do Brasil no âmbito internacional por meio das operações de paz. 2011. 64 f. Monografia (Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia – CAEPE)-Escola Superior de Guerra, Rio de Janeiro, RJ, 2011.

MERRIAN, A. P. **Congo:** Nos bastidores do conflito. Rio de Janeiro: Editora Letras e Artes, 1963.

MOURY, T. ONU pode utilizar aeronaves da FAB em missões de paz. A capacidade operacional das aeronaves foi verificada nas unidades aéreas. **Revista Diálogo**, Rio de Janeiro, julho de 2017. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/content/onu-pode-utilizar-aeronaves-da-fab-em-missoes-de-paz. Acesso em: 30 nov. 18, 15:19:00.

MOLTER, L. Certificação: Simulador de voo do C-105 Amazonas da Força Aérea Brasileira é homologado pela ANAC. Equipamento reproduz 100% do voo na aeronave e permite substituir horas de treinamento com redução de custos. **Agência Força Aérea**, Brasília, 14 nov. 2016. Disponível em: . Acesso em: 03 ago. 18, 11:09:10.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Portal ONUBR. **Carta das Nações Unidas e Estatuto da Corte Internacional de Justiça**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/#>. Acesso em: 20 jun. 2016.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Portal ONUBR. **Sobre a ONU**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/#>. Acesso em: 06 jun. 2017.

NATO. **NATO Member Countries**. 19 November 2015. Disponível em: http://www.nato.int/cps/en/natohq/nato_countries.htm> Acesso em 19 jun. 2016, 14:30:00.

NEW DELHI TELEVISION LIMITED. **G4 Countries make Strong pitch for change in UN Security Council**. All India – Indo-Asian News Service, New Delhi, p. 1-3, 26 set 2015.

NEVES, G. M. S. Comissão das Nações Unidas para Consolidação da Paz: perspectiva brasileira. Brasília: FUNAG, 2010.

NOVOSSELOFF, A. **Keeping Peace from Above:** Air Assets in UN Peace Operations. International Peace Institute - IPI, October 2017.

NORWAY. **Norway supports UN operation in Mali for two new years**. Norway will extend its contribution to the UN peacekeeping operation MINUSMA in Mali for two new years, until 2022. Oslo: 2019. Disponível em: https://www.regjeringen.no/en/aktuelt/norge-stotter-fn-operasjon-i-mali-i-to-nye-ar/id2639086/. Acesso em 19 abr. 2019, 13:40:00.

OWEN, R. C (Ed.). **Deliberate Force:** A Case Study in Effective Air Campaign. Final report of the Air University: Balkans Air Campaign Study. Maxwell: Air University Press, 2000.

OWEN, R. C. Humanitarian Relief in Haiti, 2010: Honing the partnership between the USAF and the UN. In: DORN, A. Walter (Ed.). **Air Power in UN Operations:** Wings for Peace. Kindle Edition. Burlington: Ashgate, 2014. Chapter 5.

PARSONS, D. Black Hawk Turns 40: We look back at the H-60's successes and evolutions. **Rotor & Wings International**. October/November 2018. Rockville, 2018. Disponível em: http://digitaledition.rotorandwing.com/october-november-2018/black-hawk-turns-40/. Acesso em: 21 out. 2018, 11:03:00.

PASSOS, R. F. **Pensamento Estratégico Contemporâneo:** Operação Artêmis. 2015. 13 f. Artigo (Curso de Comando e Estado-Maior – CCEM)-Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica, Rio de Janeiro, RJ, 2015.

PECCINI, J. Reestruturação: Comando de Preparo entra em Operação em Brasília-DF. **Agência Força Aérea**, Brasília, 20 jan. 2017. Disponível em: . Acesso em: 19 abr. 2018, 22:07:10.

PERMANENT MISSIONS. **UNMUM:** A collaboration between UN and Member States. DPKO - Office of Military Affairs. New York, 22 dez. 2014. Disponível em: https://www.un.int/news/unmum-collaboration-between-un-and-member-states-Acesso em: 23 dez. 2016

PERMANENT MISSIONS. **UN reform:** Two new departments for the peace and security pillar. New York, 23 ago. 2018. Disponível em: https://www.un.int/news/unreform-two-new-departments-peace-and-security-pillar Acesso em: 02 dez. 2018.

PÉRSIA, T. Preparo: Comando de Preparo reúne as 15 Organizações Militares subordinadas. **Agência Força Aérea**, Brasília, 21 mar. 2018. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/31778/. Acesso em: 21 abr. 2018, 07:10:07.

PHILIPPINI, A. C. M. M. **Poder Aéreo nas Operações de Paz:** Regras de Direito Internacional. Curitiba: Editora Prismas, 2017.

RANGEL, D. **U.S.**, **Brazil**, **Work Together for Exercise Green Flag**. 12th Air Force (Air Forces Southern) Public Affairs. Nellis Air Force Base, Nevada 21 jun. 2019.

Disponível em: https://www.dvidshub.net/news/328898/us-brazil-work-together-exercise-green-flag. Acesso em: 30 jun. 2019, 10:07:10.

ROSA, C. E. V. **Poder Aéreo:** Guia de Estudos. Rio de Janeiro: Editora Luzes – Comunicação, Arte & Cultura, 2014.

SAITO, J. **FAB recebe centésima aeronave A-29 Super Tucano produzida pela Embraer.** O avião é empregado na FAB em missões de policiamento do espaço aéreo, ataque e reconhecimento aéreo. CECOMSAER. Brasília, 2009.

SANTOS, C. Aos 77 anos, Infantaria da FAB segue em constante modernização. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2018. Disponível em: . Acesso em 02 jan. 2019, 14:14:00.

SANTOS, C. EXOP Tápio totaliza cerca de 1.200 horas de voo durante treinamento em Campo Grande. Esquadrões Aéreos e unidades de infantaria realizaram exercício operacional durante 25 dias. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2019a. Disponível em: . Acesso em 02 jul. 2019, 12:40:00.

SANTOS, C. FAB realiza Exercício Operacional Tápio na Ala 5, em Campo Grande (MS). **Agência Força Aérea**. Brasília, 2019b. Disponível em: . Acesso em 10 jul. 2019, 21:04:00.

SANTOS, C. LAAD: Exposição da FAB contou com o Escalão Móvel de Apoio. **Agência Força Aérea**. Brasília, 2019c. Disponível em: http://www.fab.mil.br/noticias/mostra/33759/LAAD%20-%20Exposi%C3%A3o%20M%C3%B3vel%20de%20Apoio>. Acesso em 10 abr. 2019, 20:41:00.

SANTOS, M. Evolução do Poder Aéreo. Rio de Janeiro: Editora Itatiaia, 1989.

SANTOS CRUZ, C.A; PHILLIPS, W.R.; CUSIMANO, S. **Improving Security of United Nations Peacekeepers:** We need to change the way we are doing business. New York, 2017.

SECURITY COUNCIL. Report of the High-level Independent Panel on Peace Operations on uniting our strengths for peace: politics, partnership and people. New York, 2015.

SECURITY COUNCIL. **Resolution 2320 (2016):** Adopted by the Security Council at its 7816th meeting, on 18 November 2016. New York, 2016. Disponível em: https://unoau.unmissions.org/sites/default/files/unsc_resolution_2320_.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2017, 09:10:40.

SECURITY COUNCIL REPORT. **Security Council action under Chapter VII:** Myths and Realities. Special Research Report. New York, 2008.

SIKORSKY. **Black Hawk Helicopter:** Best in class. Multi-mission performer. Connecticut, 2018.

SIQUEIRA, M. B. A formação acadêmico-profissional do Oficial de Estado-Maior da Aeronáutica Brasileira e as concepções teóricas sobre o poder aéreo: uma análise temporal entre 2005 e 2008. 2008. 207 f. Dissertação (Ciência Política) — Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2008.

SMITH, A. C. United States. In: BELLAMY, A. J.; WILLIAMS, P. D. (Ed.). **Providing Peacekeepers:** The Politics, Challenges, and Future of United Nations Peacekeeping Contributions. Oxford. Oxford University Press, 2013.

STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE. **New geopolitics of peace operations:** emerging powers. Disponível em: https://www.sipri.org/research/conflicts-and-peace/peace-operations-and-conflict-management/new-geopolitics-of-peace-operations-emerging-powers. Acesso em: 11 jun. 2017, 15:17:55.

TELLER, J.D. **Passing the United Nations National Competitive Recruitment Examination.** Young Professionals Programme Exam: Legal Affairs Occupational Group. United Kingdom. Juralaw, 2016.

TELLIS, A. J. et al. **Measuring National Power in the Postindustrial Age**. RAND Corporation, MR1110-A. Santa Monica, 2000. Disponível em: https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1110.html. Acesso em 19 jun 2018, 12:02:25.

TERRY, J. P. The Emerging Role of NATO in UN Peace Enforcement Operations. In: Schmitt (Ed.). **The Law of Military Operations:** Liber Amicorum Professor Jack

Grunawalt. International Law Studies – Volume 72. 1998. Disponível em: ">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1458&context=ils>">http://stockton.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi/viewcontent.cgi/viewcontent.cgi/viewcontent.cgi/viewcontent.cgi/viewcontent.cgi/viewcontent.cgi

TOMOLYA, J. **Operation Artemis:** The First Autonomous EU-led Operation. Academic and Applied Research in Military and Public Management Science - AARMS Vol. 14, No. 1 (2015) 121–132. Budapest, National University of Public Service, 2015.

UNITED NATIONS. **A new partnership agenda:** Charting a New Horizon for UN Peacekeeping. New York, 2009.

UNITED NATIONS. Aviation Manual. New York, 2018a.

UNITED NATIONS. Aviation Standards for Peacekeeping and Humanitarian Air Transportation. New York, 2012a.

UNITED NATIONS. Current and Emerging Uniformed Capability Requirements for United Nations Peacekeeping. New York, 2016a.

UNITED NATIONS. Infantry Battalion Manual: Volume I. New York, 2012b.

UNITED NATIONS. **Mandates and the legal basis for Peacekeeping.** New York, 2018b. Disponível em: https://peacekeeping.un.org/en/mandates-and-legal-basis-peacekeeping>. Acesso em: 21 fev. 18, 21:38:15.

UNITED NATIONS. Military Aviation Unit Manual. New York, 2015a.

UNITED NATIONS. **MINUSCA Background**. United Nations Multidimensional Integrated Stabilization Mission in the Central African Republic. New York, 2017a. Disponível em: http://www.un.org/en/peacekeeping/missions/minusca/background.shtml. Acesso em: 19 ago. 17, 18:01:10.

UNITED NATIONS. Outreach Programme on the Rwanda Genocide and the United Nations. Published by the Department of Public Information, New York, 2014a. Disponível em: http://www.un.org/en/preventgenocide/rwanda/about/bgresponsibility.shtml>. Acesso em: 08 jul. 17, 19:05:55.

UNITED NATIONS. **Peacekeeping Background Note**. New York, 2014b.

UNITED NATIONS. **Policy:** Peacekeeping Intelligence. New York, 2017b.

UNITED NATIONS. Ranking of Military and Police Contributions to UN Operations. New York, 2016b. Disponível em: http://www.un.org/en/peacekeeping/contributors/2016/apr16_2.pdf>. Acesso em: 07 jul. 16, 21:30:00.

UNITED NATIONS. Ranking of Military and Police Contributions to UN Operations. New York, 2017c. Disponível em: http://www.un.org/en/peacekeeping/contributors/2017/feb17_2.pdf>. Acesso em: 16 abr. 17, 20:30:00.

UNITED NATIONS. The Rapid Deployment Level (RDL) of the Peacekeeping Capability Readiness System (PCRS). New York, 2017d.

UNITED NATIONS. **UNMOGIP background**. New York, 2016c. Disponível em: http://www.un.org/en/peacekeeping/missions/unmogip/background.shtml>. Acesso em: 01 maio 16, 09:30:00.

UNITED NATIONS. **Uniformed Capability Requirements for UN Peacekeeping:** Current Gaps, Commitments to Enable More Rapid Deployment, and other Capability Requirements. New York, 2015b.

UNITED NATIONS. **United Nations Force Headquarters Handbook**. New York, 2014c.

UNITED NATIONS. **United Nations Peacekeeping**. New York, 2019. Disponível em: ">http://www.un.org/en>. Acesso em: 16 abr. 19, 17:00:00.

UNITED NATIONS. **United Nations Peacekeeping Capability Readiness System:** Overview. New York, 2015c.

UNITED NATIONS. **United Nations Peacekeeping Operations:** Principles and Guidelines. New York, 2008.

UNITED NATIONS. **UN Operations fact sheet:** 28 February 2017. New York, 2017e. Disponível em: http://www.un.org/en/peacekeeping/documents/bnotelatest.pdf>. Acesso em: 16 abr. 17, 16:30:00.

UNITED NATIONS. **UN peacekeeping troop and police contributors**. New York, 2015d. Disponível em: http://www.un.org/en/peacekeeping/resources/statistics/contributors.shtml. Acesso em: 24 abr. 16, 22:15:00.

UNITED NATIONS. **Welcome to the United Nations.** New York, 2015e. Disponível em: http://www.un.org/en/index.html. Acesso em: 20 abr. 15, 10:15:00.

UNITED NATIONS. **What is Peacekeeping.** New York, 2018c. Disponível em: https://peacekeeping.un.org/en/what-is-peacekeeping. Acesso em: 02 jan. 18, 15:10:05.

UNITED NATIONS INSTITUTE FOR TRAINING AND RESEARCH. **History of United Nations Peacekeeping Operations:** from Retrenchment to Resurgence - 1997 to 2006. UNITAR POCI. New York, Copyright 2007.

UNITED NATIONS INSTITUTE FOR TRAINING AND RESEARCH. **Operational Logistical Support of UN Peacekeeping Missions:** Intermediate Logistics Course. Williamsburg, 2011.

UNITED TO REFORM. **Peace and Security Pillar**. New York, 2019. Disponível em: https://reform.un.org/news/peace-and-security-pillar>. Acesso em: 10 jul. 19, 13:35:00.

UN NEWS CENTRE. **DR Congo:** Two UN 'blue helmets' killed in attack in North Kivu. New York, 2017. Disponível em: http://www.un.org/apps/news/story.asp? NewsID=57839#.WefqFduZPUI>. Acesso em: 18 out. 17, 22:23:00.

UNITED STATES. Air Force. **Tech Report:** A-29 Super Tucano. Air Force TV. Fort George G. Meade, Md. (AFNS), 2016. Disponível em: https://www.af.mil/News/Article-Display/Article/709791/tech-report-a-29-super-tucano/. Acesso em: 02 dez. 18, 14:22:00.

UNITED STATES. Department of Defense. **DOD Dictionary of Military and Associated Terms**. Washington - DC, 2019a.

UNITED STATES. Department of Defense. **U.S. Air Force Partners with Brazilian Air Force for Exercise Green Flag 2019**. Washington - DC, 2019b. Disponível em: https://dod.defense.gov/News/Special-Reports/Videos/?videoid=688090>. Acesso em: 20 jun. 2019.

URIBE, G. **Guterres defende que Brasil assuma papel de diálogo em conflitos globais**. Brasília, 2016. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/mundo/2016/10/1828058guterresdefendequebrasilassumapapeldedialogoemconflitosglobais.shtml l>. Acesso em: 31 out. 16, 12:44:00.

WILLMOT, H.; SHEERAN, S. **The protection of civilians mandate in UN peacekeeping operations**: reconciling protection concepts and practices. International Review of the Red Cross, 2013. P. 517–538. Multinational operations and the law.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DO MÉTODO DELPHI

Prezado Peacekeeper,

O presente questionário faz parte da Trabalho de Conclusão de Curso do Programa de Pós-graduação em Ciências Aeroespaciais, compondo a Dissertação de Mestrado Profissional, de minha autoria, sobre as Capacidades do Poder Aéreo Brasileiro para emprego em Operações de Paz da ONU.

Na "Coluna ONU" foram apresentadas as <u>TAREFAS AÉREAS</u> extraídas dos Manuais de Aviação Militar da Organização das Nações Unidas, <u>que para a ONU representam as operações no nível TÁTICO</u>, válidas para as Unidades Aéreas Militares adjudicadas às Nações Unidas em uma Operação de Paz. Na "Coluna DCA 1-1" foram relacionadas as <u>AÇÕES DE FORÇA AÉREA</u> da Doutrina Básica da FAB que mais se assemelham, em tese, às <u>TAREFAS AÉREAS</u> previstas para a Aviação Militar na ONU, também no nível <u>TÁTICO</u>.

Considerando-se a experiência operacional de V.Sa. em *Peacekeeping Operations*, sua análise a respeito do relacionamento entre as "Colunas" ONU e DCA 1-1 (<u>TAREFAS AÉREAS</u> dos Manuais da Aviação Militar na ONU versus <u>AÇÕES</u> de Força Aérea previstas na DCA 1-1) será considerada para validar os relacionamentos obtidos, ou as ausências de relacionamentos no nível <u>TÁTICO</u>, entre as duas Doutrinas de Operações.

Para tanto, solicito a V.Sa. assinalar na "Coluna" *Peacekeeper*, após sua análise, somente uma das seguintes opções:

() Adequado
() Parcialmente Adequado
() Inadequado

Caso V.Sa. classifique o relacionamento entre as <u>TAREFAS AÉREAS (ONU)</u> e <u>AÇÕES DE FORÇA AÉREA (FAB)</u>, no nível <u>TÁTICO</u>, como "Parcialmente Adequado" ou "Inadequado" o espaço abaixo do campo "Ação sugerida" está disponível para a assinalação de outra Ação da DCA 1-1, de acordo com a sua análise.

As respostas apresentadas por V.Sa. serão mantidas em sigilo, e serão utilizadas somente para a análise qualitativa do trabalho, garantindo-se o anonimato do analista.

Respeitosamente,

CLÁUDIO DA COSTA SILVA, CEL AV

QUALIFICAÇÃO

	QUALITION QUA		
Missões que participou:			
Funções Exercidas: () Estado-Maior BRABAT Missão de Paz	() Observador Militar () E	stado-Maior de	
Tipos de Aviações existentes na(s) Missão(ões) de Paz que participou: () Militar () Civil Contratada () Militar e Civil Contratada () Não Havia			
Análise de relacionamento, no nível tático, entre a Tarefas Aéreas para aeronaves de asas rotativas do <i>Military Aviation Manual</i> e as Ações de Força Aérea da Doutrina Básica da FAB.			
ONU	DCA 1-1	Peacekeeper	
Apoio Aéreo Aproximado	Apoio Aéreo Aproximado	() Adequado	
Tarefa que envolve empregar	Ação que consiste em empregar	() Parcialmente	
helicópteros armados contra forças	Meios de Força Aérea para detectar,	Adequado	
hostis, próximas a forças de paz	identificar e neutralizar ou destruir	() Inadequado	
terrestres ou navais.	forças de superfície inimigas que	Ação sugerida:	
	estejam em contato direto com forças		
	de superfície amigas.		
Assalto Aéreo	Infiltração Aérea	() Adequado	
Tarefa que envolve o transporte	Ação que consiste em empregar	() Parcialmente	
aéreo de tropas amigas para engajar	Meios de Força Aérea para	Adequado	
forças hostis, em proteção a grupos	transportar tropas amigas e seus	() Inadequado	
vulneráveis, apoio a Forças Amigas e	equipamentos para dentro do	Ação sugerida:	
proteção de áreas vulneráveis.	território inimigo.		
Busca e Salvamento	Busca e Salvamento em Combate	() Adequado	

Ação que consiste em empregar

Meios de Força Aérea para localizar e

salvar militares em território hostil,

especialmente tripulantes abatidos,

acidentados ou isolado em perigo.

() Parcialmente

() Inadequado

Ação sugerida:

Adequado

Tarefa que envolve a utilização

localizar e salvar pessoal da ONU de

isoladas,

de helicópteros

especializada

е

para

potencialmente

operacional

tripulação

áreas hostis.

Evacuação Aérea de Acidentados, Doentes e Feridos Tarefa de transporte aéreo de acidentados, doentes e feridos sob risco de vida, para tratamento médico em outras localidades. Evacuação Aeromédica Tarefa que envolve o transporte aéreo de acidentados, doentes e feridos, sem risco de vida, para tratamento médico em outras localidades.	Evacuação Aeromédica Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para remover pessoas feridas ou doentes para locais onde possam receber assistência médica adequada. Evacuação Aeromédica Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para remover pessoas feridas ou doentes para locais onde possam receber assistência médica adequada.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Operações Conjuntas Tarefa que envolve Operações Militares integradas de duas ou mais Forças Componentes da ONU, como as Forças Terrestres, Aéreas, Marítimas ou Policiais. Patrulha Aérea Tarefa conduzida sobre um objetivo, área crítica ou área de responsabilidade com o propósito de observar e coletar informações.	Sem relação com as Ações da DCA 1-1. Relaciona-se com o Fundamento do Poder Aeroespacial, Efeito Sinérgico. Reconhecimento Aéreo Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para coletar dados específicos sobre forças inimigas e áreas de interesse.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida: () Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Reconhecimento Armado Coletar dados, localizar e atacar forças hostis durante o reconhecimento aéreo de áreas determinadas, mas sem alvos pré- determinados. Reconhecimento de Área para Pouso de Helicóptero Tarefa que envolve o emprego de helicóptero na seleção de áreas e treinamento da tripulação para pouso em uma área desconhecida.	Reconhecimento Armado Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para detectar, neutralizar ou destruir alvos inimigos em área ou rota pré-selecionada. Instrução Aérea Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para formar ou adestrar tripulantes para o cumprimento das diversas Ações de Força Aérea.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida: () Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado () Inadequado Ação sugerida:

Barrella Strang NO 112	Barrella de Ar	() A.I I
Reconhecimento e Vigilância Reconhecimento - Tarefa que	Reconhecimento Aéreo Ação que consiste em empregar	() Adequado
envolve a coleta, por meios aéreos,	Meios de Força Aérea para coletar	() Parcialmente
de informações sobre as forças	dados específicos sobre forças	Adequado
opositoras ou o terreno, utilizando-se	inimigas e áreas de interesse.	() Inadequado
de sensores visuais, fotográficos, infravermelho ou eletrônicos.	ou	Ação sugerida:
Vigilância - Tarefa que envolve a utilização de meios aéreos para a observação sistemática do espaço aéreo ou de área de interesse no solo, empregando na vigilância radares, sensores visuais, sonoros, eletrônicos e/ou fotográficos, em	Controle e Alarme em Voo Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para controlar aeronaves amigas e para detectar, identificar e dar alarme antecipado de incursões aéreas inimigas.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
busca de atividades no espaço aéreo		
e/ou terrestre vigiados.		
Transporte Aéreo de Carga	Transporte Aéreo Logístico	() Adequado
Tarefa que envolve o transporte	Ação que consiste em empregar	() Parcialmente
aéreo operacional de carga, de uma	Meios de Força Aérea para deslocar	Adequado
localidade para outra, dentro de uma	pessoal e material para as operações	() Inadequado
mesma Missão de Paz.	militares ou ações governamentais.	Ação sugerida:
Transporte Aéreo de Passageiros	Transporte Aéreo Logístico	() Adequado
Tarefa que consiste no transporte	Ação que consiste em empregar	() Parcialmente
aéreo operacional de pessoas, de	Meios de Força Aérea para deslocar	Adequado
uma localidade para outra.	pessoal e material para as operações	() Inadequado
	militares ou ações governamentais.	Ação sugerida:
Transporte VIP Tarefa que envolve o transporte	Transporte Especial Ação que consiste em empregar	() Adequado
aéreo de autoridades de uma	Meios de Força Aérea para	() Parcialmente
Operação de Paz ou governantes	transportar autoridades nacionais ou	Adequado
nacionais ou internacionais.	estrangeiras.	() Inadequado
		Ação sugerida:
Fonte: O Autor		
Utilize o espaço abaixo para outros comentários que julgar necessários:		

Análise de relacionamento, no nível tático, entre a Tarefas Aéreas para aeronaves de asa fixa do *Military Aviation Manual* e as Ações de Força Aérea da Doutrina Básica da FAB.

ONU	DCA 1-1	Peacekeeper
Busca Aérea Tarefa que envolve a participação de aeronave para coletar e detectar e atividade para repassar informações ou direcionar tropas no solo ou navios. Evacuação Aérea de Acidentados, Doentes e Feridos Tarefa de transporte aéreo de acidentados, doentes e feridos sob risco de vida, para tratamento médico	Reconhecimento Aéreo Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para coletar dados específicos sobre forças inimigas e áreas de interesse. Evacuação Aeromédica Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para remover pessoas feridas ou doentes para locais onde possam receber	Peacekeeper () Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida: () Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Evacuação Aeromédica Tarefa que envolve o transporte aéreo de acidentados, doentes e feridos, sem risco de vida, para tratamento médico em outras localidades.	Evacuação Aeromédica Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para remover pessoas feridas ou doentes para locais onde possam receber assistência médica adequada.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Lançamento Aéreo Lançamento aéreo de suprimentos, com ou sem paraquedas e/ou Inserção de tropas paraquedistas.	Transporte Aéreo Logístico Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para deslocar pessoal e material para as operações militares ou ações governamentais. ou Assalto Aeroterrestre Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para introduzir forças paraquedistas em áreas de interesse no TO.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida: () Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado () Inadequado Ação sugerida:
Patrulha Aérea Tarefa aérea conduzida sobre um objetivo, área crítica ou área de responsabilidade com o propósito de observar e coletar informações.	Reconhecimento Aéreo Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para coletar dados específicos sobre forças inimigas e áreas de interesse.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:

Transporte Aéreo de Carga Tarefa que envolve o transporte aéreo operacional de carga, de uma localidade para outra.	Sem relação com as Ações da DCA 1-1. Relaciona-se com o Fundamento do Poder Aeroespacial, Efeito Sinérgico.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Patrulha Aérea Tarefa conduzida sobre um objetivo, área crítica ou área de responsabilidade com o propósito de observar e coletar informações.	Reconhecimento Aéreo Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para coletar dados específicos sobre forças inimigas e áreas de interesse.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Transporte Aéreo de Carga Tarefa que envolve o transporte aéreo operacional de carga, de uma localidade para outra.	Transporte Aéreo Logístico Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para deslocar pessoal e material para as operações militares ou ações governamentais.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Transporte Aéreo de Cargas Perigosas Tarefa que envolve o transporte aéreo operacional de cargas perigosas.	Transporte Aéreo Logístico Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para deslocar pessoal e material para as operações militares ou ações governamentais.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Transporte Aéreo de Passageiros Tarefa que consiste no transporte aéreo operacional de pessoas, de uma localidade para outra.	Transporte Aéreo Logístico Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para deslocar pessoal e material para as operações militares ou ações governamentais.	() Adequado () Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida:
Transporte VIP		

Vigilância e Reconhecimento	Controle e Alarme em Voo	() Adequado	
Vigilância - Tarefa que envolve a	Ação que consiste em empregar	() Parcialmente	
utilização de meios aéreos para a observação sistemática do espaço aéreo ou de área de interesse no solo, empregando na vigilância radares, sensores visuais, sonoros,	Meios de Força Aérea para controlar aeronaves amigas e para detectar, identificar e dar alarme antecipado de incursões aéreas inimigas.	Adequado () Inadequado Ação sugerida:	
eletrônicos e/ou fotográficos, em busca de atividades no espaço aéreo e/ou terrestre vigiados.	ou	() Adequado	
Reconhecimento - Tarefa que envolve a coleta, por meios aéreos, de informações sobre as forças opositoras ou o terreno, utilizando-se de sensores visuais, fotográficos, infravermelho ou eletrônicos.	Reconhecimento Aéreo Ação que consiste em empregar Meios de Força Aérea para coletar dados específicos sobre forças inimigas e áreas de interesse.	() Parcialmente Adequado () Inadequado Ação sugerida: ————	
Fonte: O Autor Utilize o espaço abaixo para outros comentários que julgar necessários:			