



Academia Militar

**O APOIO AÉREO PRÓXIMO NO TEATRO DE OPERAÇÕES DO
AFEGANISTÃO**

Aspirante Oficial Aluno de Infantaria Ricardo Cifuentes do Amaral

Orientador: Major de Infantaria António Manuel de Matos Grilo

Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada

Lisboa, julho de 2015



Academia Militar

**O APOIO AÉREO PRÓXIMO NO TEATRO DE OPERAÇÕES DO
AFEGANISTÃO**

Aspirante Oficial Aluno de Infantaria Ricardo Cifuentes do Amaral

Orientador: Major de Infantaria de António Manuel de Matos Grilo

Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada

Lisboa, julho de 2015

Dedicatória

Ao meu avô Mário
Por todo o amor, carinho e pela eterna saudade

Agradecimentos

Num trabalho de investigação aplicada, em que existe um esforço determinante do autor, é também de salientar a dedicação e empenho de pessoas, ao qual expresso pessoalmente uma sincera palavra de agradecimento.

Para o Sr. Major Matos Grilo dirijo o meu primeiro agradecimento devido à orientação, preocupação e apoio demonstrados ao longo do trabalho, estando sempre disponível e contribuindo de forma decisiva para o melhoramento e enriquecimento do trabalho.

Gostaria de agradecer aos diretores de curso, o Sr. Tenente Coronel Estevão da Silva e o Sr. Major Oliveira, que desde o início estiveram disponíveis para ajudar, sendo o seu contributo bastante importante.

É necessário agradecer a todos os militares que contribuíram com as suas experiências no Teatro de Operações do Afeganistão, nomeadamente ao Sr. Tenente Coronel Pipa de Amorim, ao Sr. Tenente Coronel Pereira Cancelinha, ao Sr. Tenente Coronel Martins Ruivo, ao Sr. Tenente Coronel Alexandre Ferreira, ao Sr. Major Duarte Varino, ao Sr. Major Romão, ao Sr. Major Sousa, ao Sr. Capitão Seixas, ao Sr. Capitão Resendes.

Gostaria de deixar uma palavra de agradecimento a todos que contribuíram direta e indiretamente no trabalho, em especial à Sra. Ajudante Maria que através do seu esforço e dedicação auxiliou na pesquisa bibliográfica e à Sra. Alferes Canão pela contribuição no desenvolvimento do trabalho.

A toda a minha família que apoiou desde o início da Academia Militar, com ênfase para os meus pais que estiveram sempre ao meu lado dando apoio incondicional, confiança e motivação para cumprir esta etapa.

À minha namorada, Inês Pereira que esteve sempre ao meu lado e incondicionalmente apoiou desde o primeiro dia.

A todos que ajudaram na realização deste percurso

Um eterno obrigado!

Resumo

O presente Trabalho de Investigação Aplicada tem como tema “O Apoio Aéreo Próximo no Teatro de Operações do Afeganistão”.

Assistindo ao avanço tecnológico e à evolução do espectro de operações, as Forças Armadas dos diversos Estados têm tido a necessidade de reformular o emprego dos diversos meios à sua disposição para fazer face a novas ameaças.

A utilização do poder aéreo tem sido preponderante nos conflitos a partir da metade do séc. XX, principalmente na utilização do apoio aéreo próximo em operações conjuntas, ao qual torna-se indispensável no planeamento e condução das operações por parte dos comandantes das forças terrestres empregues nos diversos teatros de operações.

Como testemunho, evidencia-se o emprego desta valência da componente aérea em auxílio às *Quick Reaction Force* das Forças Nacionais Destacadas empregues no Teatro de Operações do Afeganistão, bem como aos contingentes militares estrangeiros pertencentes à *International Security Assistance Force*, ao qual desempenhou um papel primordial na condução das diversas operações.

A pergunta inerente à temática estudada é “Qual a importância do apoio aéreo próximo no teatro de operações do Afeganistão?”.

Para que o caminho da investigação seja linear, este trabalho contemplou uma abordagem dedutiva, pelo método do estudo de caso, com o objetivo de identificar a importância do apoio aéreo próximo na condução das operações.

Concluiu-se que a integração dos elementos da equipa *Tactical Air Control Party* na força de manobra é fundamental para a condução das operações, bem como a valência do apoio aéreo próximo em auxílio à componente terrestre no Afeganistão contribui decisivamente para o sucesso das operações.

Palavras-chave: Afeganistão, Operações Conjuntas, Força de Reação Rápida, Apoio Aéreo Próximo

Abstract

The present research project has a topic “Close Air Support in the Afghanistan theatre”.

Due to the technological advancements and the evolution of the spectrum of operations, the Armed Forces from various states have had the necessity to reformulate the way they use the means they have at their disposal to face new threats.

The use of air power has been predominant in conflicts from mid-twentieth century, especially in the use of close air support in joint operations, which becomes indispensable in the planning and conduct of operations by the commanders of the ground forces deployed in various operating theatre.

As an example, we highlight the usage of this air component in aid of the Quick Reaction Force of the national forces deployed in Afghanistan, as well as other international military forces belonging to the International Security Assistance Force, which played a crucial role in the conduct of the various operations.

The question that comes with the topic studied here is “What is the importance of Close Air Support in the Afghanistan theatre?”

In order to keep the studied topic and subtopics in order, this work takes deductive approach, by the methodology of the study case, with the objective of identifying the importance of close air support in the conduct of operations.

The conclusion reached was the integration of elements of the Tactical Air Control Party team in the maneuver force is fundamental in the conduct of the operations, as well as the usage of air support in aid to the land component in Afghanistan plays a major role in the success of the operations.

Keywords: Afghanistan, Joint Operations, Quick Reaction Force, Close Air Support

Índice Geral

Dedicatória	iii
Agradecimentos.....	iv
Resumo	v
Abstract	vi
Índice Geral.....	vii
Índice de Ilustrações	xi
Índice de Quadros.....	xii
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	xiv
Epígrafe	xix
Capítulo 1 - Introdução.....	1
1.1. Enquadramento	1
1.2. Problema de investigação: escolha, formulação e justificação	1
1.3. Delimitação da abordagem	2
1.4. Questão Central.....	2
1.5. Questões de investigação	3
1.6. Hipóteses de investigação	3
1.7. Objetivos	3
1.8 Metodologia	4
1.9 Estrutura.....	4

Capítulo 2 - Contextualização do Apoio Aéreo Próximo	6
2.1. II Guerra Mundial.....	7
2.1.1. Na Europa	8
2.1.2. No norte de África e Itália	10
2.1.3. No Pacífico.....	11
2.2. A Guerra do Vietname.....	12
2.3. No caso Português: Guerra do Ultramar.....	14
Capítulo 3 - Trabalho de Campo e Metodologia de Investigação	18
3.1. Tipo de Estudo	18
3.2. Amostra	18
3.3. Instrumentos.....	18
3.4. Procedimentos.....	19
Capítulo 4 - Estudo de Caso: <i>International Security Assistance Force</i>	20
3.1. Enquadramento	20
3.2. <i>International Security Assistance Force</i>	20
3.2 Fases de expansão	22
3.3. Avaliação da Ameaça	23
3.4. <i>Quick Reaction Force</i>	25
Capítulo 5 - Operações Conjuntas.....	29
4.1. Operações de Luta Aérea.....	31
4.2. Operações Aéreas Estratégicas	31
4.3. Operações Aéreas de Apoio.....	32
4.4. Operações Aéreas Contra Forças de Superfície	32

Capítulo 6 - Close Air Support	34
6.1. Planeamento.....	35
6.2. Medidas de Coordenação.....	37
6.3. Comando e Controlo	38
6.4. Estados de Prontidão	40
6.5. Fases de uma operação de CAS	40
6.6. <i>Tactical Air Control Party</i>	41
6.7. <i>Forward Air Controller</i>	42
Capítulo 7 - Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados	43
7.1. Caracterização	43
7.2. Análise dos inquéritos por entrevista	43
Capítulo 8 - Conclusões e Recomendações.....	53
8.1. Resposta às Questões de Investigação.....	53
8.2. Resposta à Questões Central.....	55
8.3. Limitações da investigação.....	56
8.4. Desafios para futuras investigações	56
Bibliografia.....	58
Apêndices	1
Apêndice A - Meios Aéreos na Guerra do Ultramar	2
Apêndice B - Meios Aéreos no Teatro de Operações do Afeganistão	5
Apêndice C - Imagens.....	10
Apêndice D - Caraterização do Afeganistão	12
Apêndice E - Guião da entrevista a oficiais do Exército Português	19

Apêndice F - Guião da entrevista a oficiais da Força Aérea Portuguesa.....	21
Apêndice G - Questionários por entrevistas.....	23

Índice de Ilustrações

Ilustração 1 - Gestão dos Pedidos de CAS	36
Ilustração 2 - <i>Lockheed PV-2 Harpoon</i>	2
Ilustração 3 - <i>Dornier Do-27</i>	2
Ilustração 4 - <i>T-6 Harvard</i>	3
Ilustração 5 - <i>Fiat G91-R/4</i>	3
Ilustração 6 - <i>Republic F-84G Thunderjet</i>	3
Ilustração 7 - <i>Sud Aviation SE 3160 Alouette III</i>	4
Ilustração 8 - <i>A-10 Warthog</i>	5
Ilustração 9 - <i>AV-8B Harrier II</i>	5
Ilustração 10 - <i>AC-130H Spectre</i>	6
Ilustração 11 - <i>F-15E</i>	6
Ilustração 12 - <i>Tornado GR4</i>	7
Ilustração 13 - <i>F-18C Hornet</i>	7
Ilustração 14 - <i>B-1B</i>	8
Ilustração 15 - <i>Dassault Mirage 2000D</i>	8
Ilustração 16 - <i>MQ-1 Predator</i>	9
Ilustração 17 - <i>AH-64 Apache</i>	9
Ilustração 18 - Etapas da expansão da ISAF.	10
Ilustração 19 - Principais movimentos insurgentes nas Fronteiras Afegãs.....	11
Ilustração 20 - Níveis de Ameaça no Teatro de Operações do Afeganistão.	11
Ilustração 21 – Localização do Afeganistão no continente Asiático	12
Ilustração 22 – Principais rios do Afeganistão	13
Ilustração 23 - Principais cidades do Afeganistão	15
Ilustração 24 - Distribuição étnica no Afeganistão.....	16
Ilustração 25 - Principais redes rodoviárias do Afeganistão	17

Índice de Quadros

Quadro 1 - Missões realizadas pela QRF.....	26
Quadro 2 - Principais tarefas e capacidades da QRF.....	27
Quadro 3 - No aprontamento da força para o TO houve a integração de elementos da FAP? Se sim, quais? Em que circunstâncias?.....	43
Quadro 4 - Na fase de aprontamento para a FND houve algum tipo de formação, instrução e informação aos elementos do EP sobre as valências do apoio aéreo próximo?.....	44
Quadro 5 - No planeamento das operações no TO havia integração dos elementos da componente aérea na manobra terrestre?.....	45
Quadro 6 - Quais as vantagens da integração de elementos da equipa TACP na orgânica da <i>Quick Reaction Force</i> ?.....	46
Quadro 7 - Existe algum constrangimento na integração de elementos oriundos da FAP na componente terrestre?.....	46
Quadro 8 - Quais as vantagens da utilização de elementos aéreos na conduta das operações terrestres?.....	47
Quadro 9 - Devido à ameaça no TO, houve a necessidade de empregar o apoio aéreo próximo em auxílio à força de manobra? Se sim, em que situações?.....	48
Quadro 10 - Devido à importância do apoio aéreo próximo no TO na conduta das operações, existiu alguma operação em que a falta de meios aéreos para prestar auxílio à manobra terrestre origina-se o cancelamento da missão? Se sim, quais as razões?.....	48
Quadro 11 - A Força dispunha de algum tipo de TTP para o apoio aéreo próximo? Se sim, quais?.....	49
Quadro 12 - A equipa TACP dispunha de algum tipo de TTP para o apoio aéreo próximo? Se sim, quais?.....	49
Quadro 13 - Na sua perspetiva a atuação do apoio aéreo próximo em auxílio à força terrestre foi diferenciada em termos doutrinários em comparação com outras forças da NATO?.....	50
Quadro 14 - Na sua perspetiva, a utilização de meios e equipamentos foi diferenciada em relação a outras forças da NATO? Se sim, quais?.....	50

Quadro 15 - Na conduta das operações e na ausência de elementos da equipa TACP, os militares da força terrestre têm capacidade para pedir apoio aéreo próximo?	51
Quadro 16 - Na sua perspetiva, seria pertinente dotar militares do EP com a valência de FAC?	51

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

AAF	<i>Afghan Air Force</i>
AAA	<i>Artilharia Antiaérea</i>
ACC	<i>Air Component Commander</i>
ACC	<i>Armored Column Cover</i>
AFA	<i>Academia da Força Aérea</i>
AFC	<i>Aerial Forward Controlleres</i>
AFL	<i>Áreas de Fogos Livres</i>
AFP	<i>Área de Fogos Proibidos</i>
AI	<i>Air Interdiction</i>
AIA	<i>Afghan Interim Authority</i>
AJP	<i>Allied Joint Publication</i>
ALO	<i>Air Liaison Officer</i>
ALP	<i>Air Liaison Parties</i>
AM	<i>Academia Militar</i>
ANA	<i>Afghan National Army</i>
ANP	<i>Afghan National Police</i>
AO	<i>Área de Operações</i>
AOC	<i>Air Officer Commanding</i>
AOCC	<i>Air Operation Coordination Centre</i>
AOD	<i>Air Operations Directive</i>
APA	<i>American Psychological Association</i>
ARF	<i>Área de Restrição de Fogos</i>
ASCU	<i>Air Support Command Unit</i>
ASFAO	<i>Anti-Surface Force Air Operations</i>
ASUW	<i>Anti- Surface Warfare</i>
ASW	<i>Anti-Submarine Warfare</i>
ATA	<i>Afghan Transitional Authority</i>
ATF	<i>Air Task Force</i>

ATO	<i>Air Tasking Order</i>
ATP	<i>Allied Tactical Publication</i>
BA	Base Aérea
BCP	Batalhão de Caçadores Páraquedistas
BDA	<i>Battle Damage Assessment</i>
C2	Comando e Controlo
CA	Comando Aéreo
CAOC	<i>Combined Air Operations Center</i>
CAS	<i>Close Air Support</i>
CDE	<i>Collateral Damage Estimate</i>
CE	Corpo de Exército
CEMGFA	Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas
CFT	Comando das Forças Terrestres
COMISAF	<i>Commander International Security Assistance Force</i>
COT	Centro de Operações Tático
CREVAL	<i>Combat Readiness Evaluation</i>
CSDN	Conselho Superior de Defesa Nacional
CSNU	Conselho de Segurança das Nações Unidas
CTC	Centro de Tropas Comando
DASC	<i>Direct Air Support Center</i>
DR	Diário da República
E	este
EBSCO	<i>Elton B. Stephens Company</i>
ECAS	<i>Emergency Close Air Support</i>
EM	Estado-Maior
EME	Estado-Maior do Exército
EOD	<i>Explosive Ordnance Disposal</i>
EP	Exército Português
ERDV	Exército da República Democrática Vietnamense
EUA	Estados Unidos da América
FA	Forças Armadas
FAC	<i>Forward Air Controller</i>
FAC(A)	<i>Forward Air Controller (Airborne)</i>

FAP	Força Aérea Portuguesa
FCC	<i>Fighter Control Center</i>
FCT	<i>Forward Control Team</i>
FFC	<i>Forward Fighter Control</i>
FLOT	<i>Forward Line of Own Troops</i>
FM	<i>Field Manual</i>
FND	Força Nacional Destacada
FOB	<i>Forward Operating Base</i>
GCAS	<i>Ground Alert/Deck Alert</i>
GOA	<i>Government Of Afghanistan</i>
HiG	<i>Hizb-e Islami</i>
IDN	Instituto de Defesa Nacional
IED	<i>Improvised Explosive Device</i>
IESM	Instituto de Ensino Superior Militar
IPB	<i>Intelligence Preparation of the Battlespace</i>
ISAF	<i>International Security Assistance Force</i>
ISR	<i>Information, Surveillance and Reconnaissance</i>
JFC	<i>Joint Force Commander</i>
JOC	<i>Joint Operations Center</i>
JP	<i>Joint Publication</i>
JTAC	<i>Joint Terminal Attack Controller</i>
KAF	<i>Kandahar Air Field</i>
KCP	<i>Kabul City Police</i>
KMNB	<i>Kabul Multi National Brigade</i>
LDN	Lei de Defesa Nacional
LRF	Linha de Restrição de Fogos
LSA	Linha de Segurança de Artilharia
MCAF	Medidas de Coordenação de Apoio de Fogos
MDN	Ministério da Defesa Nacional
MFC	<i>Mobile Fighter Controller</i>
N	norte
NAC	<i>North Atlantic Council</i>
NATO	<i>North Atlantic Treaty Organization</i>

NEP	Normas de Execução Permanente
NRF	NATO <i>Response Force</i>
NTM	<i>Notice To Move</i>
O	oeste
OAP	Operações de Apoio à Paz
OAZR	Orla Anterior da Zona de Resistência
OB	Ordem de Batalha
OEF	Operação <i>Enduring Freedom</i>
OMLT	<i>Operational Mentor and Liaison Team</i>
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
OPCOM	<i>Operational Command</i>
OPCON	<i>Operational Control</i>
PAIGC	Partido Africano para Independência da Guiné e Cabo Verde
PDE	Publicação Doutrinária do Exército
PILAV	Piloto Aviador
PRT	<i>Provincial Reconstruction Team</i>
PSYOPS	Operações Psicológicas
QRF	<i>Quick Reaction Force</i>
RCAAP	Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal
RC-C	<i>Regional Command Capital</i>
RC-E	<i>Regional Command East</i>
RC-N	<i>Regional Command North</i>
RC-S	<i>Regional Command South</i>
RC-SW	<i>Regional Command Southwest</i>
RC-W	<i>Regional Command West</i>
ROE	<i>Rules of Engagement</i>
ROVER	<i>Remote Optical Video Enhanced Receiver</i>
RPG	<i>Rocket Propelled Grenade</i>
S	sul
SACEUR	<i>Supreme Allied Commander Europe</i>
SAM	<i>Surface to Air Missile</i>

SATCOM	<i>Satellite Communications</i>
SFCO	<i>Shore Fire Control Officer</i>
SOP	<i>Standard Operating Procedure</i>
SSR	<i>Security Sector Reform</i>
STANAG	<i>Standardization Agreement</i>
TACC	<i>Tactical Air Control Center</i>
TACON	<i>Tactical Control</i>
TACP	<i>Tactical Air Control Party</i>
TARN	<i>Tactical Air Request Net</i>
TN	Território Nacional
TO	Teatro de Operações
TTP	Táticas Técnicas e Procedimentos
UAV	<i>Unmanned Aerial Vehicle</i>
UEB	Unidade Escalão Batalhão
UEC	Unidade Escalão Companhia
UEP	Unidade Escalão Pelotão
UNAMA	<i>United Nations Assistance Mission in Afghanistan</i>
URSS	União das Republicas Socialistas Soviéticas
US Army	<i>United States Army</i>
USAF	<i>United States Air Force</i>
USMC	<i>United States Marine Corps</i>
VBIED	<i>Vehicle Borne Improvised Explosive Device</i>
XCAS	<i>Airborne Alert</i>

Epígrafe

“If you don't control the air, you'd better not go to war”

General Charles Horner

Capítulo 1

Introdução

1.1. Enquadramento

No âmbito dos cursos ministrados pelo estabelecimento de ensino superior público universitário militar a Academia Militar (AM), especificamente no que concerne ao Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Infantaria, surge o presente trabalho de investigação aplicada (TIA) intitulado de “*O Apoio Aéreo Próximo no Teatro de Operações do Afeganistão*”.

O Teatro de Operações (TO) do Afeganistão tem sido testemunho da utilização da valência do apoio aéreo nas operações por parte das unidades de manobra mandatadas pela *International Security Assistance Force* (ISAF), ao qual Portugal contribuiu com *Quick Reaction Force* (QRF), que integravam a equipa *Tactical Air Control Party* (TACP) que desempenharam missões de *Close Air Support* (CAS).

Posto isto, pretende-se com esta investigação analisar a importância do CAS em apoio às operações militares da ISAF, incidindo nas QRF, por via da análise das capacidades em operações conjuntas entre Força Aérea e Exército, especificamente no auxílio da proteção da força no TO do Afeganistão, onde marcam presença Forças Nacionais Destacadas (FND).

Os resultados obtidos através do estudo e experiência operacional dos militares portugueses no Afeganistão, serão materializados em forma de sugestões que poderão no futuro contribuir para novas investigações.

1.2. Problema de investigação: escolha, formulação e justificação

Tendo presente que “*um problema de investigação é uma situação que necessita de uma solução, de um melhoramento ou de uma modificação*” (Fortin, 2009, p. 48) procuramos com este estudo um aperfeiçoamento das operações conjuntas, indo de encontro à exigência do emprego de forças militares no séc. XXI, têm levado à evolução de

meios e doutrina para fazer face a novas ameaças, de modo a contribuir para o sucesso das operações militares.

O conceito de emprego das Operações Conjuntas e Combinadas tem sido cada vez mais utilizado nos diversos Teatros de Operações, que através da conjugação da componente aérea e terrestre têm proporcionado o êxito operacional por parte dos comandantes das forças.

A participação de Portugal no Afeganistão vai de encontro ao Decreto-Lei n.º 31-A/2009 da Lei de Defesa Nacional (LDN), que para além da defesa da República deverá “... *participar nas missões militares internacionais necessárias para assegurar os compromissos internacionais do Estado no âmbito militar, incluindo missões humanitárias e de paz assumidas pelas organizações internacionais de que Portugal faça parte*”. Relativamente ao Exército Português (EP) e a Força Aérea Portuguesa (FAP) compete “*o cumprimento das missões particulares aprovadas, de missões reguladas por legislação própria e de outras missões de natureza operacional que sejam atribuídas aos ramos*”.

1.3. Delimitação da abordagem

O contributo das QRF para o TO do Afeganistão foi de grande importância para a política externa portuguesa, dando testemunho permanente de que Portugal concorre para a Aliança, como promotor e garante da Segurança e da Paz no Mundo (Pinto, 2009).

Para a presente investigação foram estudadas sete QRF, das FND para o TO do Afeganistão, compreendidas temporalmente entre 3 de agosto de 2005 a 28 de fevereiro de 2008 e de 19 de abril de 2010 a 24 de setembro de 2010.

1.4. Questão Central

Para que a investigação seja bem sucedida, é prioritário a criação de uma questão central objetiva, pois é “*através da qual o investigador tenta exprimir o mais exatamente possível o que procura saber, elucidar, compreender melhor*” (Quivy & Campenhoudt, 2001, p. 32).

Deste modo, através da investigação, a linha orientadora para este trabalho é definida pela seguinte questão central: “***Qual a importância do Apoio Aéreo Próximo no desenrolar das operações terrestres no Teatro de Operações do Afeganistão?***”

1.5. Questões de investigação

Com base na linha orientadora definida no subcapítulo supra, emergem as questões de investigação, que “*permitem uma investigação mais estreita, através das quais se obtêm as premissas que apoiam os resultados da investigação*” (Fortin, 2009, p. 101).

Neste sentido, enunciam-se as seguintes questões de investigação:

QI 1 – *As táticas e técnicas doutrinárias para o Apoio Aéreo Próximo são as mais adequadas no contexto de transformação e evolução do ambiente operacional?*

QI 2 – *Quais as vantagens e desvantagens do recurso ao Apoio Aéreo Próximo?*

QI 3 – *Quais as implicações do Apoio Aéreo Próximo no Teatro de Operações do Afeganistão no apoio às unidades de manobra na condução das operações?*

1.6. Hipóteses de investigação

A hipótese de investigação trata-se do “*enunciado formal das relações previstas entre duas ou mais variáveis. (...) Combina o problema e o objetivo numa explicação ou predição clara dos resultados esperados*” (Fortin, 2009, p. 102) pelo que neste caso é inexecutável prevê-los.

Fruto da abrangência e complexidade do tema em investigação, sobretudo devido à sua especificidade no que diz respeito à evolução do conceito e doutrina, não foram formuladas hipóteses para posterior validação.

1.7. Objetivos

Aliada à questão central está o objetivo geral, pois “*o objetivo do estudo indica a principal intenção da investigação, ou seja, corresponde ao produto final que a investigação quer atingir*” (Sousa & Batista, 2011, p. 26).

Deste modo, o presente trabalho de investigação tem como objetivo geral:

– Caracterizar os fatores influenciadores do Apoio Aéreo Próximo em auxílio às operações terrestres no Teatro de Operações do Afeganistão.

Decorrente do objetivo geral, temos os seguintes objetivos específicos, que se pretendem atingir com a investigação:

- Identificar as táticas e técnicas utilizadas no Apoio Aéreo Próximo;
- Caracterizar as vantagens e desvantagens do Apoio Aéreo Próximo;

- Identificar avanços doutrinários e a sua possível aplicação na componente terrestre.

1.8 Metodologia

No arbítrio da metodologia a adotar teve-se em consideração que a mesma “*visa a descrição precisa do problema, dos métodos, das técnicas, dos instrumentos de pesquisa, dos materiais e dos equipamentos utilizados no trabalho*” (Sarmiento, 2013, p. 208), optando-se pela mais adequada, nomeadamente a Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas.

Numa primeira fase da investigação foi realizada toda a pesquisa bibliográfica, levada a cabo nas bibliotecas da AM, Academia da Força Aérea (AFA), Base Aérea (BA) nº1, Instituto de Ensino Superior Militar (IESM), Instituto de Defesa Nacional (IDN), bem como no arquivo do Comando das Forças Terrestres (CFT).

O auxílio das plataformas de pesquisa informáticas RCAAP (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal) e *Elton B. Stephens Company* (EBSCO) também assumiram um papel importante para a investigação, pelo que foi possível aprofundar conhecimentos através da leitura e análise de artigos, teses, monografias e capítulos de livros do âmbito da temática militar.

Ao estar concluída a pesquisa, refletida na revisão da literatura, que é a “*apresentação do histórico e da evolução científica do trabalho, através da citação e de comentários sobre a literatura considerada relevante e que serviu de base à investigação*” (Sarmiento, 2013, p. 208), verificou-se a carência de alguns aspetos, pelo que nesta fase foram elaborados guiões de entrevista de modo a obter resultados fundamentados para a investigação, uma vez que “*a entrevista permite explorar um domínio e aprofundar o seu conhecimento através da inquirição presencial a um ou mais indivíduos. Os conteúdos são mais ricos em informação*”(Sarmiento, 2013, p. 28).

1.9 Estrutura

A nível de estrutura o trabalho conta com um total de oito capítulos:

- O primeiro capítulo, denominado Introdução, apresenta o tema da investigação e a sua organização através do enquadramento e justificação do tema, Questão Central e Questões de investigação, objetivos da investigação e a metodologia utilizada;

– O segundo capítulo, Contextualização do Apoio Aéreo Próximo, retrata o avanço tecnológico e o emprego doutrinário nas operações realizadas pelas forças terrestres com recurso ao apoio aéreo, caracterizando a sua primeira utilização na História Militar, na II Guerra Mundial, na Guerra do Vietname e na Guerra Colonial. Em suma, os conflitos que marcaram decisivamente a valência de CAS na condução das operações;

– O terceiro capítulo, Trabalho de Campo e Metodologia de Investigação, descreve o tipo de estudo, amostra, instrumentos e procedimentos empregues na investigação;

– O quarto capítulo, *International Security Assistance Force*, remete para a força multinacional, estabelecendo o enquadramento ao nível nacional delimitado pelas QRF referentes às FND que contribuíram para operações no Afeganistão, desde a sua missão e tarefas até aos procedimentos executados em operações;

– O quinto capítulo, Operações Conjuntas, descreve a doutrina desta valência aérea em apoio à componente terrestre, bem como a integração e planeamento decorrente das operações entre os vários ramos das FA;

– O sexto capítulo, intitulado *Close Air Support*, apresenta-se o conceito do CAS subjacente à doutrina da *North Atlantic Treaty Organization* (NATO) analisando todos as características desta valência aérea em apoio à componente terrestre.

– O sétimo capítulo, Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados, analisa-se o conteúdo das entrevistas aos militares que participaram em operações no TO do Afeganistão;

– O último capítulo, intitulado Conclusões e Recomendações, é apresentado a resposta à questão central, bem como as respostas às questões derivadas.

Capítulo 2

Contextualização do Apoio Aéreo Próximo

Até ao século passado, a estratégia militar tinha sido dominada pela manobra e confrontação maciça de forças terrestres e navais impulsionada pela necessidade de defender, manter ou conquistar território, no entanto no início do século XX, surge a necessidade do alargamento do campo de batalha para uma terceira dimensão, o espaço aéreo. O primeiro conflito em que o poder aéreo¹ é empregue nas operações ocorre na guerra da Líbia em 1911, em que opõe a Itália e a Turquia. Doravante o emprego dos meios aéreos será primordial nas operações militares ao longo do século passado até à atualidade. (Santos, 2011).

Com o eclodir da I Guerra Mundial, que opôs as grandes potências europeias encruzilhadas em alianças, o contributo da aviação em operações terrestres consistiu sobretudo em bombardeamentos estratégicos. No início da guerra a tecnologia empregue no campo de batalha carecia de desenvolvimento tecnológico, limitando o contributo do poder aéreo a operações de reconhecimento e regulação do tiro de artilharia, tendo um papel preponderante na Batalha de Marne para detetar falhas no dispositivo alemão entre o I Exército e o II Exército (Stone, 2011).

O avanço tecnológico ao longo da guerra não anulou a falta de precisão do armamento e o reduzido treino das tripulações, mas apesar da complexidade dos problemas do apoio da aviação na progressão das forças de manobra, cada beligerante concluiu que a componente aérea em apoio à componente terrestre é um multiplicador do potencial de combate, ao qual a conjugação de meios aéreos e terrestres potencializa o sucesso das operações (Morais, 2007).

Com o *términus* da grande guerra, através das lições aprendidas no campo de batalha, nomeadamente em colmatar a dificuldade de conquistar e manter terreno a forças

¹ Poder aéreo é “Potencialidade de uma Nação para a efetiva exploração do espaço aéreo, da troposfera à exosfera. Compreende um vasto conjunto de meios, desde o parque industrial, aos aeroportos, bases aéreas, comunicações e sensores para o exercício do controlo aéreo, às infraestruturas aeronáuticas, aos meios aéreos e aeroespaciais civis e militares na generalidade, e aos mísseis e meios aéreos de combate, que permitem a posse efetiva do espaço aéreo, negando-a aos meios aéreos inimigos” (Gaiolas, 2010b, p. 31).

entrincheiradas, surge a necessidade de novos conceitos doutrinários que a par do avanço tecnológico originam evolução na doutrina conjunta.

A Guerra Civil² Espanhola foi o palco para implementação de novos conceitos para operações conjuntas³ (Beevor, 2006). A participação da Legião *Condor* em operações aéreas, nomeadamente apoio aéreo próximo e Interdição Aérea (IA)⁴, em algumas cidades espanholas, demonstrou que existem constrangimentos neste tipo de missão em ambiente urbano, nomeadamente de coordenação entre a componente terrestre e aérea ao nível das comunicações; e distinção de combatentes e não-combatentes (Morais, 2007).

Entre as duas guerras mundiais, as principais potências debateram duas teorias básicas sobre o emprego do poder aéreo: a primeira teoria visava a aviação como um ramo das Forças Armadas (FA) independente com a missão de executar campanhas de bombardeamento estratégico contra território inimigo; e a segunda teoria era apoiar as forças terrestres e navais, criando uma sinergia nova no campo de batalha (Santos, 2011).

2.1. II Guerra Mundial

A instabilidade crescente no velho continente na década de trinta, levou que em meados de setembro de 1939, a Europa fosse novamente palco de uma grande guerra. A expansão da guerra foi para além do continente europeu, alastrando-se para o Norte de África, Ásia e Pacífico, o que originou o emprego de meios e equipamentos numa escala nunca antes vista em qualquer conflito passado, tanto ao nível terrestre, como aéreo e marítimo (Gilbert, 2009).

Os progressos tecnológicos e doutrinários materializados entre as duas guerras foram empregues neste novo conflito (Willmott, 2009). Na doutrina do início da guerra explanado no *Field Manual (FM 31-35) - Basic Field Manual Aviation in Support of Ground Forces*, as operações aéreas em apoio às unidades de manobra deveriam executar missões de reconhecimento armado, ataque a posições defensivas inimigas, ataque a alvos

² Guerra civil é “uma guerra interna entre dois ou mais grupos que, depois de um breve período de confusão inicial, acabam por controlar parte do território ou das forças militares. Pode ter origem numa revolta militar”. (Couto, 1988, p. 158).

³ Operações conjuntas são “operações nas quais podem estar envolvidos elementos de mais do que um ramo, podendo envolver forças aéreas, espaciais, navais, anfíbias, terrestres ou de operações especiais.” (Exército Português, 2012, An B p.3).

⁴ Interdição Aérea são “... operações realizadas para destruir, neutralizar ou retardar o potencial militar inimigo, antes que este possa ser utilizado eficazmente contra Forças amigas e a tal distância que não é necessária a integração detalhada de cada missão aérea com o fogo e movimento das forças terrestres”(Exército Português, 2013, An F p. 5).

na retaguarda, destruição de unidades blindadas, destruição de aviação inimiga e apoio a unidades aerotransportadas (War Department, 1942).

O contributo decisivo foi a experiência e lições aprendidas da guerra civil espanhola, em que as forças alemãs e soviéticas viram na componente aérea um possível trunfo e definiram dois tipos de missões para os meios aéreos: apoio às unidades de manobra através da criação de esquadrilhas de caças, em que realizavam operações de reconhecimento, localização de artilharia inimiga e apoio aéreo próximo; e uma força de bombardeiros, que executaria missões de bombardeamento estratégico (Gilbert, 2009).

2.1.1. Na Europa

Com o início da Segunda Guerra Mundial, as forças alemãs tiveram sucesso retumbante na invasão da Polónia, Holanda, Bélgica e França, devendo-se tal feito ao conceito de emprego da “*blitzkrieg*”⁵, que através da sincronização e rapidez das unidades blindadas, com apoio da aviação, privilegiaram-se os ataques em profundidade, procurando desorganizar e posteriormente destruir o inimigo⁶. Contudo as missões da *Luftwaffe* tinham como prioridade: destruir a força aérea inimiga e todas as infraestruturas aeronáuticas; de modo a ganhar superioridade aérea; executar missões de interdição aérea e posteriormente apoiar o avanço das forças mecanizadas.

A operação *Barbarossa* demonstrou inicialmente uma eficiente sincronização entre os meios aéreos e as divisões de blindados, mas devido à extensão da Orla Anterior da Zona de Resistência (OAZR), criou dificuldades logísticas que levaram à escassez de combustível e à consequente limitação das operações aéreas em auxílio às forças terrestres, contudo as missões de CAS foram mais eficazes do que na frente ocidental, apesar da contínua dificuldade para identificação de alvos.

O emprego da componente aérea no apoio à manobra teve um papel importante para o sucesso das operações contudo era necessário otimizar a sua forma de emprego. Ao nível do combate urbano, a utilização dos meios aéreos não foi positiva e vantajosa como se esperava. A batalha de Estalinegrado explana as dificuldades do emprego do apoio aéreo

⁵ O conceito *Blitzkrieg* significa Guerra Relâmpago. Na conceção de *Guderian* as divisões *Panzer* deviam contar com todas as armas (nomeadamente uma artilharia, cavalaria e engenharia motorizada ou mecanizada) e ser apoiadas por divisões de infantaria motorizada e uma aviação tática especializada. Os dois tipos de divisões formariam, em conjunto, exércitos blindados, capazes de operar de forma independente e com grande mobilidade (Telo, n.d.).

⁶ Inimigo é “ a parte identificada como hostil e contra a qual o uso da força é autorizado. Um inimigo também é designado de combatente e encontra-se abrangido pela lei internacional dos conflitos armados” (Exército Português, 2012, cap. 1 p.2)

próximo, bem como os bombardeamentos estratégicos, o que originou a destruição da zona urbana dificultando a manobra do Exército Alemão e o aumento da resistência russa na cidade (Morais, 2007).

O fracasso alemão na frente leste, devido à falta de sustentação, originou uma contra ofensiva soviética. O recuo do dispositivo alemão, culminou com a batalha de *Kursk* ao qual altera definitivamente a superioridade aérea para o lado soviético. Com o domínio dos “céus”, os meios aéreos eram empregues em apoio às forças blindadas, tal como acontecera anteriormente com as forças alemãs. Contudo as missões executadas pela aviação soviética tinham como objetivo a eliminação de alvos em combate próximo e posteriormente na área da retaguarda.

A operação *Overlord*, demonstrou que o emprego dos meios aéreos contribuiu definitivamente para o sucesso operacional das forças terrestres. A primeira prioridade para os meios aéreos na Normandia foi obter superioridade aérea de modo a que as forças de manobra pudessem realizar as operações sem risco de ataques aéreos; interdição aérea através da eliminação de linhas de comunicação, logística e reforços de modo a reduzir o potencial de combate inimigo; e por último o emprego de meios aéreos contra ameaças à mobilidade das forças de manobra.

A progressão aliada para o interior da França foi vertiginosa, em que a integração de meios aéreos nas operações terrestres começou a ser imperativa. Enquanto a força terrestre realizava consequentes operações, as esquadrilhas sobrevoavam 50km para além da OAZR, de modo a eliminar alvos que interferissem com a manobra aliada. As colunas de viaturas blindadas começaram a integrar um FAC, que tinha como missão manter contacto com os meios aéreos de modo a eliminar qualquer ameaça. Este tipo de proteção a colunas militares deu-se o nome de *Armored Column Cover (ACC)*.

A defesa da vila de *Bastogne* por parte da *101st Airborne Division* foi exemplo da eficácia do CAS, ao qual a coordenação entre as forças paraquedistas e a aviação foi fundamental para o decorrer da operação, em que os meios aéreos eram direcionados para a vila de modo a que os controladores aéreos avançados trouxessem os aviões à vertical do alvo, que posteriormente à largada do armamento, executavam reconhecimento comunicando ao escalão superior a identificação de novos alvos (Morais, 2007).

2.1.2. No norte de África e Itália

O início da campanha no norte de África, demonstrou que as forças aliadas tinham dificuldades em executar operações devido à falta de treino conjunto. O comandante das forças aliadas *Dwight D. Eisenhower* criou uma estrutura de comando ao qual um oficial general da Aviação ficava responsável por todas as operações aéreas e um oficial general do Exército com as operações terrestres, que responderiam diretamente ao comandante aliado. Através da experiência em combate, surge a publicação FM 20-100, *Command and Employment of Airpower*, mencionando que a aviação deveria fasear as operações em três prioridades; ganhar superioridade aérea através da destruição da aviação inimiga; atacar colunas de reabastecimentos; e participar no esforço conjunto de modo a contribuir para o sucesso das operações terrestres (War Department, 1943).

A experiência das operações conjuntas em África, que posteriormente culminou com a invasão do sul de Itália, veio a confirmar a eficácia do apoio aéreo próximo. O maior incremento na doutrina foi a criação das *Forward Control Team* (FCT), apelidados de “*Rover Joe*”. Esta equipa integrava um piloto, um oficial do Exército que estabeleciam contacto entre as unidades terrestres e aéreas, instaladas numa faixa do terreno com visibilidade sobre o campo de batalha. O aparecimento da ameaça sobre forças terrestres, permitia o emprego da equipa que transmitia o pedido para o escalão superior, que caso fosse aceite procedia ao guiamento da aeronave através de meios rádio indicando as coordenadas da ameaça que eram posteriormente assinalados com granadas de fumo de artilharia.

A necessidade de vigiar o campo de batalha, deu origem aos *Aerial Forward Controlleres* (AFC), conhecidos por *Horsefly*, antecessores do *Forward Air Controller(Airborne)* [FAC(A)] constituídos por pilotos que sobrevoavam o campo de batalha de modo a direccionar outros meios aéreos sobre a ameaça (Hasken, 1991).

Ao nível de comando e controlo (C2), aviação era apoiada por dois elementos: pelo *Fighter Control Center* (FCC), que operava através de navios: e o *Forward Fighter Control* (FFC) que operava em terra, não cumprindo com a exigência de comando e controlo centralizado.

Ao longo da campanha de Itália, o planeamento do CAS foi melhorado, em que o pedido era realizado pelas forças terrestres em contacto, mas era o comando aéreo tático que decidia a sua aprovação. Consoante a ameaça, as missões de CAS eram divididas em planeadas e *on call*.

2.1.3. No Pacífico

A participação do CAS em apoio ao *United States Marine Corps* (USMC) foi preponderante nas batalhas de *Guadalcanal*, *Tarawa*, *Iwo Jima* e *Okinawa*. A utilização de porta-aviões levou à evolução da doutrina conjunta em que fica explícito que os meios aéreos navais possuem “*equipamentos, treino operacional e estão organizados de modo a prestar apoio à frota americana bem como apoiar a componente terrestre...*”⁷ (McFadden, 1986, p. 3).

Na batalha de *Tarawa*, para coordenação entre a componente terrestre, aérea e marítima, criou-se os *Air Liaison Parties* (ALP), constituídos por um *Air Coordinator*, antecessor do FAC e um *Shore Fire Control Officer* (SFCO) que acompanhavam o posto de comando da unidade em apoio, de modo a executar pedidos de CAS para o *Air Support Command Unit* (ASCU) sediado num navio, que por sua vez transmitia o pedido para os meios aéreos. A dificuldade em adquirir o alvo por parte da aeronave, era colmatada através de granadas de fumo pelas unidades de morteiros, de forma a sinalizar a ameaça para missões de CAS, como ficou explanado no *FM 72-20 Jungle Warfare* (War Department, 1944).

O emprego dos meios aéreos foi diferenciado entre a aviação naval e a força aérea, enquanto os meios aéreos navais executavam missões de apoio aéreo próximo em quaisquer circunstâncias em auxílio às forças de fuzileiros navais, a força aérea só empregava os meios depois de ganhar superioridade aérea com prioridade para bombardeamentos a alvos estratégicos.

As lições aprendidas referentes à II Guerra Mundial, devem-se à necessidade de proporcionalidade do CAS em ambiente urbano, a fim de evitar danos colaterais e bolsas de resistência, armamento adequado para este tipo de missão, em que a falta de precisão dos sistemas de armas resultava que no combate próximo, o pedido de apoio aéreo próximo fosse negado devido ao elevado risco de fratricídio, que apesar da pouca eficácia das missões de CAS era um fator influenciador no moral das forças (Morais, 2007).

O sucesso das operações aéreas em auxílio da manobra terrestre deveu-se a dois conceitos essenciais: a superioridade aérea constituía um pré-requisito para a operação das forças terrestres; e o emprego dos meios aéreos requer Comando e Controlo (C2) centralizados (Santos, 2011).

⁷ Tradução livre do autor.

A evolução vertiginosa provocada pela II Guerra Mundial, através da introdução e miniaturização de novas tecnologias permitiu testar e validar novos equipamentos e doutrina conjunta (Araújo, 2009). Contudo o espectro do conflito⁸ sofreu alterações a partir do final do conflito, com o início da Guerra Fria, ao qual o alastramento da guerra subversiva⁹ e guerrilha marcou decisivamente a segunda metade do séc. XX.

2.2. A Guerra do Vietname

A Conferência de Genebra pôs fim à 1ª Guerra da Indochina, concedendo a independência ao Vietname, Laos e Camboja por parte da França, dividindo o Vietname em duas partes, o Vietname do Sul e Vietname do Norte.

Temporalmente embutido na Guerra Fria, o Vietname do Norte tinha apoio da China e União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), enquanto o Vietname do Sul dos Estados Unidos da América (EUA), em que a fronteira comum entre os dois países era o paralelo 17. Contudo não afastava as pretensões norte vietnamitas de unificar o Vietname, que rapidamente infiltraram-se no sul do território através do trilho de *Ho Chi Minh* (Herring, 2010).

Inicialmente o auxílio americano tinha como missão apoiar o Exército da Republica Democrática Vietname (ERDV) através de treino e aconselhamento de assessorios militares, mas a ameaça *vietcong* e norte vietnamita ao sul do país fez aumentar o esforço norte-americano.

O aumento do número de meios aéreos da *United States Air Force* (USAF), *United States Marine Corps* (USMC) e da Força Aérea do Vietname do Sul, desempenharam um papel preponderante nas operações mas a doutrina conjunta e combinada norte-americana orientava-se para guerra convencional e não propriamente para guerra irregular¹⁰ (Kocher, 2011).

A Guerra do Vietname foi impulsionadora de novas táticas e conceitos, tais como os controladores aéreos avançados, com destaque para o reaparecimento do *Forward Air*

⁸ O Espectro do Conflito divide-se: Paz Estável, Paz Instável, Guerra Subversiva e Guerra Total (Exército Português, 2012).

⁹ Guerra subversiva é uma “luta conduzida no interior de um dado território, por uma parte dos seus habitantes, ajudados e reforçados, ou não, do exterior, contras as autoridades de direito ou de facto estabelecidas, com a finalidade de lhes retirar o controlo desse território ou paralisar a sua ação.” (Ministério do Exército, 1966a, Cap. 1 p.1).

¹⁰ Guerra Irregular define-se como “...uma luta violenta travada entre um Estado e atores não-Estado pela legitimidade e influência sobre uma população e um território” (Exército Português, 2012, Cap. 2 p.8).

Controller Airborne [FAC(A)], mísseis terra-ar, contramedidas eletrônicas, desenvolvimento de meios dedicados a missões de CAS e armamento sofisticado.

Devido à especificidade do TO, com características tropicais, a utilização de CAS teve grande impacto nas operações terrestres devido a ter sido frequentemente o único meio de apoio de fogos, em que a introdução dos meios aéreos de asa rotativa originou uma revolução na doutrina conjunta, criando grande mobilidade e poder de fogo às forças terrestres (Herring, 2010).

A estrutura do pedido para o apoio aéreo próximo sofreu alterações no início da guerra. A duração entre o pedido de CAS até a chegada do meio aéreo demorava em média cerca de noventa minutos. Devido à morosidade do pedido, o Tenente General *Joseph H. Moore* desenvolveu o *Tactical Air Control Center* (TACC). A alteração de equipamentos e procedimentos foi fundamental para a redução do tempo de resposta, ao qual o pedido era encaminhado para o escalão superior, que por sua vez tinha cerca de cinco minutos para aceitar ou rejeitar, caso não houvesse resposta este seria considerado como válido, reduzindo o tempo para quarenta minutos (Hasken, 1991).

O emprego do CAS em ambiente urbano foi menos eficaz tal como acontecera na II Guerra Mundial. A administração norte-americana limitou a utilização do apoio aéreo próximo junto de complexos urbanos e históricos, ao qual o FAC era o único autorizado a realizar o pedido aéreo próximo, ou no caso de um pedido *Emergency Close Air Support* (ECAS) por um militar não qualificado em condições muito restritas. O perigo de danos colaterais originou que a força combinada americana e sul vietnamita não empregasse o apoio aéreo próximo na recaptura da cidade histórica de *Hue*, na ofensiva de *Tet* em 1968. Devido à resistência vietnamita, ocasionou o prolongamento do cerco e o aumento de baixas norte-americanas evidenciando a necessidade do apoio aéreo em operações de contraguerrilha (Morais, 2007).

O desenvolvimento do conflito no TO do Vietname, levou o Estado-Maior norte-americano a concluir que o sucesso das operações dependia, cada vez mais, da combinação dos vários ramos das Forças Armadas (FA), com especial ênfase no apoio aéreo próximo e missões de apoio, como reconhecimento, transporte de forças, reabastecimento e presença, ao qual a importância da utilização do helicóptero tornava-se cada vez mais importante (Gunston, 1977).

Na batalha de *Khe Sanh*, os ramos das FA dividiram as suas operações: a aviação naval fazia fogo sobre posições próximas; e a força aérea executava missões de interdição aérea de modo a desorganizar o inimigo na retaguarda. No entanto, o pedido de CAS era

diferente entre os dois ramos das FA, os *marines* realizavam o pedido para o *Direct Air Support Center* (DASC) e a força aérea para o TACC, que apesar do prolongamento do cerco pelas forças *vietcong*, a aviação teve um papel preponderante na eliminação da ameaça.

O ambiente físico, na grande maioria coberto por selva, dificultava a designação de alvos por parte do FAC. De modo a colmatar a carência operacional, o FAC(A)¹¹ tomou um papel mais relevante pois tinha maior visibilidade sobre o campo de batalha o que facilitava o reconhecimento visual sobre alvos (US Army, 1969).

Ao longo da guerra do Vietname, houve uma evolução ao nível do guiamento de munições e precisão do armamento, contudo existiram algumas características do apoio aéreo próximo que careciam de melhorias nomeadamente as dificuldades de orientação face ao ambiente tropical, adequação dos meios aéreos, tempo de resposta para fazer face à ameaça, a ineficiência em ambiente urbano e a falta de planeamento conjunto entre os vários ramos (Morais, 2007).

2.3. No caso Português: Guerra do Ultramar

A Guerra do Ultramar exigiu a Portugal grande esforço de meios materiais e humanos em três territórios: Angola, Moçambique e Guiné-Bissau.

O início do conflito determinou a reorientação do esforço militar português, mudando o ambiente operacional de guerra convencional para exigências de contraguerrilha (Ramalho, 1999).

Devido à falta de doutrina conjunta em ambiente subversivo, nomeadamente o poder aéreo em auxílio às forças de manobra, surgiu a necessidade de analisar as experiências europeias contra subversão ocorrida nos territórios ultramarinos, como por exemplo, os britânicos na Malásia e Quênia e os franceses na Argélia (Vicente, 2012).

A FAP cumpriu dois tipos de missões durante a guerra: missões estratégicas, ao qual fazia a ligação entre Portugal continental e os territórios ultramarinos; e missões táticas que eram empregues em operações militares através das unidades operacionais, grupos e esquadras.

As missões táticas dividiam-se em missões de ataque, nas quais estavam inseridos o CAS e missões de transporte tático. As missões de ataque ao solo em apoio das forças

¹¹ O FAC pode operar a partir de uma plataforma aérea, onde nesse caso se designa como FAC(A) (NATO, 2011)

terrestres eram realizadas às forças terrestres com meios de asa fixa, enquanto as missões de transporte de assalto eram realizadas através de meios de asa rotativa (Afonso & Gomes, 2010).

A escassez de meios e equipamentos evidenciados pelas forças ultramarinas deram subsequentes adaptações de meios aéreos para apoio à componente terrestre, nomeadamente o PV2 *Harpoon*¹², originalmente de patrulhamento marítimo; o *Dornier Do-27* de transporte aéreo tático e o T-6 *Harvard*, que por ser um avião de instrução, transformou-se no avião com mais operações de apoio aéreo próximo durante a guerra.

Posteriormente, a modernização da aviação deveu-se à aquisição das aeronaves de combate *Fiat G91-R/4* e *Republic F-84 G Thunderjet*, enquanto as aeronaves de asa móvel, o sucesso das operações deve-se aos *Allouette III*, que aumentou consideravelmente a mobilidade das forças terrestres, que deram uma resposta eficaz em missões de apoio aéreo próximo que através do incremento de armamento tornou-se eficaz em missões de apoio aéreo próximo (Afonso & Gomes, 2010).

Com o desenrolar do conflito, a doutrina empregue sofreu alterações devido aos ensinamentos operacionais que foram sendo introduzidos nos ciclos de formação, levando a especificações através das Normas de Execução Permanente (NEP) promulgadas em cada TO, fruto das lições aprendidas e experiência acumulada, sendo as Táticas Técnicas e Procedimentos (TTP) essenciais para o sucesso das operações conjuntas (Vicente, 2012).

O ponto de viragem para a doutrina conjunta foi o aparecimento dos SAM-7 *Strela* que começou a equipar as forças de guerrilha, o que originou alterações de procedimentos do apoio da aviação às forças terrestres: o nível de empenhamento foi diminuído; os voos de meios de asa fixa começaram a realizar-se a maiores altitudes o que dificultava a aquisição do objetivo; a altitude para os meios de asa rotativa foi diminuída de modo a ficarem menos expostos, complementando com a constante dificuldade de comunicação entre a componente terrestre e aérea por inadequação dos equipamentos de transmissões (Afonso & Gomes, 2010).

Longe do campo de batalha, houve a necessidade de criar doutrina adequada à guerra subversiva, Portugal surge com duas importantes obras dedicadas à doutrina de contrasubversão “O Exército na Guerra Subversiva” e o “O Exército e a Força Aérea na Guerra Subversiva – Apoio Aéreo às Forças Terrestres”, nos quais estavam explanadas as linhas orientadoras de emprego dos meios aéreos na guerra, permitindo planejar e executar

¹² Ver Anexo A – Meios aéreos na Guerra do Ultramar

operações conjuntas em ambiente subversivo. Os manuais sugeriam, as tipologias e características das aeronaves mais apropriadas no emprego da guerra irregular e a importância da sua coordenação entre a componente terrestre e aérea. A comunicação e o fluxo de informação eram mencionados como os principais elementos na condução da guerra, responsáveis pela centralização da decisão e descentralização da execução, ou seja, o comandante da força devia ter autoridade para tomar decisões na utilização dos meios aéreos (Costa, 2013).

Durante a guerra ultramarina o TO da Guiné-Bissau foi o grande exemplo do emprego dos meios aéreos em auxílio das operações terrestres. Analisando a operação Tridente cujo objetivo era expulsar os guerrilheiros do Partido Africano para a Independência da Guiné e Cabo Verde (PAIGC) das ilhas de Caiar, Como e Catungo, o apoio da aviação às Companhias de Cavalaria, Destacamentos de Fuzileiros Especiais e Grupos de Comandos foi fundamental para o sucesso da operação (Catarino, 2012a).

Olhando agora para a operação Ciclone II em 1968 que foi executada pelo Batalhão de Caçadores Paraquedistas 12 (BCP 12) na região do Cantanhez, no sul da Guiné, tinha como objetivo eliminar a guerrilha naquela zona, ao qual se verificou o apoio da aviação através do transporte aéreo e apoio aéreo próximo, executadas por meios de asa fixa e rotativa, em auxílio ao movimento das forças paraquedistas (Catarino, 2012b).

O comandante-chefe na Guiné-Bissau, General António de Spínola, atribuiu o domínio do ar fundamental para a estratégia operacional, pois o sucesso dos grupos de intervenção¹³ só podia ser garantido com o apoio dos meios aéreos. A operação Vulcano foi o reflexo do esforço conjunto entre a aviação com Fiat G91 e Do27 e as unidades de forças especiais como os paraquedistas (Catarino, 2012c).

Ainda um outro exemplo, a operação Ametista Real verificou-se que os meios aéreos tiveram um papel preponderante em auxílio às forças terrestres para o sucesso da missão. Neste caso o objetivo era levantar o cerco ao aquartelamento português de Guidage, sendo a única solução eliminar a base do PAIGC em *Kumbamori*, no Senegal, de modo a desarticular o dispositivo inimigo. O Batalhão de Comandos Africanos foi apoiado por aviões *Fiat* G91 que fizeram bombardeamentos às posições da guerrilha, antes do assalto dos grupos de combate e asseguraram a proteção da força para Guidage (Catarino, 2012d).

¹³ Faziam parte dos grupos de intervenção as unidades de Fuzileiros, Comandos, Páraquedistas, em que desempenhavam as seguintes missões: “*socorrer unidades, povoações e instalações atacadas, procurar o inimigo e hostilizá-lo o mais possível por toda a parte e executar operações ofensivas contra elementos rebeldes referenciados e suas instalações*” (Ministério do Exército, 1966b, cap. 4 p.28).

Devido às restrições de meios e equipamentos, as Forças Armadas Portuguesas conseguiram adaptar-se ao ambiente operacional, sendo que o apoio aéreo próximo foi uma mais-valia para a condução das operações terrestres, sobretudo em auxílio às operações realizadas pelas unidades de intervenção. Contudo, o aparecimento dos mísseis terra-ar no TO da Guiné, e posteriormente, em Moçambique restringiu o emprego dos meios aéreos em auxílio às forças terrestres, criando constrangimentos na condução das operações.

Capítulo 3

Trabalho de Campo e Metodologia de Investigação

3.1. Tipo de Estudo

Com ênfase para os objetivos definidos, deverá adequar-se o tipo de investigação que melhor atinge os resultados pretendidos, pois ao tipo de estudo *“corresponde um desenho que especifica as atividades que permitirão obter respostas fiáveis às questões de investigação”* (Fortin, 2009, p. 133).

Desta forma, encara-se o presente trabalho de investigação como um estudo exploratório descritivo, pois pretendemos o *“reconhecimento de uma dada realidade pouco ou deficientemente estudada e levantar hipóteses de entendimento dessa realidade”* (Sousa & Batista, 2011, p. 57).

3.2. Amostra

A amostra englobou nove entrevistas a militares do Exército Português (EP) e Força Aérea Portuguesa (FAP) que participaram nas QRF/FND/ISAF, sendo seis militares do EP e três da FAP.

Os inquéritos por entrevista aos militares reuniam condições para obter resposta às perguntas sobre o período de participação no TO de Afeganistão, começando pelo aprontamento, condução das operações, doutrina e por fim integração de elementos do EP para o curso de FAC, abrangendo oficiais da companhia de manobra, TACP e Estado-Maior (EM).

3.3. Instrumentos

Sendo a entrevista do tipo estruturada, significa que *“o entrevistado responde a perguntas, que fazem parte de um guião, cuidadosamente preparado”*, sendo que *“... não sai fora do guião e só responde ao que lhe é perguntado”* (Sarmiento, 2013, p. 34).

Devido a se tratar de um estudo exploratório/descritivo, os instrumentos escolhidos para a recolha de informação foi a análise documental, inquéritos por entrevista, o estudo

de caso e observações diretas, ao qual a conjugação destes instrumentos permitem comparar diferentes informações de modo a dar maior credibilidade à investigação.

De salientar que uma entrevista é *“utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver uma ideia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspetos do mundo”* permitindo ao investigador *“retirar elementos de reflexão muito ricos (...) compreender e aprofundar o conhecimento sobre factos, informações e situações...”* (Sarmiento, 2013, p. 31)

Por ser um estudo específico, segue-se os conformes do estudo de caso, que é a *“exploração de um único fenómeno, limitado no tempo e na ação, onde o investigador recolhe informação detalhada. É um estudo intensivo e detalhado de uma entidade bem definida, um caso, que é único, específico, diferente e complexo”* (Sousa & Batista, 2011, p. 64)

3.4. Procedimentos

Inicialmente a construção do trabalho de investigação teve por base a revisão de literatura através da ligação temporal da evolução do poder aéreo em auxílio às forças terrestres. Devido aos objetivos de investigação incidirem nas QRF/FND/ISAF, foram elaborados guiões de entrevista a oficiais do EP e FAP que estiveram presentes no TO do Afeganistão, no qual o apoio aéreo próximo foi planeado e empregue na condução das operações.

A revisão de literatura sustentou-se em livros da AM, IESM e AFA, bem como artigos de revistas científicas dos diversos ramos das FA e dissertações.

Ainda que tenha havido a limitação da disponibilidade dos entrevistados, foi realizada a análise e interpretação de conteúdo no momento em que houve aprovação da entrevista por parte de cada entrevistado.

O local para a realização do TIA foi na AM Sede, sendo que o trabalho de campo estendeu-se nas instituições dos inquiridos: Centro de Tropas Comando (CTC), Comando Aéreo (CA) e IESM.

Capítulo 4

Estudo de Caso: *International Security Assistance Force*

3.1. Enquadramento

O ataque terrorista na fatídica tarde de 11 de Setembro de 2001, em território norte-americano constituiu uma surpresa para o mundo, obrigando os E.U.A e restantes aliados ao emprego da força militar de modo a prevenir e combater as novas ameaças, através de novos conceitos e meios permitindo obter resultados decisivos rapidamente e objetivos desejados com baixas e danos admissíveis.

A 12 de setembro de 2001 foi emitido pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas (CSNU) a resolução nº 1368. Este documento determina que será combatido por todos os meios, as ameaças à paz e segurança internacional originados pelos ataques terroristas.

A confirmação posterior de que o ataque terrorista tinha sido planeado e apoiado pela organização Al-Qaeda, que possuía influência no Afeganistão, deu início por parte das forças da coligação¹⁴ e guerrilheiros da Aliança do Norte à Operação *Enduring Freedom* (OEF).

3.2. *International Security Assistance Force*

Em 5 de dezembro de 2001, foi organizado uma conferência na cidade alemã de Bona, designada por “*Agreement on Provisional Arrangements in Afghanistan Pending the Re-establishment Government Institutions*”, ao qual reuniu vários membros da resistência ao regime Talibã, marcando o princípio para reconciliação, paz, estabilidade e respeito pelos direitos humanos no Afeganistão, sendo que os países participantes na conferência reconheceram a necessidade de criação de uma força de segurança internacional para prover segurança e estabilidade da nação afegã, através de uma força multinacional.

¹⁴ Coligação é “...um acordo com um fim específico, fora do quadro de uma aliança, entre duas ou mais nações para uma determinada ação comum (...) orientadas para objetivos de curto prazo e as suas ações resultam frequentemente de resoluções das Nações Unidas.” (Exército Português, 2012, cap. 1 p.14).

Este acordo reconheceu a soberania, independência e integridade territorial do Estado Afegão, estabelecendo a formação da *Afghan Transitional Authority* (ATA), ao qual assumia a administração do país e da *Emergency Loya Jirga*.

O acordo legitimava que a responsabilidade pela lei, ordem e segurança residia nos afegãos, que ao mesmo tempo solicitavam o apoio da comunidade internacional para estabelecer e treinar as novas Forças Armadas e de Segurança e, ainda uma Força Internacional mandatada pela Organização das Nações Unidas (ONU) no apoio e manutenção da segurança na região de Cabul (Garcia, 2008).

Através da resolução nº 1386 de 20 de dezembro de 2001, foi mandatada pelo CSNU, a criação de uma força militar internacional, denominada ISAF para auxiliar a *Afghan Interim Authority* (AIA) de modo a criar um ambiente seguro na região de Cabul para permitir a entrada da *United Nations Assistance Mission in Afghanistan* (UNAMA) em território afegão. A missão da ISAF ficou definida como:

“Em apoio ao Governo da República Islâmica do Afeganistão, conduzir operações no Afeganistão para reduzir a capacidade e a vontade dos insurgentes, apoiar o crescimento das capacidades das Forças de Segurança Nacional Afegãs e proporcionar melhorias na governância e no desenvolvimento socioeconômico, no sentido de providenciar um ambiente seguro e de estabilidade sustentável na perspectiva da população” (ISAF, 2015).

A participação da ISAF no Afeganistão¹⁵ dividiu-se em três domínios: assistir o governo afegão na implementação de um ambiente seguro e estável; apoiar a reconstrução e desenvolvimento das *Provincial Reconstruction Teams* (PRT)¹⁶; e por último contribuir para o fortalecimento das instituições de modo a melhorar o respeito pelas leis e direitos humanos (Gaiolas, 2010b).

¹⁵ Ver Anexo B – Meios Aéreos no Teatro de Operações do Afeganistão

¹⁶ Os PRT tinham como principais deveres: manter o diálogo/ligação com os líderes das respectivas áreas; monitorizar, informar e aconselhar em todos aspetos que respeitem ao desenvolvimento político, económico, social e de segurança, e apoiar todas as iniciativas em coordenação e colaboração com o UNAMA; encorajar e facilitar o trabalho dos Centros de Coordenação Provinciais e estabelecer a ligação entre estes Centros; encorajar e facilitar o trabalho dos Comitês de Desenvolvimento e outros que entretanto surjam; apoiar o processo da reforma e da administração civil; apoiar a assistência humanitária e a reconstrução de atividades, quando solicitado; garantir a presença de forma a monitorizar e avaliar a situação militar e civil das respectivas áreas. (3ªQRF, 2006).

Em 16 de abril de 2003, o *North Atlantic Council* (NAC) aprova a participação da NATO no apoio à ISAF e no dia 11 de Agosto de 2003, a NATO assume formalmente a liderança da ISAF, dando fim às rotações nacionais de seis meses no comando da operação, dividindo em cinco fases: preparação e avaliação; expansão geográfica (norte (N), oeste (O), sul (S) e este (E)); estabilização; transição e reorganização (8º Contingente Nacional, 2014).

3.2 Fases de expansão

No dia 13 de outubro de 2003, o CSNU adotou a resolução nº1510, autorizando a extensão do mandato da ISAF, assistindo no restabelecimento das instituições afegãs sobre o todo o território.

A ISAF estabelece o alargamento da sua área de atuação através da responsabilidade pela segurança das várias regiões, definindo por etapas e pela seguinte sequência: norte; oeste; sul; e este¹⁷.

As etapas indicavam um progressivo controlo territorial, partindo de regiões/áreas com maior facilidade de controlo e terminando nas que poderiam apresentar maiores dificuldades à condução das operações. Contudo a porosidade das fronteiras, o incremento da iniciativa das forças insurgentes e as dificuldades táticas no terreno, condicionavam o sucesso da missão.

O NAC autorizou o *Supreme Allied Commander Europe* (SACEUR), General *James Jones*, o início da expansão da ISAF no Afeganistão, assumindo o comando da PRT de *Kunduz*. Os restantes PRT estavam sobre o comando da OEF.

A 31 de dezembro de 2003, a componente militar da PRT *Kunduz* foi colocada sobre o comando da ISAF como projeto pioneiro, assinalando o primeiro passo para a expansão.

Seis meses mais tarde, a 28 de junho de 2004, na Cimeira dos Chefes de Estado da NATO, deu-se o anúncio do estabelecimento de outros quatro PRT na região norte, *Mazar-e-Sharif*, *Meymaneh*, *Feyzabad* e *Baghlan*, dando o término do processo a 1 de outubro de 2004, culminando no término da primeira fase de expansão.

¹⁷ Ver Anexo C - Imagens.

No dia 10 de fevereiro de 2005, a NATO anunciou que a ISAF iria expandir as suas operações para o sector oeste. O início deste processo foi a 31 de maio de 2006, quando a ISAF tomou o comando de duas PRT, nas províncias de *Farah* e *Herat*.

A expansão para oeste termina quando as duas novas PRT tornam-se operacionais, *Chaghcharan* e *Qala-e-Naw*. Nesta fase, a ISAF ocupa metade do território afegão perfazendo 9 PRT e executa planeamentos para nova expansão, em direção a sul.

O início do alargamento da aérea de operações deu-se a 31 de julho de 2006, quando a ISAF assumiu o comando do sector, até então sobre o comando das forças da OEF, tomando controlo das províncias de *Daykundi*, *Helmand*, *Kandahar*, *Uruzgan* e *Zabul*, formando mais quarto PRT. Na consolidação do sector sul a ISAF conta com o total de 13 PRT nos sectores norte, oeste e sul, cobrindo cerca de 75% do território afegão.

A 5 de outubro de 2006, dá-se a última fase da expansão, ao qual a ISAF expande as operações para o setor este, assumindo o comando que até então era das forças da OEF, finalizando a sua expansão para o controlo operacional de todo o território afegão.

Com a responsabilidade de todo o país, a ISAF torna o seu papel na região mais amplo através do *Revised Operational Plan* que inclui a projeção de *Operational Mentor and Liaison Team* (OMLT) para a formação do *Afghan National Army* (ANA).

3.3. Avaliação da Ameaça¹⁸

A ameaça irregular¹⁹ tende a adaptar-se às condições do ambiente operacional, tirando o máximo proveito. Para que seja cumprido o seu objetivo, as operações subversivas tendem a evoluir, empregando toda a tipologia de táticas e técnicas, de carácter não convencional, irregular e criminoso de modo a criar condições de instabilidade, procurando afastar o poder legítimo e as forças governamentais da respetiva população (Exército Português, 2012).

A experiência de luta de guerrilha contra diversos inimigos permitiu aos movimentos talibãs o desenvolvimento de táticas através de ataques com armadilhas, engenhos explosivos improvisados e ataques suicidas.

¹⁸ Ver Anexo C - Imagens.

¹⁹ As ameaças irregulares são formadas por “... *oponentes que empregam métodos e meios não convencionais para atingir os seus objetivos...*” que devido ao seu reduzido potencial de combate recorrem “...*à guerra irregular para contrariar as vantagens do mais forte e prolongar o conflito...*” utilizando “...*meios de ação como o terrorismo, a subversão e a guerra de guerrilha, acompanhados por iniciativas económicas, diplomáticas, informacionais e culturais*” (Exército Português, 2012, cap. 1 p.6)

Os *Improvised Explosive Device* (IED), constituem a maior ameaça no TO. A sua utilização por parte dos insurgentes varia com a estação do ano, existindo uma grande variedade de meios como depósitos de gás, carrinhos de mão, *Vehicle Borne Improvised Explosive Device* (VBIED), camiões-bomba, condutas de águas fluviais subterrâneas e esconderijos de armamento entre muitos outros. Outra ameaça prende-se com os ataques suicidas perpetuados em áreas com um elevado número de pessoas de forma a causar o maior número de baixas possível (3ªQRF, 2006).

A ameaça²⁰ no Afeganistão divide-se em quatro grupos (3ªQRF, 2006):

- Extremistas Islâmicos, originários de várias nacionalidades e de diversos grupos, tais como os Taliban, o *Hizb-e-Islami* (HiG) e a Al-Qaeda, que através de ideias ideológicas tentam subverter as forças governamentais e criar um Emirato Extremista Islâmico;
- Combatentes de fronteira constituída por refugiados afegãos que infiltram-se no país através de países vizinhos, ao qual a sua área de operações principal situa-se no sul e este;
- Combatentes internos que são treinados em território afegão sob o comando de grupos terroristas, ao qual são resultado do baixo desenvolvimento do país em que a remuneração é maior se pertencerem a esta tipologia de grupo;
- Grupos tribais e grupos religiosos, devido à perda de influência nos seus territórios e na sociedade afegã.

Em termos de efetivo, formam unidades de combate pequenas e flexíveis, entre seis e dez elementos, com grande mobilidade de forma a cumprir a sua missão. A utilização de armamento é de custo reduzido incidindo no fabrico russo, destacando a espingarda automática AK-47, ao qual possuem depósitos logísticos na sua área de intervenção. O objetivo da insurgência é prolongar através de desgaste e atrito evitando baixas civis pois é o seu garante de apoio para o sucesso das operações (Faria, 2013).

Relativamente à perigosidade do ambiente operacional para a QRF, a modalidade de ação mais provável foi a execução de ataques com *rockets* ou com fogo de morteiros e a mais perigosa a execução de ataques complexos ou emboscadas combinando a utilização de minas, IED, fogos de armas ligeiras e *Rocket Propelled Grenade* (RPG) (2ªQRF, 2006).

²⁰ Estes grupos utilizam táticas assimétricas para combaterem as forças da coligação, tais como: IED; Flagelações; Emboscadas; Ataques através de fogos indiretos com granadas de morteiro ou *rockets*; *Snipers*; Sabotagens; e Conjugação dos diversos tipos de ataques (3ªQRF, 2006).

De modo a combater este tipo de ameaça, a ISAF deverá identificar as modalidades de ação da ameaça bem como os efeitos do ambiente através do *Intelligence Preparation of the Battlespace (IPB)*²¹, em que a utilização de meios aéreos em auxílio das operações torna célere a identificação de qualquer ameaça que ponha em causa a integridade da força.

3.4. Quick Reaction Force

Devido ao efeito da globalização, da incerteza e da violência, quando os limites da segurança nacional ultrapassam meramente as fronteiras territoriais estendendo-se algures no planeta, surge a necessidade de combater “...ameaças que nos podem alcançar e agindo como fornecedor de segurança em termos globais, no quadro das Nações Unidas e no âmbito das alianças que integramos, assim respeitando os compromissos tomados” (J. A. L. dos Santos, 2012, p. 35).

A contribuição de Portugal na ISAF com uma QRF iniciou-se em 2005, ao qual operaram interruptamente durante três anos até 2008, retomando em 2010, perfazendo um total de sete contingentes portugueses de Unidade Escalão Companhia (UEC) do EP e um destacamento TACP da Força Aérea Portuguesa.

O Governo Português, após deliberação do Conselho Superior de Defesa Nacional (CSDN), em 8 de abril de 2004, determinou a participação das Forças Armadas Portuguesas na ISAF, iniciando o seu contributo com um destacamento sanitário e destacamento de uma aeronave C-130.

Em 25 de fevereiro de 2005, através da portaria 230/05 do Ministério da Defesa Nacional (MDN), publicada em Diário da República (DR), Portugal constituiu uma QRF/FND/ISAF com a seguinte orgânica: uma Secção de Comando; um Centro de Operações Tático (COT); uma subunidade de manobra; um destacamento de Apoio de Serviços; e uma equipa TACP, a atuar com prioridade de apoio à QRF/FND/ISAF.

Contudo, a orgânica da QRF sofreu uma evolução na estrutura operacional com a introdução de uma Equipa de *Snipers*, em detrimento da capacidade anti-carro, formando a Secção de Apoio dividida numa Equipa Anticarro e uma Equipa de *Snipers*.

²¹ IPB é “um processo sistemático e contínuo de análise da ameaça e do ambiente, numa área geográfica específica, com a finalidade de apoiar o processo de tomada de decisão e a elaboração dos estudos do estado maior” (Exército Português, 2010b, Cap. 1 p.2)

De acordo com a diretiva nº10/CEMGFA/05 o Chefe de Estado Maior General das Forças Armadas (CEMGFA) assumia o Comando Operacional (OPCOM)²² da QRF, ao qual transferia o Controlo Operacional (OPCON)²³ para o SACEUR, que era cedido em Controlo Tático (TACON)²⁴ ao *Regional Command Capital (RC-C)*. A QRF teve como missão:

“Conduzir operações como QRF do Commander International Security Assistance Force (COMISAF), no apoio ao Governo do Afeganistão (GOA) e autoridades afegãs, nomeadamente forças de segurança afegãs, no estabelecimento e manutenção de um ambiente seguro, facilitando a reconstrução da Afeganistão e contribuindo para a estabilidade regional” (8º Contingente Nacional, 2014, p. 32).

Devido ao ambiente operacional, a missão da QRF/FND/ISAF de 2010 foi *“conduzir operações de segurança e estabilização em qualquer parte da AO do RC-C, a fim de contribuir para o estabelecimento e manutenção de um ambiente seguro”* (8º Contingente Nacional, 2014, p. 46).

A QRF/FND/ISAF ao constituir-se como QRF do COMISAF e posteriormente do RC-C este tipo de forças deveriam estar preparadas para:

Quadro 1 - Missões realizadas pela QRF

Missões
<ul style="list-style-type: none"> - Conduzir operações na AO em coordenação com a <i>Kabul Multinational Brigade (KMDB)</i>, posteriormente RC-C; - Estar preparada para conduzir operações, de Unidade Escalão Pelotão (UEP) e UEC, na Área de Operações (AO) da ISAF, incluindo operações aeromóveis de combate, mantendo a QRF com <i>Notice to Move (NTM)</i> que variava consoante o empenhamento da FND; - Ser auto-sustentável por 72 horas;

²² Comando Operacional consiste na *“... Autoridade conferida a um comandante para atribuir missões ou tarefas aos comandantes subordinados, articular forças da maneira mais conveniente para a execução de tarefas operacionais e reter ou delegar controlo operacional e ou tático, como considere necessário. Não inclui em si autoridade no plano administrativo ou responsabilidade de ordem logística”*. (Exército Português, 2012, Cap. 3 p.13).

²³ Controlo Operacional é a *“...Autoridade conferida ou delegada num comandante para dirigir forças atribuídas, no desempenho de missões ou tarefas específicas, sendo as missões ou tarefas limitadas pela natureza, tempo e área”* (Exército Português, 2012, Cap. 3 p.13).

²⁴ Controlo Tático ocorre quando *“... autoridade delegada num comandante para atribuir às forças e unidades sob o seu comando as tarefas necessárias ao cumprimento da missão que lhe tenha sido atribuída”* (Exército Português, 2012, Cap. 3 p.13).

- Coordenar com a *Air Task Force* (ATF) o transporte de equipamento e armamento;
- Coordenar ações com a ATF e com as principais unidades subordinadas (Comandos Regionais);
- Empreender ações em coordenação com a ANA, *Afghan National Police* (ANP), *Kabul City Police* (KCP) e a Polícia de Fronteira;
- Apoiar forças governamentais e organizações no combate aos narcóticos;
- Executar Operações Psicológicas (PSYOPS)²⁵.

De acordo com a Diretiva nº 203/CEME/05 e posteriormente nº 242/CEME/06 foi superiormente definido que a unidade de manobra enquanto QRF/FND/ISAF, deveria estar preparada para executar as seguintes tarefas e capacidades:

Quadro 2 - Principais tarefas e capacidades da QRF

Tarefas	Capacidades
<ul style="list-style-type: none"> - Controlo de uma zona urbana ou não urbana; - Defesa de ponto ou de zona; - Controlo de um itinerário, com recurso a patrulhas e <i>check-points</i>; - Segurança de pessoas ou grupo de pessoas; - Extração/evacuação de pessoas ou grupo de pessoas; - Reação contra um atentado ou tentativa de atentado; - Escolta a colunas de viaturas; - Vigilância e controlo de tumultos; - Apoderar de um ponto ou de uma zona urbana ou não urbana; - Apoiar unidades amigas; - Conduzir tarefas <i>Explosive Ordnance Disposal</i> (EOD)/IED (se reforçada com essa valência). 	<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar operações e tarefas adicionais incluindo apoiar os eventos e atividades do <i>Security Sector Reform</i> (SSR) e apoiar os eventos principais do governo através da área de operações da ISAF; - Controlo de tumultos; - C2 descentralizado; - Mobilidade terrestre; - Estar equipada com sistema anti-carro e morteiros, “Long Range Optics”, TACP para CAS de aeronaves de asa fixa e de asa móvel; - Satellite Communications (SATCOM) orgânico até ao nível pelotão; - Treino aeromóvel; - Capacidade EOD/IED (reforço do Comando superior); - Proteção contra engenho explosivo improvisado acionado por controlo remoto; - Capacidade para atuar em montanha e neve; - Auto-sustentável por 72h.

A QRF constituiu-se como capacidade expedicionária, o que implica que as forças militares sejam empregues em TO, a grandes distâncias das suas fronteiras geográficas, em

²⁵ Operações Psicológicas são “operações que enviam a informação selecionada e indicadores para audiências alvo para influenciar as suas emoções, motivações, pensamentos e em último caso os comportamentos de governos, organizações, grupos e indivíduos estrangeiros”.(Exército Português, 2012, Cap. 4 p. 14).

ambientes diversificados e períodos prolongados. Para que haja cumprimento da missão a força deverá dispor de equipamento e treino adequado, para que nos prazos estipulados, seja projetada para o Teatro de Operações.

Capítulo 5

Operações Conjuntas

“Desde a Segunda Guerra Mundial que se foi acentuando a necessidade de efetuar operações em que atuam simultaneamente e de modo articulado forças dos diversos ramos”(J. A. L. dos Santos, 2012, p. 23).

A coordenação entre o poder aéreo e o poder terrestre ao longo dos conflitos, demonstra a incapacidade de qualquer uma das capacidades, conseguir isoladamente, uma resposta satisfatória face aos acontecimentos.

A inclusão do número de conflitos de carácter irregular, tem dominado o início do séc. XXI transformando o espectro de operações militares, levando as FA de grande parte dos Estados a reformular o emprego de meios orgânicos para fazer face a esta nova realidade (Gaiolas, 2010a).

As características do poder aéreo como a velocidade, alcance, poder de fogo e de manobra, aliadas às capacidades inerentes de flexibilização, poder de penetração, capacidade de destruição e mobilidade, concorrem para que exista um vasto espectro de aplicação possível na Guerra Irregular, embora algumas das missões se destaquem pela mais-valia operacional trazida à globalidade das forças.

A capacidade de coordenação e integração das diferentes componentes presentes no TO, potencializa o sucesso operacional conjunto. A componente aérea é uma fator preponderante no apoio à componente terrestre, que em estreita coordenação pode envolver o poder aéreo para (Exército Português, 2005):

- Obter e manter superioridade aérea;
- Impedir e/ou retardar o movimentos das forças inimigas;
- Contribuir para o sucesso operacional das operações terrestres;
- Garantir o transporte de equipamento, pessoal e carga no TO.

O controlo do ar²⁶ é fundamental para a execução das operações terrestres, sendo o desejável que se disponha de superioridade aérea, contudo, as forças terrestres deverão estar preparadas para combater sem disporem deste grau de controlo.

Para que a operação terrestre disponha de apoio aéreo adequado à missão é de extrema importância suprimir as defesas aéreas inimigas²⁷, pois constituem uma ameaça para execução das operações. Esta supressão ocorre pela neutralização temporária, destruição de equipamento e armamento vital à defesa aérea inimiga ou inutilização dos sistemas de armas (US, 2011).

A doutrina NATO constitui-se como um quadro de princípios, práticas e procedimentos a realizar pelas forças conjuntas e combinadas²⁸ sendo a sua aplicação um requisito fundamental para o sucesso das operações. Esta evolução deve-se às mudanças políticas e estratégicas da aliança, que através do avanço tecnológico, lições aprendidas e análise da componente operacional formam os princípios fundamentais pelos quais as forças aliadas deverão orientar a sua conduta em prol dos objetivos (NATO, 2009a).

A condução de operações conjuntas e combinadas enfrentam vários desafios tais como “... *questões culturais, a língua, a interoperabilidade, as restrições ao emprego de cada contingente e as dificuldades de comando e controlo*”, (Exército Português, 2012, p. cap.1 p.13). Desta forma, é necessário estabelecer uma doutrina comum para melhor integrar as diferentes forças militares.

A Aliança Transatlântica tem modificado a sua conduta nos conflitos, fornecendo orientações e princípios para planear e conduzir operações num quadro comum e multinacional (NATO, 2002). A tipologia de Operações Aéreas Conjuntas divide-se em quatro categorias:

- **Operações de Luta Aérea:** são conduzidas com o objetivo de procurar obter e manter o grau desejado de controlo do ar.
- **Operações Aéreas Estratégicas:** são realizadas para provocar efeitos estratégicos, podendo ser planeadas tanto ao nível estratégico como operacional.

²⁶ O grau de controlo do ar divide-se em três tipos: situação aérea favorável em que os esforços aéreos da força opositora não são suficientes para prejudicar as operações conjuntas; superioridade aérea ao qual uma força domina a conduta das operações num determinado lugar e espaço de tempo sem que haja interferência proibitiva da força opositora; e por último supremacia aérea em que a força aérea opositora é incapaz de interferir na conduta das operações (Exército Português, 2005, Cap.9 p.7).

²⁷ Supressão de defesas aéreas inimigas é uma atividade é uma “*atividade que visa neutralizar, destruir ou suprimir temporariamente, numa dada área os sistemas de armas de defesa aérea do adversário, pelo ataque físico e/ou pelo emprego de medidas de guerra eletrónica*” (Exército Português, 2005, Cap.9 p.7).

²⁸ Operações combinadas são “*operações conduzidas por forças de duas ou mais nações, normalmente integradas numa aliança ou coligação*” (Exército Português, 2012, An B p. 3)

- **Operações Aéreas de Apoio:** destinam-se a apoiar outras aeronaves ou forças terrestres, bem como garantir a recolha oportuna de notícias através de sensores ou outros meios.
- **Operações Aéreas Contra Forças de Superfície:** são operações que têm como objetivo atingir, neutralizar, atrasar ou destruir forças de superfície inimigas que necessitam para ocupar o território. Em ambiente terrestre incluem-se o Apoio Aéreo Próximo e Interdição Aérea e em ambiente marítimo anti-superfície e anti-submarina.

4.1. Operações de Luta Aérea

As operações de luta aérea são conduzidas com a finalidade de procurar obter e manter o grau de controlo do ar, tendo como objetivo proteger operações de forças amigas de ataques aéreos inimigos. As operações de luta aérea dividem-se em dois tipos de emprego (NATO, 2009a):

- As operações de luta aérea defensiva²⁹ incluem a destruição ou neutralização de forças inimigas conduzidas junto ou em território das nossas forças, ao qual emprega caças, mísseis terra-ar e artilharia antiaérea.
- As operações de luta aérea ofensiva³⁰ destinam-se a destruir ou neutralizar o poder aéreo inimigo próximo do seu território, desorganizando o sistema aéreo do inimigo de modo a impedir ataques aéreos, negar o uso dos recursos aéreos, de forma a garantir a superioridade aérea ou a salvaguarda dos objetivos.

4.2. Operações Aéreas Estratégicas

As operações aéreas estratégicas exploram a rapidez e concentração do poder aéreo para atacar diretamente o centro de gravidade do inimigo e os pontos decisivos. Os objetivos das operações aéreas estratégicas incluem a liderança, as estruturas de comando, controlo e de comunicações, infraestruturas essenciais, como por exemplo centrais elétricas, refinarias, fábricas e instalações militares (Exército Português, 2005).

²⁹ As operações de luta aérea defensiva dividem-se em caça interceção, caça patrulha e mísseis terra-ar e Artilharia Antiaérea (AAA).

³⁰ As operações de luta aérea ofensiva englobam missões de ataque ao solo, caça incursão, caça escolta e supressão de defesas aéreas do inimigo.

As operações aéreas estratégicas pretendem garantir a paralisia estratégica do inimigo, atingindo diretamente a sua vontade política do inimigo e/ou neutralizar a sua capacidade para conduzir a guerra.

Este tipo de operações aéreas podem ser usadas para alcançar objetivos definidos a nível político, para coagir o adversário, ou como um elemento integrado na campanha militar. Os objetivos devem ser cuidadosamente selecionados, de modo a assegurar que os mesmos correspondem a centros de gravidade políticos ou estratégicos e deste modo seja alcançado o objetivo político da campanha. Estas operações, mais do que qualquer operação aérea conjunta, são influenciadas por condicionamentos políticos.

As operações aéreas estratégicas podem ser autónomas, ou seja, conduzidas independentemente de outras operações de superfície ou aéreas, mas tendem a ser mais eficazes quando integradas com outras operações. Os ataques aéreos estratégicos podem ser conduzidos por aeronaves, por mísseis de cruzeiro ou balísticos ou por aeronaves não tripuladas.

4.3. Operações Aéreas de Apoio

As operações aéreas de apoio têm como objetivo auxiliar na movimentação, sustentação de forças e aeronaves. Denota-se a importância deste tipo de operações aéreas, assumido nos diversos TO, dividindo-se (NATO, 2002):

- Reconhecimento Aéreo e Vigilância;
- Guerra Eletrónica;
- Transporte Aéreo;
- Comando e Controlo Aerotransportado;
- Operações Aerotransportadas;
- Reabastecimento Aéreo;
- Operações Aéreas Especiais;
- Busca e Salvamento em Combate;
- Busca e Salvamento.

4.4. Operações Aéreas Contra Forças de Superfície

As operações de luta aérea e as operações aéreas contra forças de superfície (*Anti-Surface Force Air Operations* (ASFAO)) estão intimamente associadas (NATO, 2002). Da

mesma forma que a possibilidade de conduzir eficazmente as ASFAO, depende do sucesso das operações de luta aérea, também os progressos alcançados por este tipo de missões, podem ter importantes implicações na manutenção do controlo do ar.

Em ambiente terrestre temos o Apoio Aéreo Próximo e Interdição Aérea (*Air Interdiction* (AI)). Em ambiente marítimo temos a Guerra Anti-Superfície (*Anti-Surface Warfare* (ASUW)) que tem por objetivo assegurar a deteção prévia e a neutralização e/ou destruição das forças de superfície ou embarcações inimigas, de forma a interromper o fluxo de informação e alcançar o controlo do mar. Este tipo de operação pode ser executado por uma combinação variada de meios, em cooperação com as forças terrestres explorando a capacidade do emprego de fogos. A Guerra Anti-Submarina (*Anti-Submarine Warfare* (ASW)), abrange missões de vigilância, patrulhamento e reconhecimento, culminando em missões com o objetivo de atacar um meio de superfície inimigo.

Em operações terrestres, as missões de interdição aérea são realizadas para destruir, neutralizar ou retardar o potencial militar inimigo, antes que este possa ser utilizado eficazmente contra as forças amigas e a tal distância que não é necessária a integração detalhada de cada missão aérea com o fogo e o movimento das forças terrestres (NATO, 2004).

A interdição é uma poderosa ferramenta para o comandante da força. Devido às suas características, os aviões normalmente assumem maior importância numa campanha de interdição, porém as forças de operações especiais, os helicópteros de ataque e os mísseis táticos são outros meios a empregar.

Este tipo de operação é complementar com o poder terrestre³¹, devendo ser normalmente sincronizadas e do seu emprego resulta um efeito sinérgico. Assim, se o inimigo procurar afetar a manobra terrestre pode sofrer danos consideráveis pelo emprego das missões IA, enquanto, se o inimigo empregar medidas para reduzir as perdas decorrentes do emprego da IA, as suas forças poderão ser insuficientes para se oporem à manobra terrestre. Esta sinergia deve alcançar uma vantagem significativa, especialmente ao nível operacional (Exército Português, 2005).

³¹ Poder terrestre é “a capacidade, através do emprego ou da ameaça de emprego de forças terrestres, para ganhar, manter e explorar o controlo sobre o terreno, os recursos e a população” (Exército Português, 2012, Cap. 1 p. 14).

Capítulo 6

Close Air Support

As Operações Aéreas contra Forças de Superfície estão subdivididas em Apoio Aéreo Próximo e IA, sendo empregues para impedir o inimigo de obter o potencial que necessita para o sucesso da sua missão, pela destruição, neutralização ou atraso das suas forças terrestres.

O conceito de CAS tem a maior e mais difícil transformação ao nível da relação do poder aéreo com as forças terrestres. Na perspetiva da componente terrestre, o apoio aéreo serve para enfraquecer e deter o inimigo. Na perspetiva do poder aéreo, as forças de manobra contribuem para a concentração e isolamento do inimigo (Morais, 2007).

No atual ambiente operacional, o poder aéreo é importante não só para obter superioridade aérea, ou seja, o domínio do ar, mas também como multiplicador de força para assegurar diversos tipos de missões³², ao qual o apoio aéreo próximo em situações de combate têm um papel preponderante na conduta das operações (Araújo, 2009).

As operações de *Close Air Support*³³ podem ser definidas, como o “conjunto de ações aéreas contra alvos hostis e ameaças que estão em franca proximidade das forças amigas e que exige uma integração detalhada com o fogo e o seu movimento”(NATO, 2011, Cap.1 p.2).

A integração deste tipo de operações aéreas é fundamental para os comandantes das forças terrestres, que através das capacidades do poder aéreo nomeadamente a flexibilidade, velocidade e concentração da força permite, o efeito surpresa sobre o inimigo, sendo que o planeamento e coordenação entre a componente aérea e terrestre são essenciais para o sucesso da operação (NATO, 2009a).

O CAS pode ser realizado sem restrições de tempo e de espaço, sendo executado sempre que existirem forças amigas em risco na proximidade de forças inimigas. Este deve

³² As missões do poder aéreo dividem-se em cinco tipos: projeção e a sustentação de forças para operação em TO distantes; transporte aéreo tático no interior do TO; reconhecimento, vigilância, comando e controlo e aviso prévio; apoio aéreo próximo; e reabastecimento em voo (Araújo, 2009).

³³ *Close Air Support* “is an operation flown in direct support of own ground forces, in offensive and defensive operations, to destroy, disrupt, suppress, fix or delay enemy forces. CAS can be conducted at any place and time friendly forces are in close proximity to enemy forces.” (NATO, 2011, Cap.1 p.2). Tradução livre do autor

ser integrado no conceito da manobra terrestre, que permite aumentar o poder fogo de uma força, quer em operações ofensivas, defensivas e estabilização, com vista a destruir, neutralizar, atrasar, romper contacto ou fixar forças inimigas (NATO, 2011).

O apoio aéreo próximo deverá ser empregue sobre objetivos que constituam como ameaça à força terrestre apoiada. O poder de fogo e mobilidade dos meios aéreos contribui de forma imediata e direta sobre as forças terrestres, especialmente contra alvos inacessíveis aos sistemas de armas terrestres. Contudo a falta de delimitação dos objetivos através da aplicação indiscriminada de meios aéreos, origina uma diminuição da eficácia e da missão (US, 2009).

As principais características do apoio aéreo próximo são: o grande raio de ação; a flexibilidade de emprego; a velocidade e rápida concentração de meios aéreos; a empregabilidade de diversos sistemas de armas, possibilitando o ataque a diversos tipos de objetivo; a precisão na aquisição do alvo. No entanto, existem algumas limitações como: as alterações de visibilidade e condições meteorológicas; o desvio dos meios aéreos para acontecimentos com maior grau de ameaça (*re-tasking*), apesar de haver um planeamento dos pedidos, o tempo de resposta poderá ser demorado; a limitação da autonomia; e a vulnerabilidade às defesas aéreas inimigas (Exército Português, 2005).

6.1. Planeamento

O pedido de CAS poderá ser feito a qualquer nível da cadeia de comando, sendo que o comandante com o auxílio do EM e do elemento de ligação da componente aérea identifica situações onde a valência do apoio aéreo próximo poderá ser realizado, ou seja, CAS pré-planeado ou CAS imediato (NATO, 2004).

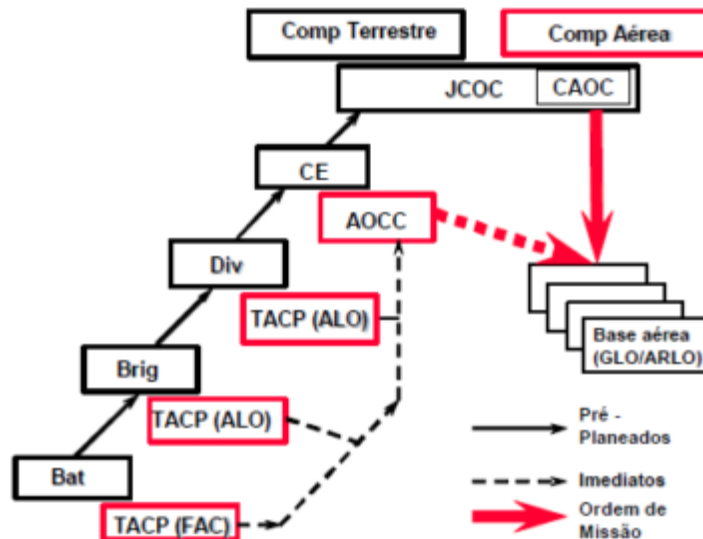


Ilustração 1 - Gestão dos Pedidos de CAS

Fonte: (Exército Português, 2005, cap. 9 p.11)

O **CAS Pré-planeado** é pedido pelo FAC integrado na força de manobra, ao qual é processado e priorizado através do TACP/ *Air Liaison Officer* (ALO)/ *Air Operation Coordination Centre* (AOCC) em cada nível de comando. Caso sejam aprovados, serão passados para o *Air Officer Commanding* (AOC) através do *Combined Air Operations Center* (CAOC). O AOC revê os pedidos, através da linha de ação do JFC, ao qual atribui as prioridades e a disponibilidade de meios, nomeando as aeronaves para cada tipo de missão, através do *Air Tasking Order* (ATO).

CAS Imediato surge de situações imprevistas que se desenvolvem fora do ciclo de planeamento. O pedido é passado até o ALO/AOCC do mais alto escalão numa solicitação através da *Tactical Air Request Net* (TARN) ao qual o pedido é aceite ou recusado. Caso seja aceite, o ALO/AOCC tem duas opções, desvia missões CAS pré-planeadas em coordenação com o AOC para pedidos com prioridade elevada, ou encaminha o pedido para o AOC. Caso não haja possibilidade de executar CAS, devido ao emprego dos meios aéreos noutras missões, os pedidos serão recusados.

CAS in Extremis (ECAS) surge em situações de emergência quando é necessário CAS e a força terrestre não têm FAC disponíveis. O FAC(A) e as tripulações deveram aconselhar o militar da força terrestre no pedido. Devido à complexidade das missões CAS, o comandante da força deverá considerar o aumento do risco de fratricídio e danos colaterais quando o militar não tem qualificação FAC e que os efeitos desejados poderão não ser cumpridos. No pedido feito por um elemento da força terrestre, o comandante

deverá ser notificado que não existem FAC para executar o guiamento terminal, ao qual avisa a componente aérea que o pedido é feito por um militar sem qualificação FAC.

Os conflitos em ambiente urbano impõem o comando descentralizado devido à dificuldade na transmissão de informação, limitações no apoio de fogos e redução da mobilidade. O planeamento para este tipo de operações deverá ser detalhado e ao mesmo tempo flexível para permitir aos comandantes subordinados terem a iniciativa em situações inopinadas (Exército Português, 2011).

Os danos colaterais, *Rules of Engagement* (ROE) e a falta de mobilidade no terreno limitam a utilização de artilharia, sendo que os meios aéreos têm um papel decisivo na proteção da força (NATO, 2009a)

As missões de CAS pré-planeadas resultam do período de planeamento e são executadas através de pedidos de apoio pré-planeados. As missões dos meios aéreos estão planeadas e agendadas para um determinado período de tempo, que por norma coincide com a hora prevista em que a missão CAS será necessária para a componente terrestre, podendo dividir-se em (NATO, 2011):

- **Scheduled CAS:** ocorre quando os meios aéreos sobrevoam a área do campo de batalha conforme planeado, e a necessidade de CAS foi estabelecida com antecedência sobre um objetivo específico. Este tipo de missão tem maior probabilidade de obter maior informação detalhada sobre o objetivo, o que permite uma melhor adequação do tipo de equipamento e munição à ameaça.
- **On Call CAS:** envolve meios aéreos que se encontram no solo/placa de voo em alerta durante um período de tempo ao qual prevê-se o emprego de CAS. Este tipo de missão é menos eficiente dos recursos de CAS porque o prazo de intervenção é muito maior.

O CAS imediato resulta da necessidade imprevista no campo de batalha, muitas vezes de carácter de emergência, que exige por parte do escalão superior o desvio de meios aéreos de outras missões. Devido à natureza da missão possui fraco planeamento, aumenta o risco da operação, bem como o risco de fratricídio.

6.2. Medidas de Coordenação

As missões de CAS poderão ser realizadas em operações ofensivas, defensivas e estabilização. As unidades que conduzem operações táticas devem ter as suas tarefas e responsabilidades definidas. O comandante da força utiliza as medidas de coordenação

para definir responsabilidades de modo que não haja interferência nas missões e tarefas de outras unidades. As medidas de coordenação dividem-se em permissivas ou restritivas (Exército Português, 2015).

No decorrer da operação, à medida que a situação tática evolui, o comandante ajusta as medidas de coordenação para manter a sincronização e assegurar o cumprimento da missão. É atribuída uma Área de Operações à força terrestre, de modo a facilitar a rapidez no empenhamento dos meios nos objetivos e simultaneamente garantido a segurança das forças amigas utiliza Medidas de Coordenação de Apoio de Fogos (MCAF).

As MCAF permissivas incluem a Linha de Segurança de Artilharia (LSA), Linha de Coordenação de Apoio de Fogos (LCAF) e Áreas de Fogos Livres (AFL).

A LCAF é uma medida de coordenação estabelecida e ajustada pelo comando da força terrestre, que facilita a rapidez de ataques expeditos a objetivos de superfície de oportunidade para além desta medida de coordenação. Esta medida de coordenação aplica-se a todos os sistemas de fogos aéreos, terrestres ou navais. O comandante é responsável por estabelecer as prioridades, os efeitos e os tempos dos impactos para além dessa medida de coordenação, sendo que as missões de interdição aérea são além da LCAF (Exército Português, 2015).

As MCAF restritivas incluem a Área de Coordenação do Espaço Aéreo; Área de Fogos Proibidos (AFP); Área de Restrição de Fogos (ARF) e Linha de Restrição de Fogos (LRF).

A Linha mais Avançada das Nossas Tropas [*Forward Line of Own Troops (FLOT)*] é uma linha que indica as posições mais avançadas das forças amigas num horário específico, em qualquer tipo de operação militar. A FLOT normalmente identifica a localização das forças de cobertura e reconhecimento. Numa operação defensiva, pode ser além ou coincidente com a OAZR, dependendo da situação tática. Forças amigas localizadas à frente do FLOT podem ter medidas de coordenação de fogo restritivas, tais como um RFA, colocados em volta deles para evitar incidentes de fogos amigos (NATO, 2011).

6.3. Comando e Controlo

“Os comandantes que percebem a relação dinâmica entre o tempo e a incerteza estão mais aptos para desenvolver planos eficazes. Dada a natureza imprevisível das

operações, o objeto do planeamento não é eliminar a incerteza, mas criar um enquadramento para a ação nessa incerteza.” (Exército Português, 2007, cap 1, p. 2).

O comandante da unidade apoiada determina a necessidade dos meios de apoio de fogos. No caso do apoio aéreo próximo, define as exigências no controlo dos meios aéreos, sendo que todos os guiaamentos realizados com aeronaves exceto determinadas circunstâncias deveram ser realizados por militares qualificados, ou seja, por um FAC (NATO, 2011)

Existem 3 tipos de CAS, em que cada um tem procedimentos específicos consoante o risco de fratricídio inerente à missão. O comandante da força identifica através das informações e os riscos táticos e estabelece o tipo de controlo para a missão CAS.

O **CAS tipo 1** ocorre quando existe um grau elevado risco de fratricídio, o que obriga ao controlador aéreo avançado estabelecer contacto visual direto com a aeronave e o objetivo. A comunicação é estabelecida entre o FAC e o meio aéreo que irá transmitir todas as informações necessárias para o cumprimento da missão, ao qual o piloto adquire o alvo na presença do controlador, contudo o FAC tem de garantir que não haja risco fratricídio devido à proximidade de forças amigas. A autoridade para dar início ao ataque e para permitir a largada de munições é através do termo “*CLEARED HOT*”.

O **CAS tipo 2** é usado quando o FAC não tem contacto visual direto com a aeronave que efetua o ataque ou com o objetivo. Torna-se importante que o controlador dê informações precisas sobre o objetivo, ao qual as coordenadas transmitidas são confirmadas pelo piloto do meio aéreo e pelo FAC, de modo que a missão seja cumprida com sucesso, em que a ordem de execução é igual ao do tipo 1.

O **CAS tipo 3** utiliza-se quando a situação tática permite ataque de CAS que tenha um baixo risco de fratricídio. Quando a missão CAS é autorizada, o FAC permite à aeronave atacar o objetivo dentro das restrições transmitidas, nomeadamente prioridades e tipos de objetivos, área, tempo e *Battle Damage Assessment* (BDA). Dentro das limitações, os observadores no terreno podem conduzir TGO aos meios aéreos, contudo o FAC acompanha permanentemente as comunicações entre o piloto e o observador, sendo que o início do ataque é realizado através do termo “*CLEARED TO ENGAGE*”.

6.4. Estados de Prontidão

Existem dois tipos de estado de prontidão que as aeronaves poderão realizar em missões de apoio aéreo próximo, de modo a assegurar uma resposta imediata dos meios disponíveis para execução de missões. Podendo dividir-se em:

- ***Airborne Alert (XCAS)*** é o nível mais alto de prontidão, onde os aviões de combate estão no ar e preparados para ação imediata. Este estado de prontidão deverá capacitar os meios aéreos de atingir a ameaça de forma rápida e eficaz. Têm como vantagem fornecer apoio aéreo no tempo mínimo, apesar de ser muito dispendioso em termos de recursos humanos e equipamentos. A execução das missões pode ser delegada ao ALO do comandante da força terrestre. Os meios aéreos que são empregues neste tipo de prontidão são configurados para ter o sistema de armas adequado à ameaça e capazes de manter o estado de alerta para um determinado período de tempo (NATO, 2011, Cap. 1 p. 3).
- ***Ground Alert*** ou ***Deck Alert (GCAS)*** é o estado em que os meios aéreos encontram-se no solo, totalmente providos de armamento específico para a missão e preparados para descolar dentro de um determinado período de tempo após missão do escalão superior (NATO, 2011, Cap. 1 p. 3).

6.5. Fases de uma operação de CAS

As fases duma operação de CAS incluem quatro fases: planeamento; briefing; execução; e relatório.

O FAC tem como principal função o planeamento das operações de CAS através de coordenação detalhada, cooperação e integração com todos os intervenientes de modo a apoiar as capacidades dos pilotos e assegurar o sucesso da missão.

A coordenação é extremamente importante, ao qual o FAC ou a equipa TACP determina ou atribui os pontos de controlo a serem utilizados, sendo de fácil identificação e fora das zonas de impacto dos fogos terrestres. Caso o pedido seja aprovado, o FAC deverá saber a hora da missão, o número de saídas, o tipo de aeronave e de armamento a empregar, o número da missão, o sinal a estabelecer com a aeronave e o tempo previsto para o ataque ao objetivo. Na preparação, à medida que o tempo de planeamento decorre, o FAC deve recolher informação necessária para iniciar o planeamento do ataque. O conhecimento do FAC deverá ser aplicado no estudo da situação do inimigo e das nossas forças, limitações e capacidades dos meios aéreos, do terreno, das condições

meteorológicas e os fatores de segurança, efetuando coordenações finais com o comandante da força terrestre, antes da execução da operação.

Na fase do briefing existem dois tipos: o que é transmitido à tripulação da aeronave através do canal de comando; e o que é feito pelo FAC às tripulações das aeronaves, logo que é estabelecido contacto.

Na terceira fase, dá-se a execução da missão de CAS por parte do FAC que está integrado na força terrestre, selecionando uma posição que lhe possibilite observar o objetivo e a aeronave durante o ataque, contudo não é obrigatório estabelecer contacto visual. O FAC assume o controlo inicial do ataque, logo que é estabelecido contacto com o comandante da missão, em que o grau de controlo do FAC depende da proximidade do objetivo em relação às nossas forças, logo após o ataque termine com sucesso, poderá detetar novos objetivos. Caso o ataque não esteja a ser corretamente conduzido, o FAC é responsável por abortar qualquer ataque ao qual a aeronave esteja sob o seu controlo.

Depois de terminado o ataque, o FAC e a tripulação avaliam BDA, devendo o FAC informar o comandante da força terrestre (Exército Português, 2005)

6.6. *Tactical Air Control Party*

A equipa TACP³⁴ é constituída por uma componente operacional subordinada a um sistema de controlo aéreo tático concebido para fornecer ligação aérea com forças terrestres e para controlo de aeronaves. A missão primária do TACP é o aconselhamento do comandante da força terrestre acerca das capacidades e limitações do emprego do poder aéreo, desde Unidade Escalão Batalhão (UEB) até ao Corpo de Exército (CE). O apoio ao comandante terrestre é prestado no planeamento, pedido e coordenação de CAS. A equipa TACP tem como tarefa auxiliar o FAC durante o controlo terminal do ataque de CAS em apoio às unidades de manobra (NATO, 2011).

As equipas TACP incluem sete militares distribuídos por duas equipas, pois cada uma tem um operador de sistemas, um operador de comunicações e um FAC, englobando um mecânico de eletrónica, sendo o comandante TACP, o FAC mais antigo, contudo o efetivo variou com as QRF, sendo que na 7ª QRF/FND/ISAF a equipa TACP era constituída por 12 elementos. (Gaiolas, 2010b).

³⁴ Os destacamentos TACP da FAP possuem experiência operacional no âmbito de Operações de Apoio à Paz (OAP) integrados em forças NATO e multinacionais na Bósnia e Herzegovina SFOR/BIAT entre janeiro de 1996 e julho de 1997, Kosovo KFOR/MNBW julho de 1999 a fevereiro de 2002 e Afeganistão ISAF/QRF entre agosto de 2005 setembro de 08 e fevereiro de 2010 e mês 2010 (Araújo, 2009).

As equipas TACP terão que ser aptas a operar em qualquer cenário, em ambiente diurno e noturno, dentro das ROE para a operação, e deveram ter a capacidade de operar isoladamente ou em apoio a qualquer tipo de força (Morais, 2007).

6.7. Forward Air Controller

O FAC é “*um elemento qualificado/certificado, que através de uma posição avançada, direciona as aeronaves de combate em operações de CAS e outras operações*” (NATO, 2011). Os FAC e FAC (A) são os únicos autorizados a realizar e coordenar o *Terminal Attack Control* (TAC). Em operações de CAS, o TAC é “*a autoridade conferida para controlar a manobra da aeronave de ataque e para garantir a autorização para o libertar das munições*” (NATO, 2011, Cap. 2 p. 1).

A qualificação dos FAC é estabelecida pelo *Standardization Agreement* (STANAG) 3797 – *Minimum Qualifications for Forward Air Controllers and Laser Operations in Support of Forward Air Controllers* (NATO, 2009b).

A missão do FAC é bastante complexa pois exige que se conheçam todos os fatores que caracterizam o campo de batalha tais como a localização e intenção das nossas forças, localização do inimigo, situação de defesa aérea, ameaças, capacidade, características das aeronaves salientado que a maior preocupação é eliminar a possibilidade de fratricídio e a integridade das aeronaves sobre o seu controlo (NATO, 2011).

O planeamento para a missão por parte do FAC assenta em quatro fatores: não expor as nossas forças ao fogo aéreo aliado; não expor as aeronaves à ameaça; não se expor a si próprio e à equipa à ameaça; e destruir e incapacitar o inimigo.

Capítulo 7

Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados

7.1. Caracterização

Pela especificidade do objeto de estudo apenas se torna pertinente entrevistar militares que fizeram parte da orgânica da QRF/FND/ISAF.

Os militares entrevistados³⁵ são oriundos do EP e FAP, que desempenharam funções de Comandante de QRF, Comandante de Companhia, FAC e Comandante de Equipa TACP.

7.2. Análise dos inquéritos por entrevista

Nesta fase, apresentamos e analisamos os resultados obtidos nos inquéritos por entrevista.

Quadro 3 - No aprontamento da força para o TO houve a integração de elementos da FAP? Se sim, quais? Em que circunstâncias?

Entrevistados	Questão nº 1 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Existiu a integração dos elementos do TACP, preconizados na OB (...) tendo sido integrados na estrutura da QRF (...) na fase final do aprontamento (...) no exercício de certificação da Força e CREVAL</i>
C2	<i>Nós não tivemos na fase de aprontamento integração de elementos da Força Aérea</i>
C3	<i>Sim, houve integração (...) limitou-se a alguns exercícios, nomeadamente o Exercício final e algumas instruções específicas no âmbito do apoio aéreo</i>
C4	<i>(...) Apenas se juntaram à força no exercício final de aprontamento (...)</i>
C5	<i>Sim, na fase final do aprontamento (...) na preparação e execução do exercício final de aprontamento</i>
C6	<i>Sim, houve (...) limitou-se a três dias durante a CREVAL, o que foi manifestamente insuficiente. O treino foi complementado já no Afeganistão</i>
C7	<i>(...) Houve a integração de elementos da FAP.</i>
C8	<i>Não houve integração (...) porque a rotação dos militares da FAP não coincidia com a rotação do EP</i>
C9	<i>Sim</i>

³⁵ Ver Apêndice G - Questionários por entrevistas.

Tendo em conta que houve sete contingentes nacionais no Afeganistão, verifica-se que em alguns aprontamentos não foi realizado treino conjunto com a integração de elementos da FAP, contudo houve aprontamentos em que a integração foi realizada somente no exercício final, denotando uma insuficiência no treino conjunto.

Para colmatar esta lacuna, a integração dos elementos da equipa TACP era realizada no TO através de exercícios e treinos da QRF. No entanto, é necessário salientar que devido à intensidade operacional os elementos da equipa TACP tinham uma rotação de dois meses ao contrário da restante força, o que originava que algumas equipas TACP só eram integradas no TO. Contudo, estas equipas realizavam formação, instrução e tática de combate na FAP.

Quadro 4 - Na fase de aprontamento para a FND houve algum tipo de formação, instrução e informação aos elementos do EP sobre as valências do apoio aéreo próximo?

Entrevistados	Questão nº 2 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Sim (...) tendo esta formação sido ministrada (...) por elementos do TACP</i>
C2	<i>(...) julgo que não (...) no entanto quando chegamos ao teatro tivemos briefings e exercícios de apoio aéreo próximo</i>
C3	<i>Sim (...) nomeadamente ao nível dos relatórios e comunicações com aeronaves aquando da solicitação de apoio aéreo, ministradas e treinadas nos Exercícios (...) no TO tiveram lugar novas instruções específicas com os elementos da TACP.</i>
C4	<i>(...) Ministrou formação sobre o apoio aéreo próximo ao comando da companhia e a todos os graduados dos grupos de combate (...)</i>
C5	<i>Negativo</i>
C6	<i>Sim, houve (...) Durante o aprontamento foram efetuadas várias ações de formação em que era abordada a utilização dos meios do TACP (...) Numa palestra por um Cmdt Comp de uma QRF anterior (...) focou particularmente a projeção da QRF (...) e o ataque que foram alvo aquando do regresso, em que o TACP interveio no pedido e controlo do CAS.</i>
C7	<i>No aprontamento (...) houve pouco tempo para ministrar formação por parte dos elementos da FAP (...) no TO houve instruções ministradas a graduados sobre procedimentos para as missões de ECAS.</i>
C8	<i>Esses procedimentos normalmente são dados no ECAS pelos FAC</i>
C9	<i>Na QRF de 2010 não houve formação no aprontamento (...) no TO foram ministradas instruções de pedido de ECAS</i>

Verifica-se que na maioria dos aprontamentos houve instruções no âmbito do CAS, com ênfase para o ECAS ministrados por elementos da equipa TACP durante a fase de aprontamento. Em alguns casos, devido à escassez de tempo na fase de aprontamento, ou

mesmo à inexistência de instrução no âmbito do apoio aéreo próximo, quando a força começava a operar no TO havia efetivamente ações de formação sobretudo para os graduados do contingente nacional no âmbito do CAS e que eram ministradas pelos elementos da equipa TACP.

Quadro 5 - No planeamento das operações no TO havia integração dos elementos da componente aérea na manobra terrestre?

Entrevistados	Questão nº 3 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Era uma das preocupações fundamentais (...) Qualquer operação realizada sem apoio aéreo era virtualmente inviável (...) no auxílio proporcionado, em tempo real, por plataformas não tripuladas para visualização e esclarecimento da manobra</i>
C2	<i>Não havia em todas as operações (...) Fizemos algumas operações com o TACP quando nos começávamos a afastar de Cabul (...) Portanto havia planeamento conjunto, integração mas não havia em todas as operações</i>
C3	<i>“Sim, sempre.”</i>
C4	<i>Sempre que na avaliação da situação se verificava a necessidade de emprego do apoio aéreo (...) estavam no planeamento e aconselhavam sobre o seu emprego (...) mas também assistiam ao briefing da Ordem de Operações dos Grupos de Combate (...)</i>
C5	<i>Afirmativo</i>
C6	<i>Sim, havia (...) os pedidos de apoio aéreo sempre que foi julgado conveniente (...) nomeadamente na elaboração do plano de segurança aérea, plano de reconhecimento, vigilância e informações (ISR) e de guerra eletrónica.</i>
C7	<i>Inicialmente não havia integração no planeamento das equipas TACP, o que originava constrangimentos nos pedidos de meios aéreos (...) Posteriormente começou-se a integrar os elementos TACP.</i>
C8	<i>Há sempre a integração dos elementos da componente aérea (...) porque aconselha o comandante da força terrestre (...)</i>
C9	<i>(...) o TACP solicitava apoio aéreo próximo para toda a missão ou apenas para determinados percursos (...)</i>

Devido às especificidades do TO do Afeganistão, tornou-se evidente que o poder aéreo era uma mais-valia para a conduta das operações terrestres. Devido às características da QRF, operou nos diversos *Regional Command* (RC), ao qual consoante o grau de ameaça, o planeamento da manobra terrestre integrava a componente aérea, sendo que a integração variava com o risco inerente à missão, meios aéreos disponíveis e decisão do comandante da QRF.

Algumas QRF executaram operações no sul do país, ao qual a ameaça era a mais elevada do que nas restantes regiões, o que tornava impreterível planear conjuntamente com os meios aéreos.

Quadro 6 - Quais as vantagens da integração de elementos da equipa TACP na orgânica da *Quick Reaction Force*?

Entrevistados	Questão nº 4 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Fundamental ao nível da coesão e da ação de comando. É uma situação completamente diferente dispor (...) na orgânica da força e ter (...) Comando Completo do que (...) outra tipologia de Relação de Comando</i>
C2	<i>(...) capacidade adicional que os insurgentes respeitavam (...) O facto de se saber que tinham essa força à disposição dava maior confiança e segurança às operações (...)</i>
C3	<i>Enormes vantagens da integração destes elementos na QRF (...) conhecimento de todos os procedimentos no âmbito do apoio aéreo (...) facilidade na comunicação com as aeronaves (...) ganhando tempo e garantindo um apoio mais célere e eficaz.</i>
C4	<i>(...) Formação e a experiência que os militares da FAP tinham e os equipamentos de comunicações (...)</i>
C5	<i>(...) integrar uma valência que permitia coordenar eficientemente as necessidade de apoio aéreo.</i>
C6	<i>(...) Existem grandes vantagens na integração (...) os militares que constituíram os TACP eram militares altamente qualificados e tecnicamente competentes (...) constituía uma mais-valia para as capacidades da força (...) e transmitia (...) segurança e confiança para fazer face a algum imprevisto</i>
C7	<i>(...) Era o comandante da FND ser o elemento comum na hierarquia da equipa TACP e da Companhia.</i>
C8	<i>O trabalho de equipa (...) e o comando centralizado</i>
C9	<i>(...) Ter uma capacidade de apoio de meios aéreos em termos de poder bélico, imagem e comunicações (...)</i>

As vantagens apresentadas são ao nível da ação de comando, ao qual a equipa TACP pertencia organicamente à QRF, com prioridade de apoio à QRF/FND/ISAF, contudo poderia operar com unidades da ISAF que não tinham equipas TACP.

A integração de elementos oriundos da FAP ajudava nos procedimentos no âmbito do apoio aéreo, evidenciando a facilidade de comunicações com os meios aéreos e experiência operacional, o que tornava os procedimentos eficientes e céleres.

Outra particularidade, foi a confiança da manobra terrestre aos elementos da componente aérea, atuando como elemento dissuasor ao qual a demonstração dos meios aéreos levou frequentemente à retirada de forças insurgentes.

Quadro 7 - Existe algum constrangimento na integração de elementos oriundos da FAP na componente terrestre?

Entrevistados	Questão nº 5 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Nenhum (...) Cada vez mais as nossas Forças tenderão a ser modulares (...) e de natureza conjunta (...) segundo as necessidades da sua aplicação operacional</i>
C2	<i>(...) relação de comando, porque o comandante da QRF não tinha comando completo.</i>

C3	<i>Não (...) ao nível das forças pára-quedistas (...) face à relação de proximidade que sempre existiu e continua a existir com a FAP</i>
C4	<i>Onde se verificaram alguns constrangimentos foi nas Técnicas Táticas de Procedimentos (...) ao qual foi necessário efetuar treino conjunto</i>
C5	<i>Eventualmente TTP</i>
C6	<i>Não (...) As dificuldades sentidas tiveram todas que ver com a falta de conhecimento mútuo (...) e de conhecimento e treino das TTP da QRF, situações que foram ultrapassadas.</i>
C7	<i>No planeamento da força para o TO (...) deverão treinar conjuntamente desde o início para que haja sinergia por parte dos dois elementos.</i>
C8	<i>Não há constrangimentos maiores</i>
C9	
C10	<i>Nenhum constrangimento</i>

Denota-se que os inquiridos identificaram nenhum constrangimento relativamente à integração de elementos da equipa TACP, contudo a falta de treino conjunto originou algumas dificuldades no conhecimento inter-ramos e TTP que foi colmatada durante os treinos e operações no TO.

Quadro 8 - Quais as vantagens da utilização de elementos aéreos na condução das operações terrestres?

Entrevistados	Questão nº 6 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Nada a referir</i>
C2	<i>(...) vantagem do ponto de vista operacional imediato</i>
C3	<i>Nada a referir</i>
C4	<i>(...) incremento da segurança e no grau de confiança, pois saber se algo nos aconteça dispomos de meios que nos possam apoiar ou socorrer (...)</i>
C5	<i>(...) demonstração da força, com recurso a meios aéreos variados, a capacidades ISR, passando pelo apoio com fogos</i>
C6	<i>(...) recolha de informação sobre o terreno (...) capacidade de dissuasão (...) e a rapidez e versatilidade de emprego destes meios em apoio às forças terrestres.</i>
C7	<i>Otimizar as capacidades dos sistemas de armas dos meios aéreos.</i>
C8	<i>Podemos neutralizar o poder do inimigo, antes que o inimigo o possa usar contra nós (...)</i>
C9	<i>(...) Os meios aéreos de hoje em dia conseguem abarcar várias valências: Poder de fogo; capacidade de transmitir imagem durante o dia e noite; Capacidade de interceptar comunicações; e capacidade de bloquear comunicações.</i>

As vantagens apresentadas pelos inquiridos são que os meios aéreos constituem um elemento dissuasor, de modo a neutralizar ou eliminar qualquer ameaça à manobra terrestre, que aliados às características do poder aéreo incrementam segurança e confiança à componente terrestre. Outra valência apresentada é a utilização de meios aéreos como elemento de *Information, Surveillance and Reconnaissance (ISR)*.

Quadro 9 - Devido à ameaça no TO, houve a necessidade de empregar o apoio aéreo próximo em auxílio à força de manobra? Se sim, em que situações?

Entrevistados	Questão nº 7 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Sim (...) ocorria em situações previstas e em opinadas (...) sendo solicitado em situações de contacto com as forças insurgentes para facilitar a manobra da QRF(...). Em situações inopinadas, nomeadamente emboscadas em deslocamentos (...)</i>
C2	<i>Sim (...) empregamos algumas solicitações em ações de reconhecimento e demonstrações de força.</i>
C3	<i>Não diretamente (...) houve uma monitorização e ligação direta e próxima com as aeronaves em algumas operações (...) apoiando-nos numa primeira fase no reconhecimento visual à frente das nossas posições e em caso de necessidade e mediante pedido, efetivavam o CAS.</i>
C4	<i>(...) O período em que a força esteve no sul do Afeganistão (...) a força foi emboscada (...) e solicitado o apoio aéreo (...)</i>
C5	<i>Sim. Particularmente durante dois momentos (...) O primeiro, uma operação de envolvia várias forças multinacionais (...) que consistia em ocupar uma posição de detenção (...) O segundo, ocorreu durante um movimento noturno (...)</i>
C6	<i>(...) nunca foi necessário empregar o CAS em auxílio da força.</i>
C7	<i>Não houve necessidade de recorrer a missões CAS</i>
C8	<i>Sim, em várias situações (...) Houve situações em que teve de fazer show of force(...) mas também houve situações onde foi necessário o empenhamento de armamento</i>
C9	<i>(...) a QRF utilizou apoio aéreo próximo na vertente de ISR (...) em algumas situações como Guerra Eletrónica</i>

A ameaça variava com o *Regional Command* (RC), sendo que no *Regional Command South* (RC-S), *Regional Command Southwest* (RC-SW) e *Regional Command East* (RC-E) tinham maiores níveis de ameaça. As QRF que operaram nestas regiões, tiveram de utilizar o apoio aéreo próximo sobretudo em emboscadas executadas por forças insurgentes, contudo o reconhecimento aéreo foi preponderante para as operações terrestres, em que os meios aéreos executavam o reconhecimento eliminando qualquer ameaça ou armamento, como por exemplo IED ou insurgentes. De salientar que nem todas as QRF empregaram CAS em operações.

Quadro 10 - Devido à importância do apoio aéreo próximo no TO na condução das operações, existiu alguma operação em que a falta de meios aéreos para prestar auxílio à manobra terrestre origina-se o cancelamento da missão? Se sim, quais as razões?

Entrevistados	Questão nº 8 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>“Não, pois (...) a profusão de meios aéreos, para missões de apoio aéreo próximo, era enorme.”</i>
C2	<i>Nunca (...) caso não existisse apoio aéreo, utilizávamos outras metodologias para atravessar a área.</i>
C3	<i>Não</i>

C4	<i>Quando o apoio aéreo falhava (...) através da imaginação, criatividade do Cmdt da força eram identificadas modalidades de ação para resolver o problema.</i>
C5	<i>Negativo</i>
C6	<i>(...) diversas patrulhas combinadas, das quais foram executadas 65%, embora nenhuma delas tenha sido cancelada por iniciativa ou por alguma falha da QRF, incluindo a falta de meios aéreos.</i>
C7	<i>Não houve nenhuma missão ao qual o impedimento da utilização do meio aéreo origina-se o cancelamento da missão</i>
C8	<i>Houve cancelamento e houve adiamento de missões (...) em que tivemos de adiar a missão porque os meios não estavam disponíveis àquela hora</i>
C9	<i>Não</i>

Perante a questão nº 8, os inquiridos afirmam que não houve cancelamento de operações caso não existisse meios aéreos para auxílio à QRF. Apesar disso, o número de meios aéreos variava, pois as operações no sul do Afeganistão tinham elevado apoio aéreo em comparação com outras regiões do país.

Houve poucas operações em que a ausência de meios aéreos levasse ao adiamento da missão, contudo não era imperativo que a falta de elementos aéreos origina-se cancelamento das operações.

Quadro 11 - A Força dispunha de algum tipo de TTP para o apoio aéreo próximo? Se sim, quais?

Entrevistados	Questão nº9 da entrevista aos militares do EP
C1	<i>As constantes das NEP's da Força.</i>
C2	<i>(...) tínhamos uma checklist, de como deveríamos fazer um pedido de apoio aéreo próximo sem a presença do TACP.</i>
C3	<i>Sim, existiam SOP específicas da QRF</i>
C4	<i>Não. No TO seguíamos as SOP da ISAF</i>
C5	<i>(...) várias foram as palestras ministradas(...) sendo uma das quais de CAS, ECAS, bem como de procedimentos de Call For Fire.</i>
C6	<i>A força tinha várias TTP (...) nas quais contemplava o pedido e execução de CAS</i>

A questão nº9 aos militares do EP é unânime. As forças de manobra dispunham de TTP para o apoio aéreo próximo caso não houvesse FAC para executar o pedido, sendo que os procedimentos foram ministrados em palestras.

Quadro 12 - A equipa TACP dispunha de algum tipo de TTP para o apoio aéreo próximo? Se sim, quais?

Entrevistados	Questão nº9 da entrevista aos militares da FAP
C7	<i>As TTPs utilizadas eram conforme o AJP 3.3.2.1, SOP 311 e doutrina americana</i>

C8	<i>As TTP utilizadas são as TTP NATO</i>
C9	<i>(...) as TTP estão descritas em ATP (são internacionais) e ROE específicas do TO.</i>

Os militares da FAP tal como os militares do EP utilizavam TTP específicas para o apoio aéreo próximo comum a todas as forças pertencentes à NATO.

Quadro 13 - Na sua perspetiva a atuação do apoio aéreo próximo em auxílio à força terrestre foi diferenciada em termos doutrinários em comparação com outras forças da NATO?

Entrevistados	Questão nº10 e nº 11 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Não, nem poderia ser. Existia, inclusivamente, a necessidade de coordenação do apoio com as estruturas do ACC da ISAF (...)</i>
C2	<i>Acho que não (...) o TACP operava com aeronaves de outros países e portanto tinham de trabalhar de forma perfeitamente normalizada (...) para poderem estar em sintonia em relação aos procedimentos e comunicações</i>
C3	<i>Não, todos os procedimentos estavam em conformidade com os padrões e doutrina NATO</i>
C4	<i>Não, a FAP aplica apenas a doutrina NATO (...)</i>
C5	<i>Negativo</i>
C6	<i>Não (...) eram os definidos na doutrina e (...) os mesmos que os utilizados pelas restantes forças</i>
C7	<i>A atuação do CAS não foi diferenciada entre as forças NATO, devido aos meios aéreos serem de diferentes nacionalidades e haver uma doutrina comum</i>
C8	<i>Não, obviamente que cada país tem formas diferentes de operar, mas a doutrina seguida, pelo menos a nossa é a doutrina NATO (...) As TTP são compatíveis umas com as outras (...)</i>
C9	<i>(...) as TTP são standarizadas a nível da NATO/ISAF o que difere são as ROE do TO e as CAVEATS (...)</i>

A resposta à questão nº10 para os militares do EP e questão nº13 para os militares do FAP é unânime, ao afirmar que não houve diferenças de doutrina entre os vários contingentes da NATO, que apesar de operar com meios aéreos de diferentes nacionalidades as TTP era *standard* para qualquer tipologia de força.

Quadro 14 - Na sua perspetiva, a utilização de meios e equipamentos foi diferenciada em relação a outras forças da NATO? Se sim, quais?

Entrevistados	Questão nº10 da entrevista aos militares da FAP
C7	<i>Sim (...) as equipas TACP alemãs tinham melhores meios para o desempenho das suas missões (...) possuíam proteção ao qual minimizava os efeitos dos IEDs e os equipamentos de aquisição de alvos eram controlados por um militar dentro da viatura.</i>
C8	<i>(...) Eramos os únicos que utilizávamos as M11 (...) sendo que as outras equipas TACP tinham viaturas dedicadas à função do TACP</i>
C9	<i>Não</i>

Os militares da FAP concordam que as equipas TACP dos outros países tinham melhores equipamentos, contudo é de salientar que houve uma evolução nos meios e equipamentos na equipa TACP, como a substituição das viaturas *Panhard M11* por *Humvee* e aquisição de novos equipamentos de designação de alvos e comunicações.

Quadro 15 - Na conduta das operações e na ausência de elementos da equipa TACP, os militares da força terrestre têm capacidade para pedir apoio aéreo próximo?

Entrevistados	Questão nº11 da entrevista aos militares do EP
C1	<i>Sim (...) foi dada, pelos elementos do TACP, formação e treino às outras componentes da QRF (...) esta capacidade era limitada, quer pela experiência quer pela tecnologia (...)</i>
C2	<i>Têm (...) no entanto não treinámos com aeronaves e isto faz toda a diferença (...)</i>
C3	<i>Têm, mas com bastantes limitações face às lacunas e prática ao nível do treino de procedimentos</i>
C4	<i>Tem capacidade mas isso fica condicionado a decisão do piloto (...)</i>
C5	<i>“Afirmativo. Têm de desenvolver essa capacidade. É vital!”</i>
C6	<i>Têm, embora com limitações devido à falta de experiência e de conhecimentos técnicos (...)</i>

Em suma, a totalidade dos entrevistados afirma que um militar do EP sem distinção de posto tem capacidade para pedir apoio aéreo próximo, nomeadamente ECAS sem que haja elementos TACP presentes na operação.

Contudo, a maioria dos militares confirma que existem certas condicionantes inerentes ao sucesso do pedido que variam com: a tecnologia empregue, pois o militar do EP não tem meios e equipamentos para o guiamento da aeronave sobre o alvo; a experiência operacional, os treinos de procedimentos eram realizados, no entanto, os meios aéreos não eram efetivamente empregues; e os conhecimentos técnicos inerentes ao pedido, visto que a equipa TACP consegue efetuar o pedido de forma mais rápida e segura, relativamente a um militar do EP.

Quadro 16 - Na sua perspetiva, seria pertinente dotar militares do EP com a valência de FAC?

Entrevistados	Questão nº12 das entrevistas aos militares do EP e FAP
C1	<i>Sim, nomeadamente em Subunidades da BrigRR sendo esta valência fundamental em múltiplas situações do atual quadro de conflitualidade (...) a questão do treino torna-se por demais pertinente não sendo fácil dotar militares que não tenham um contacto quase diário com as aeronaves (...)</i>
C2	<i>Depende (...) seria pertinente dotar militares de algumas missões com a valência de FAC (...) mas não é só uma questão de ser a formação, é a manutenção da certificação.</i>
C3	<i>Seria sempre uma mais valia ter equipas FAC do EP, no entanto face à dimensão das nossas FA (...) a FAP possui essa capacidade (...) poderá sempre garantir este apoio às forças terrestres</i>
C4	<i>É de toda a pertinência (...) além da formação é necessário manter a qualificação. Torna muito</i>

	<i>mais fácil o entendimento/compreensão das TTP bem com o seu treino</i>
C5	<i>(...) sim, é de todo pertinente.</i>
C6	<i>(...) a existência de militares da força terrestre com esta capacidade seria sempre uma mais-valia pois dotava militares perfeitamente integrados nas dinâmicas da companhia (...) no entanto (...) trata-se de uma área muito técnica e exigente que necessita obrigatoriamente de qualificação e certificação internacional</i>
C7	<i>Os FAC têm conhecimento no emprego dos meios aéreos (...) não só relativo a missões CAS mas também de operações aéreas, o que não ocorre caso os militares do EP obtenham a valência de FAC</i>
C8	<i>Na minha perspetiva acho que é mais fácil, mais barato e traz melhores resultados, se seguirmos o conceito de JTAC (...) porque é fácil tirar o curso, é fácil adquirir a valência, mas é extremamente difícil para um militar do Exército manter as qualificações</i>
C10	<i>(...) Não. À semelhança de outras forças (ex: EUA) a formação técnica é da FA e posteriormente são alocados às FT.</i>

Perante a questão nº12 existe uma grande abrangência de respostas. Os militares do EP afirmam que será uma mais-valia para os militares que organicamente pertencem a tropas especiais, ao qual seria rápida a integração na manobra.

Contudo os militares da FAP, afirmam que o conceito norte-americano de *Joint Terminal Attack Controller* (JTAC) poderá ser empregue nas FA, ou seja, destacar FAC na força de manobra, ficando sobre a égide do comandante da força terrestre, não só nos aprontamentos e missões mas no dia-a-dia da força. Outro aspeto, é que os militares do EP não têm conhecimento técnico e doutrinário demonstrado por um FAC oriundo da FAP.

É de salientar, que houve militares do EP com o curso de FAC, contudo a manutenção das qualificações é difícil devido às exigências da NATO, demonstradas no STANAG 3797.

Capítulo 8

Conclusões e Recomendações

8.1. Resposta às Questões de Investigação

Partindo da primeira questão de investigação “**As táticas e técnicas doutrinárias para o Apoio Aéreo Próximo são as mais adequadas no contexto de transformação e evolução do ambiente operacional?**”, verificou-se que as TTP utilizadas no CAS são homogêneas para as forças NATO que participaram no TO do Afeganistão sobre a égide da ISAF. As TTP utilizadas provêm da doutrina NATO, nomeadamente do ATP 3.3.2.1 *Tactics, Techniques and Procedures for Close Air Support and Air Interdiction* bem como *Standard Operating Procedure* (SOP) específicas da QRF. O motivo para uniformização dos procedimentos deveu-se à necessidade de coordenação com as estruturas da ISAF e os RC, que dependiam de uma linguagem e procedimentos comuns, e que apesar de terem meios aéreos de diferentes nacionalidades tinham de cooperar de modo agilizar procedimentos.

É de salientar que a formação no âmbito do apoio aéreo próximo à companhia de manobra, eram ministradas por elementos da equipa TACP durante o aprontamento, contudo algumas QRF tiveram instrução somente no TO sobre ECAS, sendo realizado treino conjunto da QRF com meios aéreos.

Para além do cumprimento das exigências de qualificações mínimas de FAC enunciadas no STANAG 3797 *Minimum Qualifications for Forward Air Controllers and Laser Operations in Support of Forward Air Controllers*, os elementos FAC da equipa TACP quando chegavam ao TO eram novamente avaliados de modo a ficarem aptos a operar com qualquer meio aéreo existente na aliança, adequando os procedimentos consoante o ambiente operacional, ao qual demonstra que havia uma adaptação das TTP no TO do Afeganistão.

A segunda questão derivada “**Quais as vantagens e desvantagens do recurso ao Apoio Aéreo Próximo?**”, apurou-se que a utilização dos meios aéreos em auxílio às operações contribui de forma decisiva para o sucesso da manobra terrestre. A ameaça no Afeganistão varia consoante a região, tendo maior incidência no sul do país, ao qual as

QRF/FND/ISAF participaram em operações. Deste modo pode-se constatar que as características do ambiente operacional alteram-se consoante a área geográfica, como por exemplo em Cabul, devido ao seu ambiente urbano, o apoio aéreo próximo sofre grandes limitações de emprego enunciadas nas ROE. É de salientar que quanto maior o perigo de ameaça existente no campo de batalha, maior a preponderância dos meios aéreos em auxílio à componente terrestre.

As capacidades dos meios aéreos constituem um apoio reforçado para a força, devido ao poder de fogo, alcance, visibilidade, capacidade de intervenção, velocidade, mobilidade que complementa e compensa as vulnerabilidades das forças de superfície.

A contribuição do apoio aéreo próximo deverá avaliar alguns perigos, tais como o risco de fratricídio e danos colaterais. Em situações táticas, os meios aéreos constituem como apoio de fogos ao comandante da força, que deverá decidir o seu emprego, tendo em atenção os riscos inerentes à missão. Apesar dos meios aéreos caminharem para uma situação em que podem cumprir em quaisquer condições meteorológicas, está comprovado que devido às condições climáticas e geográficas no TO do Afeganistão, existiram algumas dificuldades a operar em situações adversas.

A terceira questão de investigação **“Quais as implicações do Apoio Aéreo Próximo no Teatro de Operações do Afeganistão no apoio às unidades de manobra na condução das operações?”**, como foi anteriormente referido existe uma limitação dos meios aéreos, nomeadamente a autonomia, que limita temporalmente a sua atuação. Para que haja a maximização de recursos aéreos, visto que o efetivo de aeronaves no TO do Afeganistão é limitado, deverá planear-se de forma criteriosa a utilização dos meios aéreos na condução das operações terrestres.

Verificou-se em algumas operações que a ausência de meios aéreos conjugados com o elevado grau da ameaça levou ao adiamento dos mesmos. Contudo, caso seja prioritário a realização de uma operação terrestre, a força fica mais vulnerável aos fogos diretos e indiretos dos insurgentes, pois não existe meios aéreos para reconhecimento e apoio de fogos.

O comando e controlo entre a componente aérea e terrestre são fundamentais. Na fase de planeamento, o comandante da força prevê as modalidades de ação mais prováveis e mais perigosas com o auxílio dos elementos de Estado Maior e equipa TACP. Contudo existem situações inesperadas, tais como emboscadas dos insurgentes, ao qual é realizado o pedido de CAS, sendo a resposta da aeronave consoante o estado de prontidão. Para que o apoio aéreo próximo obtenha maior eficiência deverá haver armamento e equipamento

precisos para identificação de alvos hostis de forma a minimizar os danos colaterais, sistemas de auto-proteção para evitar o fratricídio, elevada exigência no aprontamento das equipas, adequação das relações inter-Ramos e necessidade de uma atualização constante da doutrina e TTP de forma a agilizar métodos para fazer face à exigência das missões em ambientes hostis.

8.2. Resposta à Questões Central

Analisadas as questões derivadas, e pelo motivo de contribuírem para dar resposta à questão central **“Qual a importância do Apoio Aéreo Próximo no desenrolar das operações terrestres no Teatro de Operações do Afeganistão?”**, denota-se que o emprego dos meios aéreos foi decisivo desde o início da Guerra do Afeganistão.

A criação da ISAF reforça a importância das operações conjuntas e combinadas, ao qual as forças militares tiveram a necessidade de melhorar a sua forma de atuação para fazer face à ameaça.

O contributo nacional através da QRF/FND/ISAF, constituída por uma companhia de manobra juntamente com uma equipa TACP denota a importância dos meios aéreos na condução das operações terrestres. A interligação entre a componente aérea e terrestre teve início na fase de aprontamento com a participação dos elementos da equipa TACP no exercício final, onde foram realizadas palestras sobre os procedimentos de CAS a graduados da companhia de manobra, contudo não se verificou esta condução nas primeiras QRF, sendo colmatado no TO.

Na fase de planeamento para a missão, a equipa TACP aconselhava o comandante da força sobre o emprego dos meios aéreos tornando-se imprescindível na condução da operação. As operações realizadas pelo contingente português, são testemunho do emprego efetivo do apoio aéreo, através da eliminação da ameaça, reconhecimento, *show of force*, *air presence* ou proteção da força.

A realização de operações pela QRF onde o elevado grau de ameaça, nomeadamente em missões no sul do Afeganistão era impreterível a utilização de meios aéreos. Devido às características inerentes ao campo de batalha, por vezes, o apoio aéreo constituía o único elemento de apoio de fogos que a força dispunha, o que originava que os meios aéreos eram necessários, contudo não eram imprescindíveis para o sucesso das operações.

É de salientar que a presença do apoio aéreo constitui um grau de segurança e credibilidade acrescido para a força terrestre, pois caso ocorressem situações inesperadas tinham o auxílio dos meios aéreos como ficou evidenciado através da experiência dos militares da QRF, que em situações táticas desfavoráveis, o emprego do apoio aéreo próximo foi preponderante na prevenção de possíveis baixas do contingente português.

8.3. Limitações da investigação

No decurso da investigação e redação do trabalho, verificaram-se algumas limitações, devido em grande parte, à escassa bibliografia relativa à temática da QRF.

Relativamente à informação sobre as FND que desempenharam operações no Afeganistão e que completaram uma década desde a primeira contribuição de Portugal com uma QRF, os diversos documentos pesquisados sobre esta força que seriam pertinentes para o desenvolvimento da investigação, devido à classificação de segurança não foram transcritos no trabalho.

Devido à restrição de conhecimentos, nomeadamente no emprego do apoio aéreo próximo em operações realizadas pela QRF, somente o testemunho dos entrevistados contribuiu para o desenvolvimento prático, contudo devido à classificação de segurança e sigilo profissional não foi permitido divulgar pormenores sobre determinadas operações.

8.4. Desafios para futuras investigações

O tema subjacente ao apoio aéreo próximo no TO do Afeganistão delimita o estudo aos sete contingentes nacionais que operaram arduamente numa zona de conflito, ao qual louva-se o espírito expedicionário português por ter cumprido tão nobre missão no âmbito da segurança internacional.

Através das entrevistas realizadas aos militares que pertenceram ao contingente nacional, denota-se que existe fragilidade no aprontamento da força nomeadamente no treino conjunto, sendo pertinente estudar a adaptação de um modelo de aprontamento com vista, à integração dos elementos da FAP na força terrestre atempadamente.

Seria pertinente explorar a hipótese de constituir um curso para militares do EP sobre a valência do Apoio Aéreo Próximo, visto que a integração de elementos do EP no curso FAC torna-se bastante dispendioso e de difícil manutenção de qualificações.

As missões CAS são cada vez mais importantes na condução das operações, sendo que o estudo do apoio aéreo próximo em guerras irregulares é um bom trâmite devido à diversidade de conflitos deste género ao qual o apoio aéreo é imprescindível.

Bibliografia

- 2ªQRF. (2006). *Relatório de Fim de Missão*. Lisboa: Exército Português.
- 3ªQRF. (2006). *Relatório de Fim de Missão*. Lisboa: Exército Português.
- 8º Contingente Nacional. (2014). *Internacional Security Assistance Force - Portugal - 12 anos de participação na ISAF*. Lisboa: Exército Português.
- Afonso, A., & Gomes, C. de M. (2010). *Os Anos da Guerra Colonial - 1961.1975* (1ª Edição). Matosinhos: QuidNovi.
- Araújo, L. E. (2009). A Força Aérea nas Missões Internacionais da NATO. *Nação E Defesa*, 123(4), 81–86.
- Beevor, A. (2006). *Guerra Civil de Espanha*. Lisboa: Bertrand Editora.
- Catarino, M. (2012a). *As Grandes Operações da Guerra Colonial vol. IV: Operação Tridente*. Lisboa: Correio da Manhã.
- Catarino, M. (2012b). *As Grandes Operações da Guerra Colonial vol. VI: Pára-quedistas no inferno de Guileje*. Lisboa: Correio da Manhã.
- Catarino, M. (2012c). *As Grandes Operações da Guerra Colonial vol. VII: Pára-quedistas encurralados em Cassebeche*. Lisboa: Correio da Manhã.
- Catarino, M. (2012d). *As Grandes Operações da Guerra Colonial vol. XVI: Comandos libertam Guidage*. Lisboa: Correio da Manhã.
- CIA. (2015). *The World Factbook: Afghanistan*. Retirado: 01 de março de 2015: de <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/af.htm>.
- Costa, M. A. C. A. da. (2013). *A participação da Força Aérea Portuguesa nas guerras em África 1961 - 1974* (ISCTE). Lisboa: Instituto Superior de Ciências de Trabalho e da Empresa.
- Couto, A. C. (1988). *Elementos de Estratégia Vol. I*. Lisboa: Instituto de Altos Estudos Militares.
- Cruz, C. D. T. (2011). *A Importância das equipas TACP no Exército Português (TIA)*. Lisboa: Academia Militar.
- Exército Português. (2005). *Regulamento de Campanha - Operações*. Lisboa: Estado Maior do Exército.

- Exército Português. (2007). *PDE 5-00 Planeamento Tático e Tomada de Decisão*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Exército Português. (2010a). *PDE 0-18-00 Abreviaturas Militares*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Exército Português. (2010b). *PDE 2-09-00 Estudo do Espaço de Batalha pelas Informações (IPB)*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Exército Português. (2011). *PDE 3-07-14 Manual de Combate em Áreas Edificadas*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Exército Português. (2012). *PDE 3-00 Operações*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Exército Português. (2013). *PDE 3-61 -00 Emprego dos Helicópteros no Exército*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Exército Português. (2015). *PDE 3-01-00 Tática das Operações de Combate Volume I (Vol. I)*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Faria, J. A. do V. (2013). A NATO no Afeganistão. Pela primeira vez uma organização internacional dirige uma luta contra-subversiva. *Jornal de Defesa E Relações Internacionais*, 1–30.
- Fortin, M. F. (2009). *O Processo de investigação: Da conceção à realização* (5ª Edição). Loures: Lusociência - Edições Técnicas e Científicas.
- Gaiolas, A. (2010a). A Efetividade do Poder Aéreo em Conflitos Assimétricos. *Boletim Ensino IESM*, 9, 29–54.
- Gaiolas, A. (2010b). A Participação da FAP na ISAF. *Boletim Ensino IESM*, 9, 55–87.
- Garcia, F. P. (2008). A Participação Portuguesa nas Missões Militares: Iraque , Afeganistão e Líbano. *Nação E Defesa*, 121, 177–209.
- Gilbert, M. (2009). *A Segunda Guerra Mundial* (6ª Edição). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Gunston, B. (1977). *Helicopters at War*. Londres: Phoebus.
- Hasken, S. A. (1991). *A Historical Look at CAS* (Thesis for). Florida: Florida Institute of Technology.
- Herring, G. G. (2010). *A Guerra do Vietname: O mais longo conflito da América. 1950-1975*. Lisboa: Edições 70.
- ISAF. (2007). *ISAF Placemat Archives*. Retirado: 02 de março de 2015: de http://www.nato.int/isaf/placemats_archive/2007-12-05-ISAF-Placemat.pdf.

- ISAF. (2015). *ISAF's mission in Afghanistan (2001-2014)*. Retirado: 16 de março de 2015: de http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_69366.htm.
- Kocher, M. A. (2011). Aerial Bombing and Counterinsurgency in the Vietnam War. *Midwest Political Science Association*, 1–18. <http://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2010.00498.x>
- Lopes, M. C., & Costa, J. M. R. (1989). *Os Aviões da Cruz de Cristo: 75 Anos da Aviação Militar em Portugal*. Lisboa: Dinalivro.
- McFadden, B. S. (1986). *Marine Close Air Support in World War II*. Kansas.
- Meneses, P. de B. G. (2011). *A Participação dos Comandos na ISAF (TIA)*. Lisboa: Academia Militar.
- Ministério do Exército. (1966a). *O Exército na Guerra Subversiva I - Generalidas*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Ministério do Exército. (1966b). *O Exército na Guerra Subversiva II - Operações contra Bandos Armados e Guerrilhas*. Lisboa: Estado Maior do Exército.
- Morais, L. M. P. (2007). *Transformação do Conceito de Apoio Aéreo Próximo (CPOS/FA)*. Lisboa: Instituto de Ensino Superior Militar.
- NATO. (2002). *AJP 3.3 - Joint Air and Space Operations Doctrine*. Bruxelas: NATO Standardization Agency (NSA). <http://doi.org/10.1007/s00418-002-0418-y>
- NATO. (2004). *AJP 3.3.2 Air Interdiction and Close Air Support*. Brussels: NATO Standardization Agency (NSA).
- NATO. (2009a). *AJP 3.3 (A) Allied Joint Doctrine for Air and Space Operations*. NATO Standardization Agency (NSA). <http://doi.org/AJP-3.8>
- NATO. (2009b). *STANAG 3797 – Minimum Qualifications for Forward Air Controllers and Laser Operations in Support of Forward Air Controllers*. Bruxelas: NATO Standardization Agency (NSA).
- NATO. (2011). *ATP 3.3.2.1(C) Tactics, Techniques and Procedures for Close Air Support and Air Interdiction*. Brussels: NATO Standardization Agency (NSA).
- Pereira, C. S. (2011). Dez Anos de Guerra no Afeganistão. *Nação E Defesa*, 130, 179–216.
- Pinto, L. V. (2009). As Missões Internacionais da NATO. *Nação E Defesa*, 123, 41–50.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. Van. (2001). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (5ª Edição). Lisboa: Gradiva.
- Ramalho, J. L. P. (1999). A Contribuição do Exército Português para a OTAN. *Nação E Defesa*, 89, 101–119.

- Santo, G. E. (2014). *Da Arte da Guerra à Arte Militar* (1ª Edição). Cascais: Príncipe Editora.
- Santos, E. S. dos. (2011). *Poder Aéreo: Sua Evolução e Influência na Estratégia*. Cascais: Tribuna da História.
- Santos, J. A. L. dos. (2012). *Forças Armadas em Portugal*. (E. da Fundação, Ed.). Lisboa.
- Santos, J. A. L. dos. (2014). *O Futuro da Guerra* (2ª Edição). Lisboa: Nova Vega e Autor.
- Sarmiento, M. (2013). *Metodologia Científica para a Elaboração, Escrita e Apresentação de Teses*. (U. L. Editora, Ed.). Lisboa.
- Sousa, M. J., & Batista, C. S. (2011). *Como fazer investigação, dissertações, teses e relatórios* (4ª Edição). Lisboa: Pactor.
- Stone, N. (2011). *Primeira Guerra Mundial: Uma História Concisa* (1ª Edição). Lisboa: Publicações Dom Quixote.
- Telo, A. J. (n.d.). As Guerras Globais do Século XX: A Vitória dos Conceitos da Guerra de Movimento. *Academia Militar*, 1–9.
- US. (2009). *Joint Publication 3-09.3 Close Air Support*. Washington: Joint Chiefs of Staff.
- US. (2011). *Joint Publication 3.0 Joint Operations*. Washington: Joint Chiefs of Staff.
- US Army. (1969). *FM 31-35 Jungle Operations*. Washington: Headquarters Department of the Army.
- US Army. (1982). *FM 90-5 Jungle Operations*. Washington: Headquarters Department of the Army.
- Vicente, J. P. N. (2012). Força Aérea em África (1959-1975) - Especialidades. *Boletim Ensino IESM*, 13, 9–14.
- War Department. (1942). *FM 31-35 - Basic Field Manual Aviation in Support of Ground Forces*. Washington: United States Government Printing Office.
- War Department. (1943). *FM 100-20 - Command and Employment of Air Power*. Washington: United States Government Printing Office.
- War Department. (1944). *FM 72-20 Jungle warfare*. War Department. Washington: United States Government Printing Office.
- Willmott, H. P. (2009). *II Guerra Mundial*. Barcelos: Civilização.

Apêndices

Apêndice A

Meios Aéreos na Guerra do Ultramar³⁶

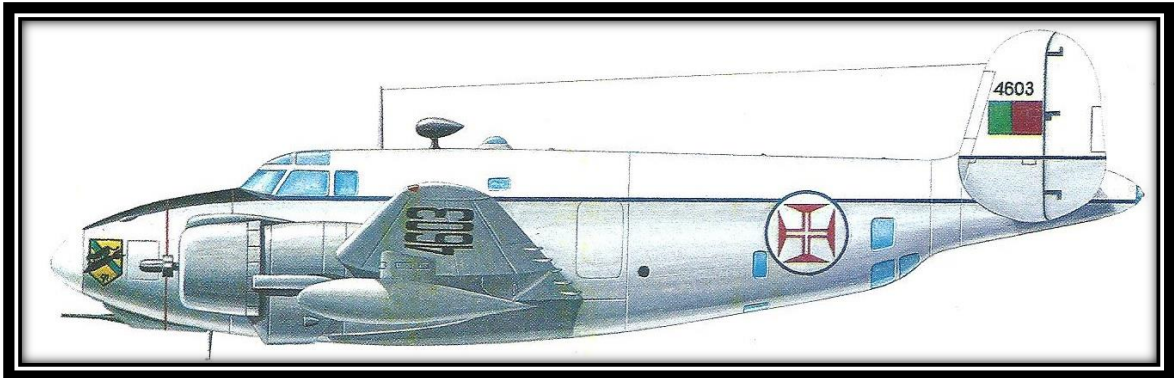


Ilustração 2 - *Lockheed PV-2 Harpoon*

Fonte: (Lopes & Costa, 1989)

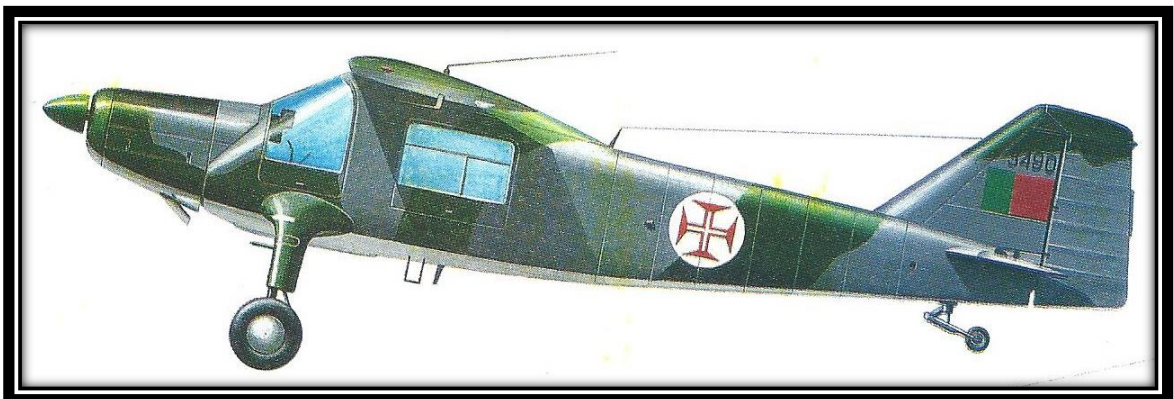


Ilustração 3 - *Dornier Do-27*

Fonte: (Lopes & Costa, 1989)

³⁶ Principais meios aéreos utilizados em missões de apoio aéreo próximo na Guerra do Ultramar.

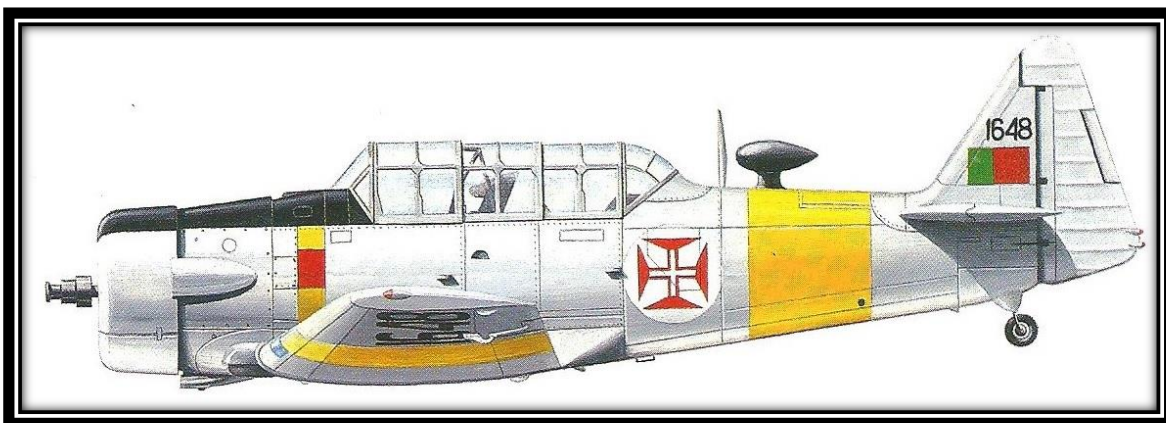


Ilustração 4 - T-6 Harvard

Fonte: (Lopes & Costa, 1989)

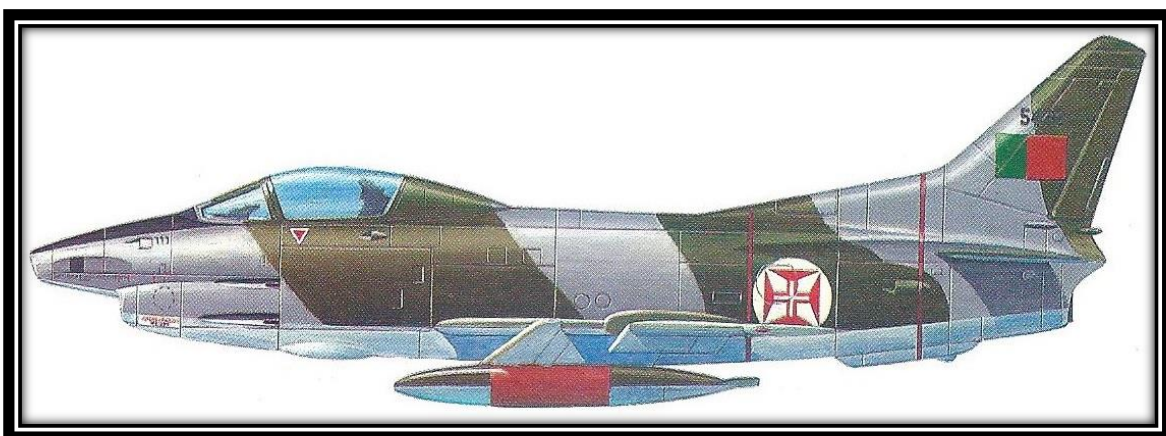


Ilustração 5 - Fiat G91-R/4

Fonte: (Lopes & Costa, 1989)

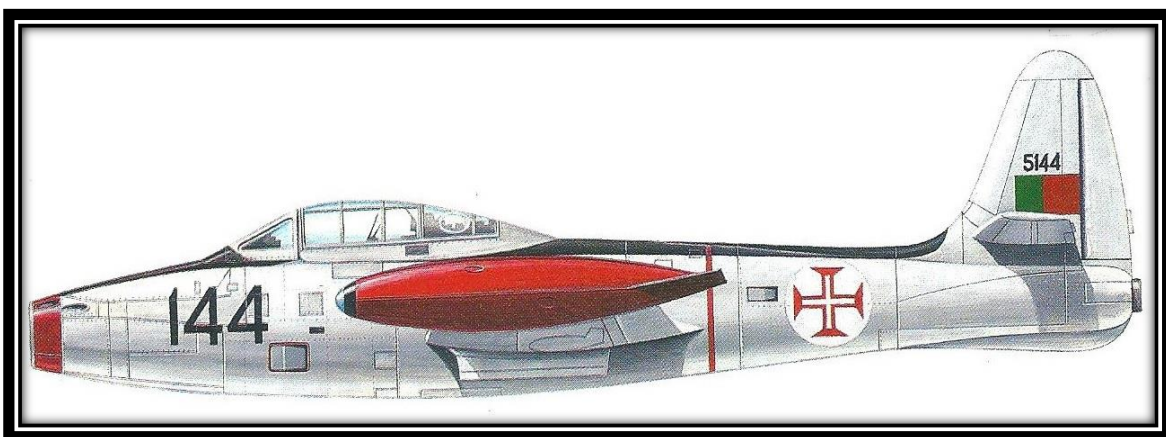


Ilustração 6 - Republic F-84G Thunderjet

Fonte: (Lopes & Costa, 1989)



Ilustração 7 - Sud Aviation SE 3160 Alouette III

Fonte: (Lopes & Costa, 1989)

Apêndice B

Meios Aéreos no Teatro de Operações do Afeganistão³⁷



Ilustração 8 - A-10 Warthog

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 9 - AV-8B Harrier II

³⁷ Principais meios aéreos utilizados em missões de apoio aéreo próximo no Teatro de Operações do Afeganistão.

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 10 - AC-130H *Spectre*

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 11 - F-15E

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 12 - Tornado GR4

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 13 - F-18C Hornet

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 14 - B-1B

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 15 - Dassault Mirage 2000D

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 16 - MQ-1 *Predator*

Fonte: (Google, 2015)



Ilustração 17 - AH-64 *Apache*

Fonte: (Google, 2015)

Apêndice C

Imagens

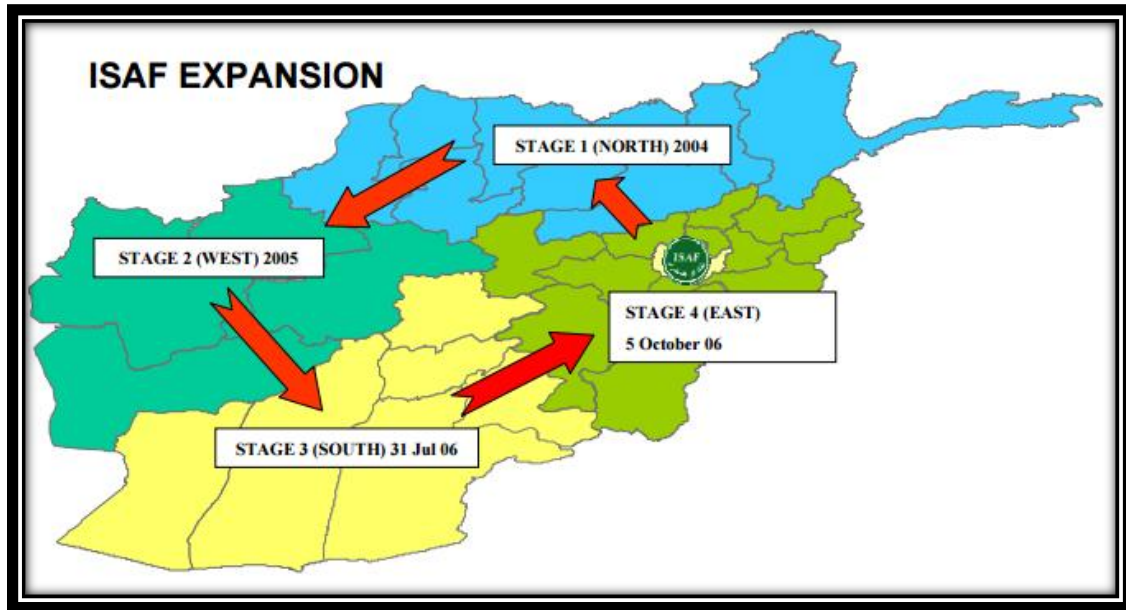


Ilustração 18 - Etapas da expansão da ISAF.

Fonte: (ISAF, 2007)



Ilustração 19 - Principais movimentos insurgentes nas Fronteiras Afegãs.

Fonte: (3ªQRF, 2006)

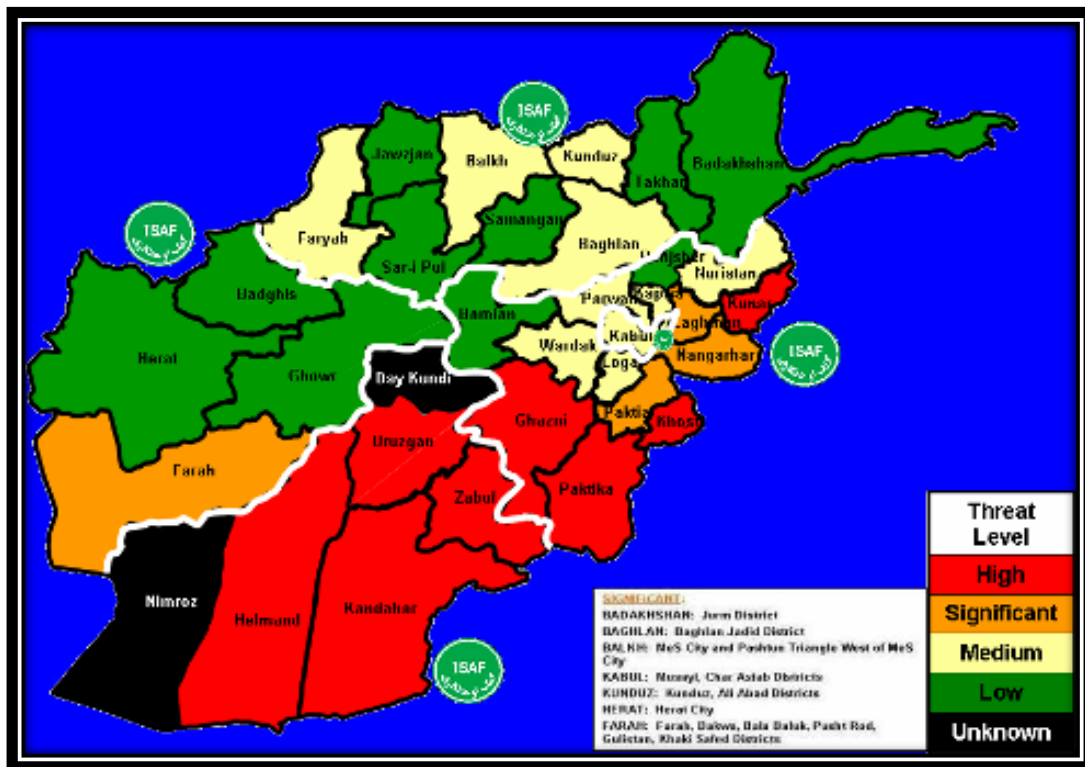


Ilustração 20 - Níveis de Ameaça no Teatro de Operações do Afeganistão.

Fonte: (3ªQRF, 2006)

chegam aos 7300 m. Esta cadeia montanhosa divide o Afeganistão em três regiões: a região central de terras altas; as planícies do norte; e o planalto do sul.

As terras altas centrais apresentam vales estreitos, profundos e montanhas altas que chegam a atingir os 7320 metros, sendo esta região bastante vulnerável a tremores de terra. As planícies do norte estendem-se desde a fronteira com o Irão até perto da fronteira com o Tajiquistão, caracterizadas por planícies e vales férteis originando uma região intensamente cultivada e densamente povoada. Por sua vez o planalto a sul apresenta-se como uma região desértica e semidesértica.

As características climáticas do Afeganistão são extremas, o que torna os rios essenciais para a população. O maior rio do país é o rio Cabul situado na região de Cabul, que desagua no rio *Indus* no Paquistão. A noroeste, o rio dominante é o *Harirud*, ao qual a sua nascente encontra-se nas montanhas de *Baba* seguindo em direção a oeste passando a sul de *Herat*, virando para norte e definindo a fronteira com o Irão. O rio *Amu Darya* tem a sua nascente nos glaciares de *Pamirs*, irrigando uma grande extensão de solo nas regiões norte e nordeste, definindo a fronteira com Tajiquistão e Uzbequistão. A sudeste o rio *Helmand* cuja nascente localiza-se nas montanhas de *Baba*, desagua no lago *Saberi* sendo o seu afluente principal, o rio *Arghandab*. Os lagos mais importantes do Afeganistão são o *Saberi* e o *Istadeuh-Ye-Moqor*.

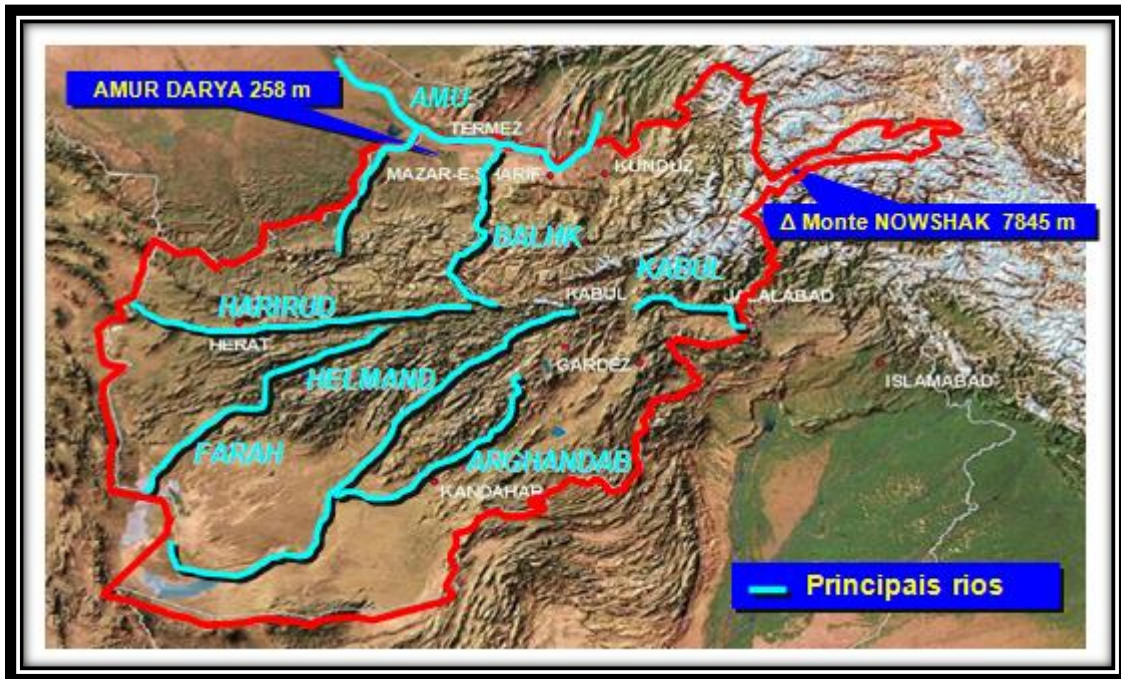


Ilustração 22 – Principais rios do Afeganistão

Fonte: (2ªQRF, 2006)

Em termos climatéricos, o Afeganistão têm um verão quente e seco e uma escassa queda de chuva no inverno, possui uma variação sazonal de temperatura, ao qual no inverno são muito baixas, chegando aos -31°C e no verão ultrapassa os 40° C atingindo máximas de 49° C. As montanhas do nordeste têm um clima subártico com invernos secos e extremamente frios. A região montanhosa junto do Paquistão está sob a influência das monções da Índia que se registam entre julho e setembro. As diferenças em altitude também trazem variações locais, ao qual nos picos à queda de neve e frio intenso e nas terras baixas precipitação.

A.2. Demografia

A densidade populacional do Afeganistão é de 38 pessoas por km². A região montanhosa central e os desertos do sul são escassamente habitadas. Cerca de 80% da população vive em áreas rurais, existindo aglomerados populacionais ao longo dos rios nos arredores das cidades e vilas, que funcionam como centros administrativos, de comunicação e comércio.

A área mais povoada é a região das cidades de Cabul e *Charikar*, existindo outros centros populacionais de grandeza considerável, a este de Cabul, perto de *Jalalabad*, em *Herat* no vale do rio *Harirud*, no noroeste e no vale de *Kunduz* no nordeste, sendo que a maioria das zonas urbanizadas tem crescido ao longo da *Ring Road*³⁹.

A capital do Afeganistão tem cerca de 3 milhões de pessoas, ao qual é a maior cidade do país e está distribuída nas duas margens do rio Cabul, localizando-se na encruzilhada de rotas entre o subcontinente Indiano, a Ásia Central e o Médio Oriente sendo o centro da atividade económica e cultural do país.

Existem outras cidades importantes tais como *Kandahar* (329.300 habitantes) sendo a segunda maior cidade afegã e com maior resistência talibã, devido à predominância *pasthun*, *Mazer-E-Sharif* (232.800 habitantes), *Herat* (161.700 habitantes), *Jalalabad* (154.200 habitantes) e *Kunduz* (57.100 habitantes)

³⁹ A *Ring Road* é a principal via de comunicação do país que circunda o Afeganistão, ligando as cidades de Cabul, *Kandahar*, *Herat* e *Mazar-E-Shariff*



Ilustração 23 - Principais cidades do Afeganistão

Fonte: (CIA, 2015)

O Afeganistão tem uma variedade de etnias e raças. Os grupos étnicos existentes no país são *pashtun* (38%), *tajik* (25%), *uzbek* (6%), *hazara* (19%) e outros grupos minoritários tais como *aimaks*, *turkmen* e *balocks*.

A sociedade tribal *pashtun* divide-se em tribos ao qual vivem na região este e sul do país, os tajiques vivem a norte do Afeganistão e tem descendência mediterrânica, os *uzbecks* vivem na região central norte que juntamente com algumas tribos nómadas de origem *turkmen* apresentam traços mais claros, e os *hazara* vivem na região central ao qual têm descendência mongol, com traços tipicamente asiáticos.

O povo afegão tem como lealdade em primeiro lugar a família, o clã ou a tribo através da qual expressam a sua identidade. As regras sociais são rigorosas e inflexíveis, dando extrema importância à honra e à responsabilidade individual para desempenhar as funções esperadas. A piedade e o estoicismo são qualidades apreciadas e admiradas na sociedade afegã (8º Contingente Nacional, 2014).



Ilustração 24 - Distribuição étnica no Afeganistão

Fonte: (8º Contingente Nacional, 2014, p. 17)

No Afeganistão falam-se 32 dialetos. O *dari* é a língua mais falada, semelhante ao *farsi* falado no Irão e ao *tajik* falado no Tajiquistão. O *pashtun* tem duas variantes principais e muitos outros dialetos. Os elementos da sociedade afegã com mais habilitações literárias falam o *dari* e o *pashtun*.

Em termos geográficos, o *dari* é a língua predominante em Cabul e nas regiões a noroeste das montanhas de *Hindu Kush*. O *pashtun* é falado principalmente nas áreas a sudeste das montanhas e o *dari* é uma linguagem mais urbana e frequentemente utilizada nas transações comerciais.

A seguir ao *dari* e ao *pashtun*, a língua mais falada é de origem *turkish* sendo falados na região norte. Os *uzbeks* falam o *uzbeki* e os *turkmen* falam línguas *turkic*. Os grupos mais pequenos falam a sua língua e normalmente uma das línguas predominantes, *dari* ou *pashtun*.

Ao nível religioso a população afegã é constituída por muçulmanos sunitas (84%), muçulmanos xiitas (15%) e restantes religiões (1%).

A.3. Infraestruturas

A rede rodoviária é o principal meio de transporte no Afeganistão, tendo uma extensão de 18000 quilómetros, ao qual a maior concentração situa-se no norte e este do país.

O sistema consiste em algumas redes de estradas que ligam as principais cidades e que formam um anel que envolve o país. As restantes estradas irradiam a partir desse anel para as cidades e vilas no interior e para os países vizinhos, fora deste anel existem poucas estradas pavimentadas ou alternativas.

As condições das estradas contem constrangimentos para as colunas militares, pois nas terras altas estão muitas vezes restringidas pelo terreno, apresentando curvas apertadas, pontos de estrangulamento e bermas escarpadas. Na primavera e no inverno são frequentes os deslizamentos de terra que cortam o tráfego rodoviário.



Ilustração 25 - Principais redes rodoviárias do Afeganistão

Fonte: (2ªQRF, 2006)

A rede ferroviária é reduzida, sendo constituída por 25 quilómetros, que derivam de extensões das linhas do Turquemenistão e do Uzbequistão. Cerca de dez quilómetros ligam

Gushgy no Turquemenistão a *Towraghondi* e quinze quilômetros de *Termiz* no Uzbequistão a *Keyrabad* na margem sul do rio *Amu Darya*.

O Afeganistão tem quatro aeroportos com capacidade para receber aviões comerciais: o aeroporto Internacional de Cabul, *Kandahar*, *Mazar-e-Sharif*, e *Herat*, bem como 32 aeródromos de terra batida.

Existem 1200 km de vias fluviais dos quais apenas 50 quilômetros são permanentemente navegáveis, do qual faz parte o rio *Amu Darya*, onde existem três portos fluviais ao longo da fronteira norte *Sher Khan*, *Keleft* e *Hairatan*.

Apêndice E

Guião da entrevista a oficiais do Exército Português

Interlocutor:

Código do Interlocutor:

Entrevistador:

Cargo atual:

Cargo/os que desempenhou no TO: Data:

Hora:

Local:

Suporte:

Preâmbulo de orientação:

Esta entrevista insere-se no âmbito do Trabalho de Investigação Aplicada, tendo em vista a obtenção do grau de Mestre na especialidade de Infantaria, subordinado ao tema “O Apoio Aéreo Próximo no Teatro de Operações do Afeganistão”. Esta entrevista é direcionada a militares do Exército que desempenharam funções de comando ou EM neste teatro de operações, ao qual possuem conhecimentos e experiência na condução de operações conjuntas com elementos da Força Aérea Portuguesa. Esta entrevista tem como objetivo recolher informação junto de interlocutores privilegiados na temática do teatro de operações Afeganistão, abordando o apoio aéreo próximo em auxílio às Quick Reaction Force, e quais os resultados que se obtiveram com o mesmo.

Questões:

- 1. No aprontamento da força para o TO houve a integração de elementos da FAP? Se sim, quais? Em que circunstâncias?**
- 2. Na fase de aprontamento para a FND houve algum tipo de formação, instrução e informação aos elementos do EP sobre as valências do apoio aéreo próximo?**

- 3. No planeamento das operações no TO havia integração dos elementos da componente aérea na manobra terrestre?**
- 4. Quais as vantagens da integração de elementos da equipa TACP na orgânica da *Quick Reaction Force*?**
- 5. Existe algum constrangimento na integração de elementos oriundos da FAP na componente terrestre?**
- 6. Quais as vantagens da utilização de elementos aéreos na condução das operações terrestres?**
- 7. Devido à ameaça no TO, houve a necessidade de empregar o apoio aéreo próximo em auxílio à força de manobra? Se sim, em que situações?**
- 8. Devido à importância do apoio aéreo próximo no TO na condução das operações, existiu alguma operação em que a falta de meios aéreos para prestar auxílio à manobra terrestre origina-se o cancelamento da missão? Se sim, quais as razões?**
- 9. A Força dispunha de algum tipo de TTP para o apoio aéreo próximo? Se sim, quais?**
- 10. Na sua perspectiva a atuação do apoio aéreo próximo em auxílio à força terrestre foi diferenciada em termos doutrinários em comparação com outras forças da NATO?**
- 11. Na condução das operações e na ausência de elementos da equipa TACP, os militares da força terrestre têm capacidade para pedir apoio aéreo próximo?**
- 12. Na sua perspectiva, seria pertinente dotar militares do EP com a valência de FAC?**

Obrigado pela sua colaboração.

Apêndice F

Guião da entrevista a oficiais da Força Aérea Portuguesa

Interlocutor:

Entrevistador:

Cargo atual:

Cargo/os que desempenhou no TO:

Data:

Hora:

Local:

Suporte:

Preâmbulo de orientação:

Esta entrevista insere-se no âmbito do Trabalho de Investigação Aplicada, tendo em vista a obtenção do grau de Mestre na especialidade de Infantaria, subordinado ao tema “O Apoio Aéreo Próximo no Teatro de Operações do Afeganistão”. Esta entrevista é direcionada a militares da Força Aérea Portuguesa que desempenharam funções neste teatro de operações, ao qual possuem conhecimentos e experiência na condução de operações conjuntas com forças terrestres da ISAF. Esta entrevista tem como objetivo recolher informação junto de interlocutores privilegiados na temática do teatro de operações Afeganistão, abordando o apoio aéreo próximo em auxílio às Quick Reaction Force, e quais os resultados que se obtiveram com o mesmo.

Questões:

- 1. No aprontamento da força para o TO houve a integração de elementos da FAP? Se sim, quais? Em que circunstâncias?**

- 2. Na fase de aprontamento para a FND houve algum tipo de formação, instrução e informação aos elementos do EP sobre as valências do apoio aéreo próximo?**

3. **No planeamento das operações no TO havia integração dos elementos da componente aérea na manobra terrestre?**

4. **Quais as vantagens da integração de elementos da equipa TACP na orgânica da *Quick Reaction Force*?**

5. **Existe algum constrangimento na integração de elementos oriundos da FAP na componente terrestre?**

6. **Quais as vantagens da utilização de elementos aéreos na conduta das operações terrestres?**

7. **Devido à ameaça no TO, houve a necessidade de empregar o apoio aéreo próximo em auxílio à força de manobra? Se sim, em que situações?**

8. **Devido à importância do apoio aéreo próximo no TO na conduta das operações, existiu alguma operação em que a falta de meios aéreos para prestar auxílio à manobra terrestre originasse o cancelamento da missão? Se sim, quais as razões?**

9. **A equipa TACP dispunha de algum tipo de TTP para o apoio aéreo próximo? Se sim, quais?**

10. **Na sua perspetiva, a utilização de meios e equipamentos foi diferenciada em relação a outras forças da NATO? Se sim, quais?**

11. **A atuação do apoio aéreo próximo em auxílio à força terrestre foi diferenciada em termos doutrinários em comparação com outras forças da NATO? Se sim, em que aspetos?**

12. **Na sua perspetiva, seria pertinente dotar militares do EP com a valência de FAC?**

Obrigado pela sua colaboração.

Apêndice G
Questionários por entrevistas

Entrevistados	Ramo das FA	Código
Tenente Coronel Pipa de Amorim	EP	C1
Tenente Coronel Martins Ruivo	EP	C2
Tenente Coronel Alexandre Ferreira	EP	C3
Tenente Coronel Pereira Cancelinha	EP	C4
Major Matos Grilo	EP	C5
Major Duarte Varino	EP	C6
Major Brito Romão	FAP	C7
Major Santos de Sousa	FAP	C8
Capitão Resendes	FAP	C9