



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
MILITARY UNIVERSITY INSTITUTE

REVISTA DE CIÊNCIAS MILITARES
PORTUGUESE JOURNAL OF MILITARY SCIENCES

VOLUME VIII - NÚMERO 1
Maio 2020

(Vol. VIII, No 1, May 2020)

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR /
MILITARY UNIVERSITY INSTITUTE

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO /
IUM RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTRE

Revista de Ciências Militares /
Portuguese Journal of Military Sciences



Autores / Authors

João Miguel Morgado Silveira

Miguel Nuno Pereira de Matos Machado da Silva

João Paulo Ramalho Marreiros

Cristina Paula de Almeida Fachada

Cátia Alexandra Ribeiro Santiago Ferreira

Rui Jorge Roma Pais dos Santos

Nelson Miguel Leite de Almeida

Nuno Gonçalo Jacinto Marçal

António Pedro Mesquita Bernardino

João Henrique Ferreira Bengalinha

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR

Publicação Semestral / *Biannual Publication*

ANO VIII / *YEAR VIII*

Vol. VIII, N.º 1 – MAIO DE 2020 / *Vol. VIII, No. 1 – MAY 2019*

Comandante / *Commander*

Tenente-general Manuel Fernando Rafael Martins

Propriedade e Edição / *Copyright and Edition*

Instituto Universitário Militar

Rua de Pedrouços, 1449-027 LISBOA

Telefone: (+315) 213 002 100 ; Fax: (+351) 213 002 162

Correio eletrónico: revistacienciasmilitares@ium.pt

Internet: www.ium.pt

Pré-impressão e Acabamento / *Prepress and Finishing*

Sumário Colorido

Rua de Palames, Edifício Caravelas, 1.º esq., 2970-703 Sesimbra

Telefone: (+351) 932 696 712

Correio eletrónico: sumariocolorido@gmail.com

DIREÇÃO EDITORIAL / *EDITORIAL DIRECTION*

Diretor / *Director*: Tenente-general Manuel Fernando Rafael Martins

Editores / *Editors*:

Editor-chefe / *Editor-in chief*:

Coordenador Editorial / *Editorial Coordinator*:

Capa - Composição gráfica / *Cover - Layout*:

Secretariado / *Secretariat*:

Tradução / *Translation*:

Comodoro João Paulo Ramalho Marreiros (Doutor)

Major Psicóloga Cristina Paula de Almeida Fachada (Doutora)

Tenente-coronel Técnico de Informática Rui José da Silva Grilo

Primeiro-marinheiro Manobra e Serviços Jorge Luis Pereira Alvoeiro

Mestre Ana Filipa Carvalho Araújo

CONSELHO EDITORIAL / *EDITORIAL BOARD*

Almirante António Manuel Fernandes da Silva Ribeiro (Doutor), Estado-Maior-General das Forças Armadas Portuguesas

Almirante António Mendes Calado, Marinha Portuguesa

General José Nunes da Fonseca (Mestre), Exército Português

General Joaquim Manuel Nunes Borrego, Força Aérea Portuguesa

Vice-almirante Alexandre Reis Rodrigues, Marinha Portuguesa

Tenente-general Manuel António Lourenço Campos de Almeida, Força Aérea Portuguesa

Tenente-general Luís Francisco Botelho Miguel (Mestre), Guarda Nacional Republicana

Major-general José Manuel Freire Nogueira (Doutor), Exército Português

Major-general Carlos Manuel Martins Branco (Mestre), Exército Português

Major-general José António Coelho Rebelo, Instituto Universitário de Lisboa

Brigadeiro-general Nuno Correia Barrento de Lemos Pires (Doutor), Exército Português
Professora Doutora Ana Isabel Xavier, Centro de Estudos Internacionais, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa
Professora Doutora Isabel Ferreira Nunes, Instituto de Defesa Nacional
Professora Doutora Laura Ferreira Pereira, ISCSP-Universidade Técnica de Lisboa
Professora Doutora Maria Helena Chaves Carreiras, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa; Instituto Nacional de Defesa
Professora Doutora Maria Isabel Vieira Nicolau, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa
Professora Doutora Maria Luísa Duarte, ICJP – Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa
Professora Doutora Maria Manuela Sarmento Coelho, Academia Militar – IUM
Professora Doutora Teresa Maria Ferreira Rodrigues, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – UNL
Professor Doutor Armando Manuel de Barros Serra Marques Guedes, Faculdade de Direito – UNL
Professor Doutor Eurico José Gomes Dias, Instituto Superior de Ciências Policiais e de Segurança Interna
Professor Doutor Francisco José Costa Pereira, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias
Professor Doutor Hermínio Joaquim de Matos, Instituto Superior de Ciências Policiais e de Segurança Interna
Professor Doutor James Sterling Corum, *Baltic Defense College*, Estónia
Professor Doutor Manuel António de Medeiros Ennes Ferreira, ISEG – Universidade Técnica de Lisboa
Professor Doutor Ricardo Soares de Oliveira, *Oxford University*
Professor Seven Biscop, *European Political and Administrative Studies Department*, Bruxelas
Capitão-de-mar-e-guerra Carlos Miguel Reis Silva de Oliveira e Lemos (Doutor), Marinha Portuguesa
Capitão-de-mar-e-guerra Fernando Irineu de Souza (Doutor), Escola de Guerra Naval, Brasil
Captain John P. Cann (Doutor), *Institute for Defense Analyses in Alexandria*, USA
Coronel Luís Fernando Machado Barroso (Doutor), Exército Português
Coronel António Luís Beja Eugénio (Mestre), Força Aérea Portuguesa
Coronel João Paulo Nunes Vicente (Doutor), Força Aérea Portuguesa
Coronel Ana Rita Duarte Gomes Simões Baltazar (Doutora), Força Aérea Portuguesa
Coronel Luiz Carlos Fumiaki Miwa (Doutor), Universidade da Força Aérea, Brasil
Coronel Paulo Alexandre da Cunha Nogueira Pelicano (Mestre), Guarda Nacional Republicana
Capitão-de-fragata Federico Aznar Fernández-Montesinos (Doutor), Centro Superior de Estudos de Defesa Nacional, Espanha
Capitão-de-fragata Jaime Carlos do Vale Ferreira da Silva (Mestre), Marinha Portuguesa
Capitão-de-fragata Francisco José Lavaredas Serrano (Mestre), Marinha Portuguesa
Capitão-de-fragata José João Sequeira Ramos Rodrigues Pedra (Mestre), Marinha Portuguesa
Tenente-coronel Francisco Miguel Gouveia Pinto Proença Garcia (Doutor), Exército Português
Tenente-coronel Rui Manuel da Costa Ribeiro Vieira (Mestre), Exército Português
Tenente-coronel Francisco Júlio Timóteo Thó Madeira Monteiro (Mestre), Exército Português
Tenente-coronel Luís Carlos Falcão Escorrega (Mestre), Exército Português
Tenente-coronel Carlos Filipe Nunes Lobão Dias Afonso (Mestre), Exército Português
Tenente-coronel Jaime Flammarion Santos Costa (Doutor), Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Brasil
Tenente-coronel Carlos Miguel de Amorim Inácio (Mestre), Força Aérea Portuguesa

NOTA: Os artigos presentes na *Revista de Ciências Militares* são da responsabilidade exclusiva dos seus autores, não refletindo necessariamente os pontos de vista do Instituto Universitário Militar.

NOTE: *The articles published in the Journal of Military Science are the sole responsibility of the authors and do not necessarily reflect the official views of the Military University Institute*

ÍNDICE / INDEX

Nota Editorial	7
Editor's Note	9
TGEN Manuel Fernando Rafael Martins	
 Artigos Científicos / Scientific Articles	
Reserva de Voluntariado: Uma Aproximação à Sociedade Civil	13
<i>Volunteer Reserves: Establishing Closer Links to Civil Society</i>	47
COR TIR João Luís Morgado Silveira	
COM Miguel Nuno Pereira de Matos Machado da Silva	
COM João Paulo Ramalho Marreiros	
MAJ Cristina Paula de Almeida Fachada	
As Forças Armadas e os Incêndios Rurais – Contributos para o Futuro	81
<i>Armed Forces and Rural Fires – Proposals for Future Measures</i>	107
CTEN Cátia Alexandra Ribeiro Santiago Ferreira	
TCOR Rui Jorge Roma Pais dos Santos	
Gestão da Mudança Associada à Implementação de um Sistema de Informação	131
<i>Change Management in the Implementation of an Information System</i>	161
CAP Nelson Miguel Leite de Almeida	
MAJ Cristina Paula de Almeida Fachada	
Medicina Operacional – Como Melhorar a Atratividade e quais as Especialidades mais Vocacionadas	189
<i>Operational Medicine – How Can its Attractiveness be Improved and which Medical Specialties are most Relevant to its Practice</i>	219
MAJ Nuno Gonçalo Jacinto Marçal	
CTEN António Pedro Mesquita Bernardino	
A Imagem da Polícia Judiciária Militar nas Forças Armadas	247
<i>The Image of the Military Judicial Police in the Armed Forces</i>	279
CAP João Henrique Ferreira Bengalinha	
MAJ Cristina Paula de Almeida Fachada	
Normas para publicação na Revista de Ciências Militares (RCM)	309
<i>Publication Guidelines of the Portuguese Journal of Military Sciences</i>	311
Revisores Científicos a cujo parecer se recorreu no ano transato de 2019	313
<i>Scientific Reviewers who contributed their time and expertise in the last year of 2019</i>	

NOTA EDITORIAL

Com a publicação deste 15.º número da *Revista de Ciências Militares* (RCM), o Instituto Universitário Militar (IUM) robustece a divulgação da investigação realizada ao nível das Ciências Militares, apresentando cinco artigos, enquadrados na área nuclear do *Comportamento Humano e Saúde em Contexto Militar*, de confirmado interesse e reconhecimento científico, e de inusitada atualidade face à desditosa situação de pandemia presentemente vivenciada.

Neste âmbito, são dados à estampa conhecimentos e evidências, metodológica e empiricamente validadas, concernentes:

– À edificação de um possível modelo de emprego da reserva de disponibilidade por voluntariado, em complemento ao existente, passível de poder vir a ser adotado nas Forças Armadas (FFAA) portuguesas, para reforçar o seu efetivo e os laços com a sociedade, e aumentar a capacidade nacional de resiliência civil, através do estudo ***Reserva de Voluntariado: Uma aproximação à sociedade civil***;

– Ao potenciar da atuação das FFAA portuguesas em missões de proteção civil, concretizado na pesquisa ***As Forças Armadas e os incêndios rurais – Contributos para o futuro***;

– À otimização da implementação de um processo de mudança, mediante a investigação ***Gestão da mudança associada à implementação de um sistema de informação***;

– A uma maior compreensão das atuais dificuldades de recrutamento, gestão, assim como retenção, de militares médicos nas estruturas que compõem o Sistema de Saúde Militar, refletido no trabalho ***Medicina operacional – Como melhorar a atratividade e quais as especialidades mais vocacionadas***;

– À análise das perceções dos militares dos Quadros Permanentes das FFAA relativamente aos níveis de profissionalismo, competências, utilidade e qualidade da informação divulgada, a par do conhecimento organizacional e eventual extinção, por fusão noutro Órgão de Polícia Criminal, da PJM, que, ultimamente, tem estado sob forte escrutínio público, mediante o desenvolvimento da temática ***A imagem da Polícia Judiciária Militar nas Forças Armadas***.

Congratulo os autores e cumprimento os leitores da RCM, a quem subscrevo votos sinceros de uma agradável e profícua leitura.

Tenente-general Manuel Fernando Rafael Martins

Comandante do IUM

EDITOR'S NOTE

With this 15th issue of the *Portuguese Journal of Military Sciences*, the Military University Institute (IUM) continues to disseminate the scientific work produced by its researchers – both autonomously and in collaboration – in the field of security and defence by publishing five articles on one of the core areas of Military Science, *Health and Human Behaviour in Military Contexts*. The articles not only provide an invaluable contribution to the body of knowledge on the topic, but are remarkably timely given the current pandemic situation.

The articles published here contain methodologically and empirically verified information and data on the following topics:

- A proposal for a new system (in complement to the current one) to use volunteer reservists to increase the Portuguese Armed Forces (AAFF) staff and to develop a closer relationship with civil society, as well as to build national resilience, is explored in ***Volunteer Reserves: Establishing Closer Links to Civil***;

- A study on ***Armed Forces and rural fires – Proposals for future measures*** discusses how to enhance the participation of the Portuguese AAFF in civil protection missions;

- How the implementation of a change process can be optimised is addressed in a study on ***Change management in the implementation of an information system***;

- The current difficulties in recruiting, managing and retaining military doctors in the services of the Military Health System are explained in the article ***Operational medicine – How can its attractiveness be improved and which medical specialties are most relevant to its practice***;

- ***The image of the Military Judicial Police in the Armed Forces*** assesses the perceptions of AAFF career personnel regarding the professionalism, skills, usefulness and quality of the PJM, an institution that has come under close public scrutiny lately, as well as the organizational knowledge that may be lost in the event of a merger with another Criminal Police Body.

I offer my congratulations to the authors and wish the readers of the *Portuguese Journal of Military Sciences* a pleasant and profitable reading.

Lieutenant General Manuel Fernando Rafael Martins

IUM Commander

ARTIGOS CIENTÍFICOS
SCIENTIFIC ARTICLES

RESERVA DE VOLUNTARIADO: UMA APROXIMAÇÃO À SOCIEDADE CIVIL¹

VOLUNTEER RESERVES: ESTABLISHING CLOSER LINKS TO CIVIL SOCIETY

João Luís Morgado Silveira

Coronel Tirocinado de Artilharia do Exército Português
Mestre em Ciências Militares pela Academia Militar
Chefe do Gabinete do Ajudante-General do Exército
4099-037 Porto, Portugal
silveira.jlm@mail.exercito.pt

Miguel Nuno Pereira de Matos Machado da Silva

Comodoro da Marinha Portuguesa
Licenciado em Ciências Militares pela Escola Naval
Comandante da Zona Marítima dos Açores
9500-063 Ponta Delgada, Portugal
machado.silva@marinha.pt

João Paulo Ramalho Marreiros

Comodoro da Marinha Portuguesa
Doutorado em Engenharia Geográfica pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto
Diretor do Centro de Investigação e Desenvolvimento do Instituto Universitário Militar (CIDIUM)
Investigador integrado do CIDIUM
1449-027 Lisboa, Portugal
marreiros.jpr@ium.pt

Cristina Paula de Almeida Fachada

Major Psicóloga da Força Aérea Portuguesa
Doutorada em Psicologia pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa
Docente do Instituto Universitário Militar (IUM)
Investigadora do Centro de Investigação e Desenvolvimento do IUM (1449-027 Lisboa)
Investigadora do Centro de Investigação da AFA (2715-021 Pêro Pinheiro)
fachada.cpa@ium.pt

Resumo

Neste artigo são apresentados contributos para um novo conceito de reserva, com as características necessárias para desenvolver um modelo de emprego da reserva de disponibilidade voluntária, em complemento ao modelo existente, passível de poder ser adotado nas Forças Armadas portuguesas, reforçando os seus efetivos, os laços com a sociedade e a capacidade nacional de resiliência civil. No processo de investigação, foi usado um modelo de análise que se aplicou à realidade nacional e a modelos de emprego de reserva voluntária implementados noutros países designadamente: França, Holanda (desde janeiro de 2020, designada de Países Baixos), Itália e Reino Unido. A partir desta análise

Como citar este artigo: Silveira, J. L. M., Silva, M. N. P. M. M., Marreiros, J. P. R., & Fachada, C. P. A. (2019). Reserva de Voluntariado: Uma Aproximação à Sociedade Civil. *Revista de Ciências Militares*, maio, VIII(1), 13-45. Retirado de <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Artigo adaptado a partir do trabalho de investigação individual realizado no âmbito do Curso de Promoção a Oficial General 2018/19, cuja defesa ocorreu em julho de 2019, no Instituto Universitário Militar.

foram inferidas as características aplicáveis à realidade nacional, as quais foram avaliadas por nove especialistas. Como resultado, apresenta-se um conjunto de características passíveis de serem vertidas num modelo de Reserva Voluntária para Portugal, tendo por base a Reserva de Disponibilidade. Concluiu-se, ainda, que o desenvolvimento de um modelo de emprego da Reserva de Disponibilidade Voluntária necessita do envolvimento da Defesa Nacional, da disponibilidade dos ex-militares e da disponibilidade ou interesse das entidades empregadoras.

Palavras-chave: Forças Armadas, Reserva, Reserva de Disponibilidade, Reserva Voluntária.

Abstract

This article proposes features for a new concept of reserves, a volunteer reserve system to complement the regular reserves, which the Portuguese Armed Forces can use to increase their staff and their linkages with general society, as well as to build national resilience. The analysis model used in the study was applied to the Portuguese system and to the volunteer reserve systems of other countries: France, Holland (officially the Netherlands since January 2020), Italy and the United Kingdom. Having analysed the systems, the features that were deemed applicable to the Portuguese AAF were selected and assessed by nine experts. The study findings consist of a set of features that can be included in a Portuguese Volunteer Reserve system based on the Availability Reserve. The possibility of developing a Volunteer Availability Reserve system will depend on the interest of the National Defence Ministry, of former military personnel and of employer organizations.

Keywords: Armed Forces, Reserves, Availability Reserve, Volunteer Reserve.

1. Introdução

Today's security environment is unpredictable. Threats can come from state and non-state actors, including terrorism and other asymmetrical threats, cyber-attacks and hybrid warfare, which blur the lines between conventional and unconventional forms of conflict. They can also come from natural disasters such as floods, fires and earthquakes. The challenge of adapting and responding to these hazards is compounded by trends that have radically transformed the security environment.

North Atlantic Treaty Organization (NATO), 2018a

A preocupação com a vulnerabilidade da sociedade, face às novas formas de conflito e de acidentes naturais, tem também aumentado no contexto da NATO, atendendo a que a projeção de forças e de capacidades militares, depende, entre outros fatores, da disponibilidade de recursos civis (NATO, 2016a). Esta preocupação tem sido encarada como um desafio, de tal modo que, no comunicado final da Cimeira de Varsóvia, ocorrido entre 8 e 9 de julho de 2016, foi enfatizada a assunção do:

*[...] compromisso de continuar a melhorar a resiliência da Aliança e de manter e desenvolver a capacidade individual e coletiva para resistir a qualquer forma de ataque armado. [...] Neste contexto, foi aprovado pelos Ministros da Defesa, em junho de 2016, *The Resilience Guidelines*². (NATO, 2016b, para.73)*

² Tradução dos autores.

No entanto, a NATO, já em 2001, havia manifestado preocupação relativamente à necessidade de recorrer a recursos civis para reforçar as suas Forças, uma vez que as nações da Aliança reduziram consideravelmente as suas Forças regulares e, em alguns casos, o recrutamento obrigatório foi abolido ou suspenso. Esta tendência aumentou a importância das Forças de Reserva, levando a NATO a compreender, e a melhorar, a exploração do seu inerente potencial (NATO, 2001).

Em Portugal, a Reserva é caracterizada por integrar os militares dos Quadros Permanentes (QP) (Decreto-Lei n.º 90/2015, p. 3222), a Reserva de Disponibilidade (RD)³ e a Reserva de Recrutamento (RR)⁴ (Lei n.º 174/1999, p. 6541), não existindo a opção de levantamento de uma Reserva por Voluntariado, constituída quer por homens quer por mulheres, ex-militares e/ou civis, para ser empregue tanto em tempo de paz como em situações mais exigentes em termos Nacionais.

Como referiu Loureiro dos Santos (2014), “quanto mais reduzidas forem as Forças permanentes do sistema de Defesa, como é o nosso caso, mais necessários são os mecanismos que permitem ampliá-las para níveis de Forças mais substanciais quando houver necessidade”.

A presente investigação – inserida nas Ciências Militares, designadamente nas áreas nucleares do Estudo das Crises e dos Conflitos Armados, e do Comportamento Humano e Saúde em Contexto Militar (Art.º 5.º do Decreto-Lei n.º 249/2015; Instituto Universitário Militar [IUM], 2018) –, visa contribuir com um conjunto de características para a edificação de um possível modelo de emprego da Reserva de Disponibilidade por Voluntariado, passível de poder vir a ser adotado nas Forças Armadas (FFAA) portuguesas, para reforçar os seus efetivos, os laços com a Sociedade e aumentar a capacidade nacional de resiliência civil.

Neste enquadramento, o presente estudo tem como objetivo geral (OG) *Propor um modelo de emprego da Reserva de Disponibilidade por voluntariado para as Forças Armadas Portuguesas*, alicerçado em três objetivos específicos (OE):

- OE1: Analisar o modelo da Reserva de Disponibilidade existente em Portugal;
- OE2: Analisar os modelos de Reserva Voluntária em alguns países da NATO;
- OE3: Avaliar os principais elementos caracterizadores de um modelo de Reserva de Voluntariado em Portugal.

2. Enquadramento teórico e modelo de análise

Com a fundação do *National Reserve Forces Committee* (NRFC) em 1981, assistiu-se ao reconhecimento do imperativo em promover e reforçar o papel das reservas e dos

³ A RD, cfr. o Art.º 5.º da Lei n.º 174/1999 (p. 6541), “[...] é constituída pelos cidadãos portugueses que cessaram a prestação de serviço militar até à idade limite dos deveres militares. A reserva de disponibilidade destina-se a permitir o aumento dos efetivos das Forças Armadas até aos quantitativos tidos por adequados.”

⁴ A RR, cfr. o Art.º 4.º da Lei n.º 174/1999 (p. 6541), “[...] é constituída pelos cidadãos portugueses dos 18 aos 35 anos de idade, que, não tendo prestado serviço efetivo nas fileiras, podem ser objeto de recrutamento excecional, em termos a regulamentar.”

reservistas⁵ como uma componente vital das FFAA da Aliança e dos seus Parceiros (*Allied Command Transformation* [ACT], 2018).

Um *Committee* ainda mais pertinente se se considerar a alteração do paradigma da conscrição na Europa e obtenção de pessoal para as FFAA, em que muitas nações aboliram ou suspenderam o recrutamento obrigatório e passaram a contar com soldados profissionais/semiprofissionais o que se repercutiu na redução dos efetivos e no reforço da necessidade de reservista (NATO, 2001, para. 5).

Em 2001, surgiu o primeiro documento orientador, o *NATO Framework Policy on Reserves*, atualizado em 2012, que elencava a política para o desenvolvimento, geração e emprego de reservistas, e, por conseguinte, valorizava a importância destas Forças (NATO, 2012b, para. 5).

Neste sentido, modelos de reservas modernos, com pessoal especialmente treinado, passaram a garantir um apoio efetivo e um aumento das Forças regulares, assistindo-se, assim, a um reforço da relação entre FFAA-Sociedade (NATO, 2012b, para. 6).

Destaca-se, ainda, a preocupação relativamente à disponibilidade dos reservistas, com os documentos estruturantes a recomendar a salvaguarda não só dos deveres e obrigações, mas também dos direitos, benefícios sociais e militares, apoios aos familiares e proteção do emprego (NATO, 2012a, para. 20).

De realçar também a relação com as Entidades Empregadoras (EE) e, neste sentido, o conselho da NATO para o desenvolvimento de programas específicos e o reforço da cooperação com entidades privadas, podendo mesmo desempenhar um papel como representante dos países aliados ou como organização internacional (NATO, 2012b, para. 22).

Em 2018, o NRFC realizou a sua reunião anual no Quartel-General da NATO, tendo o General Petr Pavel, Presidente do Comité Militar, referido que “à medida que exigimos mais e mais às nossas Forças, e enquanto não aumentam os seus efetivos, o papel das nossas Forças de Reserva em reforçar e melhorar as nossas Forças regulares torna-se cada vez mais crítico” (NATO, 2018a).

Relativamente ao **modelo de análise**, este tem por base os modelos de Hayes (1985), no âmbito da estratégia das organizações, de Lykke (2001, p. 179), que considera que o conceito de *ends, ways e means* pode ser aplicado a qualquer tipo de estratégia, e de Yarger (2006, p. 6), focado no desenvolvimento de estratégias militares. Recorre-se ao modelo conhecido por “*ends-ways-means*”, que nesta investigação será considerado nas dimensões “Finalidade-Processos-Recursos”, e em que (Yarger, 2006, p. 69):

Ends/Finalidade, explica o que deve ser atingido;

Ways/Processos, responde à grande questão do “como”;

Means/Recursos, define os recursos tangíveis e intangíveis necessários para a realização dos processos.

Consideradas as dimensões em que se cruzam perspetivas de gestão estratégica organizacional e de gestão de recursos humanos (Lengnick-Hall, Lengnick-Hall, Andrade, &

⁵ “Is any serviceman or servicewoman not normally on full-time service that may be called for temporary military activities. They may be volunteers, ex-regulars or conscripts. Based on national legislation and Reserve system, the Reservist may have an obligation to serve, or serve on a voluntary basis” (NATO, 2012b, para. 8).

Drake, 2009, p. 65), foi desenvolvido um conjunto de variáveis e indicadores para o modelo de análise, considerando que existem diferentes modelos de Reserva, nomeadamente quanto à estrutura, quantidade, tipo, orçamento, treino, disponibilidade e tempo de emprego (NATO, 2001, para. 6).

Como critérios de avaliação, atentaram-se os de Yarger (2006, p. 70), designadamente:

Adequabilidade, em que se pretende verificar se os efeitos estratégicos desejados atingem a finalidade tendo em conta os instrumentos disponíveis;

Exequibilidade, em que se pretende saber se o conceito estratégico definido pode ser executado com os recursos disponíveis;

Aceitabilidade, em que se pretende saber se os efeitos estratégicos pretendidos justificam a finalidade definida, os processos utilizados e os recursos tangíveis e intangíveis associados.

Esquemáticamente, a presente investigação seguiu a estrutura apresentada na Figura 1, a qual pode ser aplicada, com as devidas adaptações, a outros estudos afins.

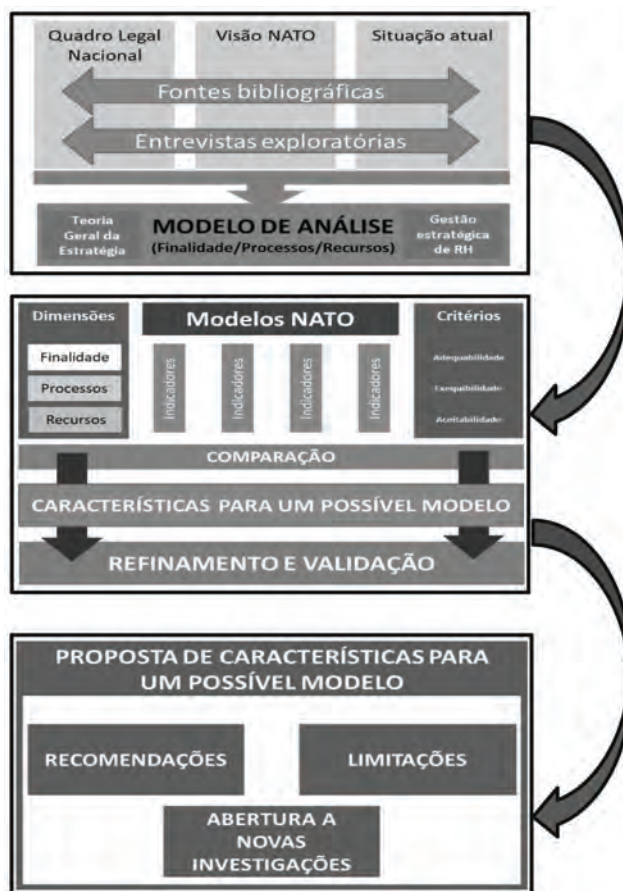


Figura 1 – Estrutura da investigação

3. Metodologia e método

Metodologicamente, a orientação adotada na investigação assumiu um raciocínio indutivo, associado a uma estratégia qualitativa e a um desenho de pesquisa de tipo estudo de caso.

Em termos de método, e no que concerne ao(s):

Participantes, integraram a presente investigação nove personalidades (*experts*), militares e civis, ligadas aos assuntos da Segurança e Defesa e à gestão de RH, com reconhecidos méritos nesta área, especificamente: Ex-Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas, General Valença Pinto; Ex-Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General José Pinheiro; Ex-Chefe do Estado-Maior da Armada, Almirante Macieira Fragoso; Superintendente do Pessoal da Marinha, Vice-almirante Neves Coelho; Comandante do Pessoal do Exército, Tenente-general Fonseca e Sousa; Comandante do Pessoal da Força Aérea, Tenente-general Rafael Martins; Diretor-Geral dos Recursos da Defesa Nacional, Dr. Alberto Coelho; Professora Associada no ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, Helena Carreiras; e Professor Auxiliar no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa (ISCSP-UL), José Luís Nascimento.

Procedimento, no início de cada uma das entrevistas presenciais, foram acauteladas as garantias de anonimato e confidencialidade, de que todos os entrevistados abdicaram.

Instrumentos de recolha de dados, foi efetuada uma análise documental e das respostas aos *Request for Information* relativa a quatro países da NATO (França, Holanda⁶, Itália e Reino Unido), e construído um guião de entrevista semiestruturada.

4. Modelo de Reserva de Disponibilidade existente em Portugal

No artigo 276.º da Lei Constitucional n.º 1/2005, de 12 de agosto, que apresenta a Constituição da República Portuguesa (2005), “A defesa da Pátria é direito e dever fundamental de todos os portugueses [e o] serviço militar é regulado por lei, que fixa as normas, a natureza voluntária ou obrigatória, a duração e o conteúdo da respetiva prestação.”

Refere a Lei Orgânica n.º 5/2014, de 29 de agosto, referente à Lei de Defesa Nacional (LDN) (2014) (2014, pp. 4548, 4550, 4552, 4553) que

é direito e dever de cada português a passagem à resistência, ativa e passiva, nas áreas do território nacional ocupadas por forças estrangeiras [número 5 do art.º 2]; [compete à Assembleia da República] legislar sobre o regime de mobilização [alínea m) do artigo 11.º]; [compete ao Governo] legislar em matérias de desenvolvimento das bases gerais do regime de mobilização [bem como] [...] e determinar a mobilização dos cidadãos para a defesa nacional, nos termos da lei [alíneas d) e i) do artigo 12.º]; [é da competência do Ministro da Defesa Nacional (MDN)] apresentar ao Conselho Superior de Defesa Nacional (CSDN), bem como ao Conselho de Ministros, propostas relativas à mobilização [...] necessárias à prossecução dos objetivos permanentes da política de defesa nacional [alínea u) do número 3 artigo 14.º]; [competindo aos outros ministros em coordenação com o MDN] dirigir a ação dos seus serviços na mobilização [alínea b) do número 2 do artigo 15.º], [e ao CSDN emitir parecer sobre] as propostas relativas à mobilização [...] necessárias à prossecução dos objetivos permanentes da política de defesa nacional [alínea j) do número 1 do artigo 17.º].

⁶ Desde janeiro de 2020, designada por Países Baixos.

Refere ainda a LDN, no seu artigo 36.º (2014, p. 4555), que

o serviço militar baseia-se, em tempo de paz, no voluntariado, [e que] os cidadãos sujeitos por lei à prestação do serviço militar podem, excepcionalmente, ser convocados para as FFAA em tempo de paz, nos termos previstos na lei que regula o serviço militar.

Do Conceito Estratégico da Defesa Nacional (2013, pp. 1982,1988), destaca-se o objetivo nacional permanente, do

fortalecimento das capacidades de coesão da comunidade nacional, de modo que possa prevenir ou reagir pelos meios adequados a qualquer agressão externa, [e como objetivo nacional conjuntural] a racionalização e rentabilização de recursos, mediante o desenvolvimento de capacidades civis e militares integradas.

Para fazer face às necessidades de convocação/mobilização existe uma reserva constituída por militares, ex-militares e civis (Figura 2).

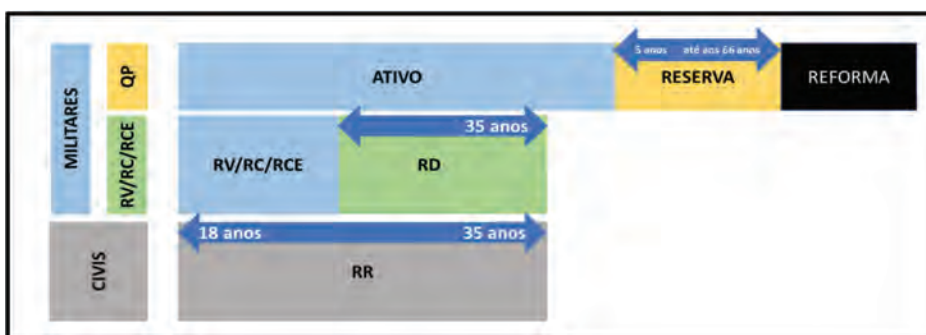


Figura 2 – Modelo de reserva em Portugal

A LDN e o artigo 1.º da LSM (Lei n.º 174/1999, de 21 de setembro, p. 6541) reiteram que “em tempo de paz, o serviço militar baseia-se no voluntariado, [não prejudicando] as obrigações dos cidadãos portugueses inerentes [...] ao serviço efetivo decorrente de convocação ou de mobilização”, podendo-se inferir que o próprio universo a ser convocado, ou mobilizado, poderia evoluir, neste tempo de paz, para um modelo parcialmente voluntário.

Neste contexto, seria desencadeado o Recrutamento Excepcional, que, cfr. o previsto no artigo 36.º do Decreto-Lei n.º 289/2000 (p. 6432) “[...] visa a prestação de serviço militar efetivo nas modalidades de convocação ou mobilização [...]” dos ex-militares que constituem a RD e dos civis que integram a RR.

Integram a RD, cfr. artigo 55.º do Decreto-Lei n.º 289/2000 (p. 6435), os ex-militares do Regime de Voluntariado (RV), de Contrato (RC) e de Contrato Especial (RCE), os cidadãos do recrutamento excepcional, após convocação/mobilização, e os militares dos QP que sejam abatidos aos Quadros e que mantenham condições para a prestação de serviço efetivo na convocação/mobilização.

A convocação na RD está prevista nas situações descritas na Figura 3, conformes com o previsto na Lei n.º 174/1999 (p. 6545).

Âmbito	Convocatória	Aviso prévio	Serviço efetivo
Reciclagem, treino, exercícios/manobras	Portaria MDN Ouvido CCEM	Até 60 dias	Até 2 meses
Perigo de guerra, agressão iminente ou efetiva por forças estrangeiras	Decreto Governo Proposta MDN Ouvido CSM	---	Enquanto não for decretada a mobilização
Satisfação das necessidades fundamentais das FFAA seja afetada ou prejudicada a prossecução dos objetivos permanentes da política de defesa nacional	Decreto-Lei Proposta MDN Ouvido CCEM	Até 60 dias	De 4 a 12 meses
	Oferecimento		

Figura 3 – Convocação na RD

A convocação, cfr. Decreto-Lei n.º 289/2000 (p. 6435) abrange o período de seis anos (Art.º 56.º) subsequentes ao termo da prestação de serviço efetivo, sem prejuízo do limite de idade de 35 anos (Art.º 55.º) (Figura 4).

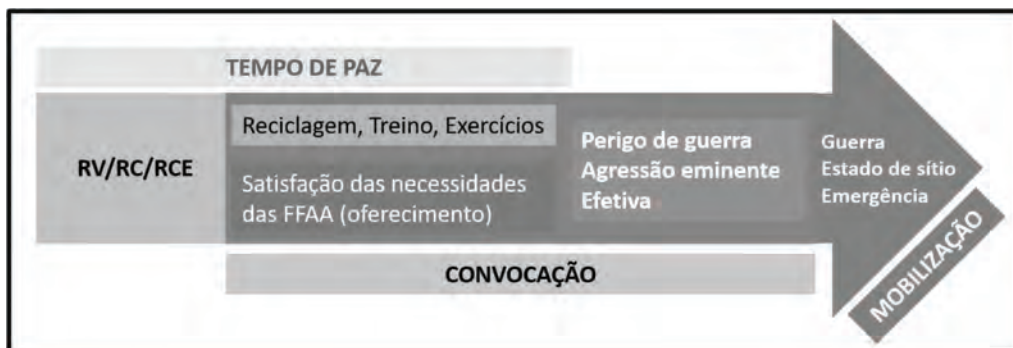


Figura 4 – Reserva de Disponibilidade

Não obstante este enquadramento legislativo – e a pretensão, em 2014, da Força Aérea em convocar Operadores de Sistemas de Assistência e Socorros (OPSAS) para colmatar as suas necessidades nesta especialidade (Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional [DGRDN], 2018; Força Aérea, 2018b) –, a realidade é que os Ramos não realizam exercícios de convocação/mobilização das RD desde o final do Serviço Militar Obrigatório (SMO), inviabilizando, assim, a possibilidade de testar e identificar lacunas nos sistemas/processos (Exército, 2018a; Força Aérea, 2018a; Marinha, 2018).

Em matéria de “universos” de quantitativo de efetivos em RD, tem-se:

- A atribuição de funções à RD, situação contemplada apenas no Exército (2018b), prevê um efetivo de 2.095 reservistas (33 oficiais, 172 sargentos e 1.890 praças);
- À data de 01 de novembro de 2018, os efetivos existentes nas RD dos Ramos eram os apresentados na Figura 5.

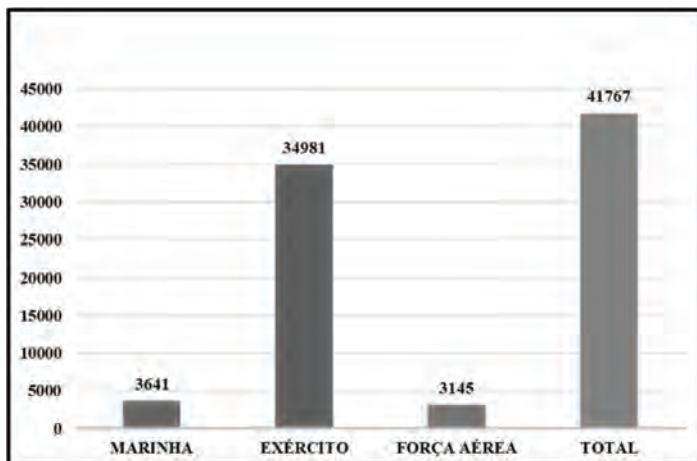


Figura 5 – Efetivos de RD por Ramo (em 01NOV2018)

Fonte: Construído a partir de Exército (2018a), Força Aérea (2018a) e Marinha (2018).

- Dos cerca de 42.000 ex-militares que, à data, integravam a RD, através de um modelo de voluntariado, poderiam constituir-se alguns como um complemento aos efetivos das FFAA, e à capacidade nacional de resiliência, como se pode inferir da análise da Figura 6.

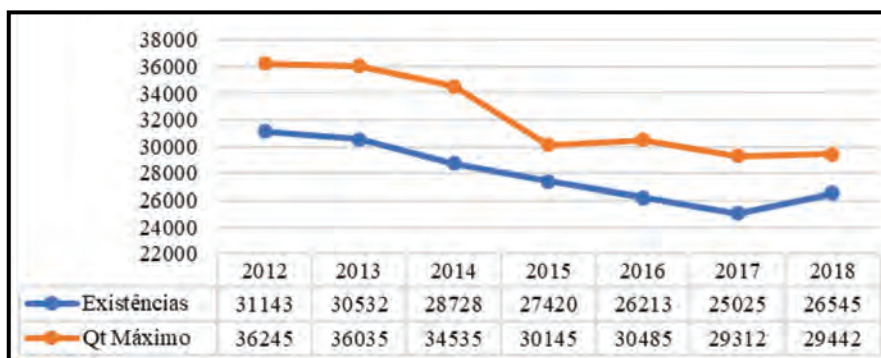


Figura 6 – Existências vs efetivos autorizados nas FFAA (QP + RV/RC)

Fonte: Adaptado a partir de DGRDN (2019).

Neste enquadramento, apresenta-se, no Quadro 1, o resultado da análise da realidade nacional à luz do modelo abstrato adotado e tendo em conta os critérios de avaliação escolhidos.

Quadro 1 – Aplicação do modelo de análise à realidade nacional

	Indicadores	Reserva de Disponibilidade	
Finalidades	Componente operacional e fixa	Reciclagem, treino / exercícios	Satisfação das necessidades fundamentais da FFAA para a prossecução dos objectivos permanentes da política da defesa nacional.
	Unidades constituídas Integrados U / E / O		
	Comunicação Estratégica	-	
	Oferecimentos	-	Oferecimento.
Processos	Compromisso com FFAA	Apresentarem-se quando convocados.	
	Dias / ano (contrato)	-	4 - 12 meses.
	Limite idade	35 anos.	
	Compromisso com EE	-	
	Incentivos e apoio familiar	Equivalente a RV.	
	Progressão na "carreira"	-	
	Dias / ano (treino)	Até 2 meses	-
	Cursos / exercícios / ano	-	
Recursos	Voluntários / ano	41.767 (Existências na RD).	
	Efetivos em apoio	Existências nas FFAA.	
	Orçamento anual	-	
	Compensações financeiras	Equivalente a RV.	
	Instalações atribuídas	-	
	Equipamentos atribuídos		

Do até aqui referido, tem-se, em termos de:

- Adequabilidade, que o modelo existente é adequado quanto à sua finalidade (convocação), no entanto, os processos e recursos associados deverão ser desenvolvidos e detalhados no sentido de se atingir o objetivo estratégico de natureza genética e estrutural. Nas instruções para preparação do Orçamento do Estado para 2019, no âmbito das despesas com pessoal não estava contemplada esta necessidade (Direção-Geral do Orçamento, 2018, pp. 11-12).

- Exequibilidade, que esta não tem sido testada pelos Ramos desde o final do SMO, porém, está previsto a sua eventual realização no âmbito da formação e treino no Exército (Exército, pp. 7-1). Em termos de efetivos para efeitos de reciclagem, treino e exercícios, não está contemplado no Decreto-Lei n.º 40/2019, que define os efetivos, um universo a ser convocado para esses fins. Neste contexto, deveriam ser criadas condições em termos de planeamento para a sua possível execução.

- Aceitabilidade, que o modelo nacional, ao ser de natureza obrigatória, tem condicionado a sua aplicabilidade, como se verificou no caso da colmatação das necessidades da Força Aérea em OPSAS, bem como num possível reforço da capacidade nacional de resiliência.

Adicionalmente, é de salientar que o modelo nacional, no âmbito da satisfação das necessidades fundamentais das FFAA, permite o oferecimento de ex-militares para a prossecução dos objetivos permanentes da política de Defesa Nacional, mas que esta modalidade nunca foi explorada.

5. Modelos de Reserva Voluntária em alguns países da NATO

Apresentam-se agora os elementos obtidos por análise documental e pelas respostas obtidas dos *Request for Information* (RFI) enviados aos quatro países da NATO abaixo identificados.

5.1. França (FR)

Existem três tipos de reserva (Adido de Defesa Francês, 2018):

- *Réserve Opérationnelle d'Engagement*, conhecida como RO1, constituída por voluntários que integram a atividade operacional e a formação/treino das FFAA;
- *Réserve Opérationnelle de Disponibilité* (RO2), que integra os militares do ativo que deixam as FFAA e que, nos cinco anos seguintes, ainda estão sujeitos à obrigação de disponibilidade;
- *Réserve Citoyenne de Défense et de Sécurité*, constituída por voluntários que não têm o estatuto de militares.

Dada a natureza desta investigação apenas se estudou a RO1, cuja análise se resume no Quadro 2.

Quadro 2 – Modelo francês

Variáveis	Indicadores	Análise da realidade francesa
Reforçar os efetivos em tempo de paz	Componente operacional / fixa	– Componente fixa / operacional / Força Nacional Destacada (FND).
	Unidades constituídas Integrados em Unidades / Estabelecimentos / Órgãos (U / E / O)	– Integram / constituem unidades; – Desempenham funções de Estado-Maior.
Reforçar a ligação entre FFAA - Sociedade	Comunicação Estratégica	– Divulgação nos <i>sites</i> da Defesa Nacional / Ramos; – Protocolos com empresas; – Premeiam empresas.
Contrato psicológico	Compromisso com FFAA	– Até cinco anos renovável; – De disponibilidade; – Compromisso de alta disponibilidade.
	Dias / ano	– 10 - 210 dias
	Limite idade	– Oficiais: 56 - 66 anos; – Sargentos: 52 - 62 anos; – + 5 anos na reserva obrigatória; – Soldados: limite máximo 50 anos.
	Compromisso com EE	– Promoção junto das empresas.
	Incentivos e apoio familiar	– Incentivos robustos.
	Progressão na "carreira"	– Até Coronel.
Treino	Dias / ano	– Média 15 dias (100 horas); – Emprego em Território Nacional (TN) e FND.
	Cursos / exercícios / ano	– Participação em cursos / exercícios.
Humanos	Efetivos em apoio	– Os necessários para formação / treino.
Financeiros	Compensações financeiras	– Regime de remuneração / suplementos dos QP.
Materiais	Instalações	– Otimizam os recursos existentes.
	Equipamentos	

Fonte: Adido de Defesa Francês (2018), Gerard (2019), Gouvernement Francaise (s.d.), Loi n.º 1999-894 (1999), Loi n.º 2018-607 (2018), Ministère de L'Intérieur e Ministère des Armées (2017), Ministère des Armées (2017a), Ministère des Armées (2017b), Ministère des Armées (2018a), Ministère des Armées

(2018b), Ministère des Armées (2018c), Ministère des Armées (s.d.), Réservistes des Armées (s.d.).

Relativamente à Finalidade, destacam-se (Gerard, 2019; Ministère des Armées, 2017b):

- O emprego da Reserva Voluntária (REVA) em tempo de paz e em todo o espectro de tarefas e atividades que as Forças regulares realizam, permitindo assim o emprego em funções de Estado-Maior, integrados em unidades regulares ou como unidades de reservistas;

- O forte emprego de reservista em missões no exterior do território francês.

No âmbito dos Processos, releva-se o esforço na ligação entre as FFAA, reservistas e EE, com o intuito de obter vantagens funcionais, promovendo diversos pacotes de incentivos e reforçando assim as sinérgias associadas (Gerard, 2019).

Ao nível dos Recursos, Gerard (2019) destacou: o ingresso, desde 2015, de cerca de 18.000 ex-militares; o facto dos reservistas franceses beneficiarem de um regime de remuneração semelhante ao dos militares dos QP; e o uso de instalações e de equipamentos premiarem pela otimização dos recursos existentes quer em proveito das forças regulares quer dos reservistas.

5.2. Holanda (NL)

Existem três tipos de reservistas:

Os reservistas destinados às tarefas militares que integram a *National Reserve Corps* do Exército e a *Air Force Reservists Group* que pertence à Força Aérea (Ministry of Defence, 2014, p. 13).

Os reservistas especialistas que prestam serviço no *Civil Military Interaction Command* e na *Naval Cooperation And Guidance for Shipping Organisation*, pertencente à Marinha (Ministry of Defence, 2014, p. 13).

Os reservistas operacionais, que são ex-militares que permanecem ligados às suas unidades de origem e que se mantêm disponíveis para apoiarem quando solicitado (Majoer Saat, 2019).

No Quadro 3 é apresentada uma síntese do modelo holandês.

Quadro 3 – Modelo holandês

Variáveis	Indicadores	Análise de realidade holandesa
Reforçar os efetivos em tempo de paz	Componente operacional / fixa	- Componente fixa / operacional / FND.
	Unidades constituídas Integrados U / E / O	- Integram / constituem unidades; - Desempenham funções de Estado-Maior.
Reforçar a ligação entre FFAA - Sociedade	Comunicação Estratégica	- Divulgação nos <i>sites</i> da Defesa Nacional / Ramos; - Criado o <i>Bureau Reservists and Society</i> ; - Premeiam empresas.
Contrato psicológico	Compromisso com FFAA	- Plano anual de empenhamento; - Quando for chamado inopinadamente.
	Dias / ano	- Mínimo 120 horas (5 dias). (Nota: Neste modelo apenas é salientado este compromisso mínimo. O período máximo não é relevante uma vez que está associado ao limite de idade).
	Limite idade	- 52 - 55 anos.
	Compromisso com EE	- O empregador recebe um subsídio de 55€ por dia, (cinco dias por semana), como contribuição por ausências superiores a três meses.
	Incentivos e apoio familiar	- Criado um <i>Service Centre Employer Support Reservists</i> ; - Tem direito a pensão familiar.
	Progressão na "carreira"	- Podem ser promovidos.

Treino	Dias / ano	– Ex-militares não têm treino específico.
	Cursos / exercícios / ano	– Participação em cursos / exercícios.
Humanos	Efetivos em apoio	– Os necessários para formação / treino.
Financeiros	Compensações financeiras	– Regime de remuneração / suplementos dos QP.
Materiais	Instalações	– <i>National Reserve Corps</i> tem meios atribuídos.
	Equipamentos	

Fonte: Algemene Vereniging van Reservemilitairen (2018), Bureau Reservisten en Samenleving (2014), Koninklijke Landmacht (s.d.), Koninklijke Luchtmacht (2019), Koninklijke Marine (s.d.), Majoor Saat (2019), Ministerie van Defensie (2017a), Ministerie van Defensie (2017b), Ministerie van Defensie (2019a), Ministerie van Defensie (2019b), Ministerie van Defensie (s.d.), Ministerie van Defensie, Grotere rol voor reservisten (s.d.), Ministerie van Defensie, Kerngegevens Defensie - feiten en cijfers (2018), Ministry of Defence (2014), Rijksoverheid (s.d.).

Quanto à Finalidade, destaca-se o emprego em tempo de paz, quer em atividades de natureza operacional quer em apoio da componente fixa, sendo também um modelo que permite o emprego de reservistas integrados em FND (*Ministry of Defence*, 2014). Criaram o *Bureau Reservists and Society* para estabelecer interfaces entre as FFAA, a EE e os reservistas, reforçando a ligação com a sociedade e estimulando assim as empresas para os assuntos da Defesa Nacional (Algemene Vereniging van Reservemilitairen, 2018).

No âmbito dos Processos, releva-se (Ministerie van Defensie, Reservisten, s.d.):

- A facilidade de “convocar” os reservistas que prestam serviço em organismos estatais, estando-se a desenvolver esforços, ao nível da Defesa Nacional, para estenderem este modelo às empresas privadas;
- Cada reservista tem definido na relação com a EE, o número de dias disponíveis para integrar a reserva (gestão caso a caso).

Relativamente aos Recursos, a Marinha aposta fortemente nos reservistas ex-militares, que auferem uma remuneração de acordo com o previsto para os QP, sendo que para além dos meios atribuídos à *National Reserve Corps*, os restantes recursos são partilhados entre as forças regulares e reservistas (Koninklijke Landmacht, s.d.; Koninklijke Luchtmacht, 2019; Koninklijke Marine, s.d.).

5.3. Itália (IT)

Existem as *Forze di Completamento Volontarie* que são constituídas por oficiais, sargentos e praças que, voluntariamente e em tempo de paz, podem ser chamados a completarem funções ou cargos existentes nas unidades ou comandos das FFAA (Stato Maggiore della Difesa, 2019).

Dentro deste grupo de reservistas as FFAA italianas estão a dar relevância à designada *Riserva Selezionata* constituída apenas por oficiais e que dada a sua elevada especialização tem sido um excelente complemento às necessidades das FFAA, quer em território nacional quer no âmbito das FND (Stato Maggiore della Difesa, 2019).

A presente tipologia de reserva italiana encontra-se resumida no Quadro 4.

Quadro 4 – Modelo italiano

Variáveis	Indicadores	Análise de realidade holandesa
Reforçar os efetivos em tempo de paz	Componente operacional / fixa	– Componente fixa / operacional / FND.
	Unidades constituídas Integrados U / E / O	– Não constituem unidades de reservistas.
Reforçar a ligação entre FFAA - Sociedade	Comunicação Estratégica	– Plano de Comunicação do MDN; – Divulgação nos sites da Defesa Nacional / Ramos.
Contrato psicológico	Compromisso com FFAA	– De participar na formação; – De disponibilidade.
	Dias / ano	– 15 dias a 6 meses.
	Limite idade	– 60 anos.
	Compromisso com EE	– Garantia do posto de trabalho durante a ausência do reservista; – As empresas são ressarcidas dos valores despendidos com a remuneração.
	Incentivos e apoio familiar	– Contagem do tempo para efeitos de reforma; – Vantagens no acesso aos empregos do Estado.
	Progressão na "carreira"	– Consoante a formação académica, experiência e idade são promovidos de Alferes a Tenente-coronel.
Treino	Dias / ano	– Ex-militares que saíram há mais de cinco anos realizam um estágio de atualização.
	Cursos / exercícios / ano	– Participação em cursos / exercícios.
Humanos	Efetivos em apoio	– Os necessários para formação / treino.
Financeiros	Compensações financeiras	– Regime de remuneração / suplementos dos QP.
Materiais	Instalações	– Otimizam os recursos existentes.
	Equipamentos	

Fonte: Aeronautica Militare - Le Forze di Completamento (s.d.), Buscemi (s.d.), Decreto de 15 novembro (2004), Decreto Legislativo n.º 66 (2010), Esercito - Riserva Selezionata (2014), Esercito (2013), Gabinetto del Ministro (2018), Imperia (2011), Kern (2019), Legge n.º 653 (1940), Marina Militare (s.d.), Ministero della Difesa (2011), Parlamento Italiano (s.d.), Senato (2018), Stato Maggiore della Difesa (2019).

Dada a singularidade deste modelo, destaca-se no âmbito da Finalidade o seu real valor em reforçar as necessidades funcionais das FFAA italianas com reservistas altamente especializados, contribuindo de forma qualitativa como complemento das suas FND. Dos modelos estudados é o único em que os reservistas não se constituem como unidades, mas são integrados nas unidades regulares ou prestam serviço nos Estados-Maiores (Stato Maggiore della Difesa, 2019).

Relativamente aos Processos, importa referir o facto de ser o único modelo que permite o ingresso na categoria de oficial, obedecendo a um conjunto de procedimentos de seleção em que, no final, a idade, a formação académica ou experiência profissional permitem a atribuição de um posto (Marina Militare, s.d.). Os ex-militares que tenham deixado as fileiras há mais de cinco anos teriam de realizar um estágio de atualização (Marina Militare, s.d.).

Quanto aos Recursos, também neste modelo são auferidos salários de acordo com o definido para os QP (Decreto Legislativo n.º 66, 2010) e quer as infraestruturas quer os equipamentos são partilhados entre as Forças regulares e os reservistas (Stato Maggiore della Difesa, 2019).

5.4. Reino Unido (UK)

Existem dois tipos de reservistas (Ministry of Defence, 2013, pp. 9, 16):

– Os *Volunteer Reserves*, que compreendem a *Royal Naval Reserve* e a *Royal Marines Reserve*, na Marinha, a *Army Reserve*, no Exército, e a *Royal Auxiliary Air Force*, na Força Aérea;

– Os *Regular Reserves*, correspondentes aos ex-militares das Forças regulares, que podem ser chamados para o serviço sempre que considerado oportuno.

O modelo dos *Volunteer Reserves* encontra-se sintetizado no Quadro 5.

Quadro 5 – Modelo britânico

Variáveis	Indicadores	Análise de realidade holandesa
Reforçar os efetivos em tempo de paz	Componente operacional / fixa	– Componente fixa / operacional / FND.
	Unidades constituídas Integrados U / E / O	– Integram / constituem unidades; – Desempenham funções de Estado-Maior.
Reforçar a ligação entre FFAA - Sociedade	Comunicação Estratégica	– Fortemente estruturada e "agressiva".
Contrato psicológico	Compromisso com FFAA	– Podem ser mobilizados um ano por cada cinco anos; ⁷ – Compromisso de alta disponibilidade.
	Dias / ano	– 19 - 27 dias. ⁷
	Limite idade	– 52 - 59 anos.
	Compromisso com EE	– A formaçãoas FFAA é credenciada; – São informadas três meses antes dos treinos anuais; 18 meses antes de um apontamento; 9 meses pelo Exército e 3 meses pela Marinha e Força Aérea em território nacional, e 28 dias para situações de contingência.
	Incentivos e apoio familiar	– Incentivos robustos; – £10.000 (±11.000€) por integrarem a Army Reserve com quatro anos de experiência militar, nos seis anos seguintes à saída do serviço regular, e até aos 35 anos.
	Progressão na "carreira"	– Possibilidade de progressão na carreira.
Treino	Dias / ano	– Os ex-militares realizam treino de duas semanas.
	Cursos / exercícios / ano	– Participação em cursos / exercícios.
Humanos	Efetivos em apoio	– Os necessários para formação / treino.
Financeiros	Compensações financeiras	– Regime de remuneração / suplementos dos QP.
Materiais	Instalações	– Otimizam os recursos existentes.
	Equipamentos	– Forte investimento.

Fonte: Army (s.d.), Edmunds, Dawes, Higate, Jenkins, & Woodward (2016), Government of the United Kingdom (2011), Phillips (2012), Ministry of Defence (2013), Ministry of Defence (2016a), Ministry of Defence (2016b), Ministry of Defence (2018a), Ministry of Defence (2018b), Ministry of Defence (2019), Ministry of Defence (s.d.), Ministry of Defence (s.d.), Ministry of Defence (2011), Morgan (2018), Royal Air Force (2018), Royal Navy (s.d.a), Royal Navy (s.d.b), Scott (2018), Secretary of State for Defence (2017).

⁷ Existem duas situações distintas. Caso 1: Todos os reservistas do RU por cada período de 5 anos de compromisso de reservista podem ser mobilizados e projetados durante uma missão de 1 ano (prémio). Caso 2: Os reservistas em geral têm no mínimo o compromisso anual de servirem durante 19 a 27 dias dependendo do regimento a que estão associados.

Quanto à sua Finalidade, destaca-se o esforço no âmbito da comunicação estratégica tendo sido investido mais de £270M no sentido de revitalizar a REVA, após anos de forte declínio (Secretary of State for Defence, 2017, p. 20). É dos quatro modelos aquele que mais promove a relação FFAA-EE-reservista.

Relativamente aos Processos, releva-se o desenvolvimento do *Project Firefly* na Marinha, com a finalidade de atrair os seus ex-militares (Royal Navy, s.d.b), bem como o forte pacote de incentivos destinado aos ex-militares do Exército (Army, s.d.).

No âmbito dos Recursos, enaltece-se o forte investimento que tem vindo a ser realizado nos reservistas, tendo o Exército recebido viaturas, meios de comunicações e uniformes iguais aos regulares, e com o decorrer, à data, de um programa de investimento de cerca de £200M (Ministry of Defence, s.d., p. 5).

5.5. Análise comparativa

Tendo como referência os dados analisados, no Quadro 6 apresentam-se as tendências dos quatro modelos aqui estudados.

Quadro 6 – Análise comparativa dos modelos dos quatro países NATO estudados

Variáveis	Indicadores	Análise de realidade holandesa
Reforçar os efetivos em tempo de paz	Componente operacional / fixa	- Na componente fixa / operacional / FND: FR / NL / IT / UK.
	Unidades constituídas Integrados U / E / O	- Integram e constituem unidades, e desempenham funções em estados-maiores: FR / NL / UK.
Reforçar a ligação entre FFAA - Sociedade	Comunicação Estratégica	- Divulgação nacional via <i>sites</i> e através de Olanos de Comunicação: FR / NL / IT / UK; - Estabelecem protocolos com entidades empregadoras privadas (FR / NL / UK) e com estabelecimentos de ensino (FR); - Prémio Entidade Empregadora: FR / NL / UK.
Contrato psicológico	Compromisso com FFAA	- Formação, treino e exercícios: FR / NL / UK; - Sempre que solicitada comparência: FR / NL / IT / UK; - Compromisso de alta disponibilidade: FR / UK.
	Dias / ano	- Mínimo 120 horas (NL) e máximo 210 dias (FR).
	Limite idade	- Limite idade dos QP ou próximo (FR / NL / IT / UK) +5 anos (FR).
	Compromisso com EE	- Assinatura de protocolos: FR / NL / IT / UK; - Apoio financeiro ou fiscal: FR / NL / IT / UK; - Informar a empresa da "convocação" do reservista: FR / UK.
	Incentivos e apoio familiar	- Formação certificada: FR / NL / UK; - Pensão militar ou contagem de tempo para a reforma: NL / IT / UK; - Assitência médica: FR / NL / UK; - Diversificada carteira de incentivos: FR / UK.
	Progressão na "carreira"	- Sim: FR / NL / IT / UK.
Treino	Dias / ano	- Não realizam treino: NL. Duas semanas de treino: UK. Saídas há mais de 5 anos, estágio de atualização: IT.
	Cursos / exercícios / ano	- Especialização (FR / NL / IT) e promoção (UK); - Exercício anual: FR / NL / IT / UK.
Humanos	Efetivos em apoio	- Os necessários para formação / treino: FR / NL / IT / UK.
Financeiros	Compensações financeiras	- Igual aos QP: FR / NL / IT / UK.
Materiais	Instalações atribuídas	- Otimizar os meios existentes: FR / NL / IT.
	Equipamentos atribuídos	

Ainda da análise do Quadro 6, os quatro países estudados, no que concerne às suas REVA, empregam este recurso em tempo de paz e em complemento das Forças regulares, quer em território nacional quer integrados nas suas FND.

A sua integração com as Forças regulares são uma constante, permitindo assim completar as unidades orgânicas, constituírem-se como unidades reservistas quando for mais adequado para o cumprimento da missão, e prestarem serviço nos Estados-Maiores dada a especialização de alguns reservistas. A preocupação da integração é uma tendência generalizada que se verifica quer em termos da formação quer das infraestruturas quer, também, dos equipamentos.

Em termos de comunicação estratégica, identificou-se o Reino Unido, a França e a Holanda como países com fortes investimentos na divulgação e na procura constante em estreitarem as relações com as EE, permitindo, deste modo, o envolvimento da maior quantidade de empresas e, se possível, de empresas com elevado número de colaboradores, de modo que os ganhos obtidos por ambas as partes sejam reconhecidos e motivo de cativação de mais reservistas e mais parcerias.

Relativamente ao compromisso com as FFAA, realça-se o esforço de uma “intervenção à medida”, ou seja, o compromisso que o reservista assume com a instituição militar tem de ter sempre a anuência da EE, contemplando em regra um período de formação/treino, a participação nos exercícios anuais, um período de disponibilidade anual e, em alguns casos, dada a especificidade da formação do reservista e do elevado interesse para as FFAA, a indicação de elevado estado de prontidão.

O limite máximo de emprego anual é de 210 dias (França), quando está em causa o interesse nacional e/ou a necessidade de projeção para o exterior.

Em termos de limite de idade para os Reservistas Voluntários (REVO), em regra, todas as FFAA referem que este deve estar associado à condição física e psíquica do reservista, tendo como referência o limite de idade dos militares regulares, podendo em algumas situações, ir até aos 66 anos.

Na relação com a EE, o princípio verificado é de que esta entidade não seja prejudicada com a ausência dos seus colaboradores, havendo para o efeito compensações financeiras, ou isenções fiscais, e a tentativa de que toda a formação adquirida nas FFAA seja certificada, permitindo assim um retorno em prol dos reservistas e da EE. Em conjunto, tentam que a gestão anual das ausências não apanhe de surpresa a entidade de gestão de recursos humanos de cada empresa, seja esta pública ou privada.

Com efetivos condicionados pelos respetivos orçamentos para as Forças regulares e com a necessidade de aumentar a capacidade de resposta em termos nacionais, ou fora do território nacional, os pacotes de incentivos são diversificados, havendo programas específicos para ex-militares bem como incentivos destinados apenas a estes (caso do UK).

Relativamente à progressão na carreira, destaca-se o caso italiano, onde ex-militares ou civis podem ser promovidos de acordo com um conjunto de critérios, onde o mais importante é acolher um especialista com significativa vantagem para as FFAA.

Por último, destaca-se que nestes em todos estes países a remuneração e os suplementos que auferem os reservistas são sempre de acordo com o modelo das Forças regulares, promovendo e reforçando a importância dos reservistas como parte integrante das Forças nacionais.

6. Principais elementos caracterizadores de um modelo de Reserva em Portugal

Nesta secção elencam-se as possíveis características para um modelo de reserva de disponibilidade geral, aplicando os critérios de avaliação do modelo desta investigação, em cada dimensão, para identificar a sua adequabilidade, exequibilidade e aceitabilidade.

6.1. Finalidade

Considera-se que as tendências identificadas na variável – reforçar os efetivos em tempo de paz –, são adequadas, exequíveis e aceitáveis, tendo em conta que permite o emprego de reservistas na componente fixa, operacional e FND. Privilegiando o princípio da flexibilidade, podem integrar as unidades existentes, constituir-se como Força ou ainda desempenhar funções num Estado-Maior, dada a sua especialização técnica. Esta versatilidade de emprego dos REVO permite colmatar, reforçar e criar novas valências nas FFAA.

Na variável “reforçar a ligação entre FFAA-Sociedade”, verifica-se a importância dada à comunicação estratégica, nomeadamente junto das EE e dos estabelecimentos de ensino superior, cumprindo os critérios de adequabilidade, exequibilidade e aceitabilidade, bem como a criação do prémio EE e o reforço da divulgação nos *sites* dos MDN e das FFAA.

6.2. Processos

No contrato psicológico, considera-se adequado, exequível e aceitável o compromisso do reservista com as FFAA, em termos de dias dedicados à formação, treino e exercícios, o dever de apresentar-se sempre que solicitado, bem como a possibilidade de poder adquirir um estatuto de alta disponibilidade. Deverá existir um compromisso de horas/dias por ano, mínimo (realidade holandesa) e máximo (modelo francês), facilitando o planeamento de atividades, a elaboração do orçamento anual e a projeção em FND.

Ainda no contrato psicológico destaca-se a adequabilidade, exequibilidade e aceitabilidade da progressão na “carreira”, como mais um incentivo ao ingresso como REVO de modo a permitir a progressão nas três categorias.

Relativamente ao limite de idade, considera-se adequado, exequível e aceitável associar ao estabelecido para os QP e seguir a tendência francesa de usufruir de mais cinco anos (corresponde aos cinco anos fora da efetividade de serviço), permitindo colmatar ou reforçar necessidades funcionais ou técnicas, em termos qualitativos e quantitativos em áreas críticas.

No que diz respeito aos compromissos entre as EE, as FFAA e os reservistas, considera-se a celebração de protocolos como sendo adequada, exequível e aceitável, reforçando assim a confiança, obtendo-se sinergias e reduzindo as disfunções inopinadas. Destaca-se também a importância da divulgação do apoio financeiro e dos benefícios fiscais tidos por adequados, reforçando a ligação e a credibilidade das FFAA, sendo este um motor de promoção do conceito de colaborador-reservista.

Quanto aos incentivos e ao apoio familiar, é adequada, exequível e aceitável a formação certificada de forma a beneficiar a EE de vantagem formativa na frequência dos colaboradores-reservista. Deverá ainda ser contabilizado o tempo de serviço para efeitos de reforma ou pensão militar e facultado o direito à assistência médica como se verifica no RV/RC/RCE.

Na variável Treino, verifica-se a adequabilidade, exequibilidade e aceitabilidade da participação em exercícios e cursos de especialização/promoção, de acordo com a disponibilidade dos reservistas e das necessidades das FFAA. No caso italiano, os ex-militares que deixarem as fileiras há mais de cinco anos, realizam um estágio de atualização.

6.3. Recursos

Verificou-se que as forças regulares apoiam os reservistas na formação e treino e que as compensações financeiras dos reservistas são equivalentes às dos QP, como já acontece relativamente aos RV/RC/RCE.

Relativamente às infraestruturas e equipamentos, infere-se da sua adequabilidade, exequibilidade e aceitabilidade da adoção do princípio da otimização dos meios, em proveito das Forças regulares e dos reservistas, e que a implementação nas FFAA não levaria a um elevado investimento, a não ser no que respeita às remunerações dos efetivos definidos anualmente. No Reino Unido tem havido um forte investimento no âmbito dos equipamentos.

Neste contexto, o Quadro 7 apresenta um resumo de possíveis características de um provável modelo de reserva de disponibilidade, eventualmente a adotar em Portugal.

Quadro 7 – Resumo das possíveis características para um modelo de reserva de disponibilidade

	Variáveis	Indicadores	Análise de realidade holandesa
Finalidade	Reforçar os efetivos em tempo de paz	Componente operacional / fixa	– Na componente fixa, operacional e FND.
		Unidades constituídas Integrados U / E / O	– Integram e contituem unidades, e desempenham funções em Estados-Maiores.
	Reforçar a ligação entre FFAA - Sociedade	Comunicação Estratégica	– Divulgação nacional via sites e através de Planos de Comunicação; – Estabelecem protocolos com entidades empregadoras privadas e com estabelecimentos de ensino superior; – Prémio Entidade Empregadora.
Processos	Contrato psicológico	Compromisso com FFAA	– Formação, treino e exercícios; – Sempre que solicitada comparência; – Compromisso de alta disponibilidade.
		Dias / ano	– Mínimo 120 horas e máximo 210 dias.
		Limite idade	– Limites de idade dos QP +5 anos.
		Compromisso com EE	– Assinatura de protocolos; – Apoio financeiro ou fiscal; – Informar a empresa da "convocação" do reservista.
		Incentivos e apoio familiar	– Formação certificada; – Pensão militar ou contagem de tempo para a reforma; – Assitência médica; – Diversificada carteira de incentivos.
		Progressão na "carreira"	– Sim.
Treino	Dias / ano		– Saída há mais de cinco anos, estágio de atualização.
	Cursos / exercícios / ano		– Cursos de especialização e promoção; – Exercício anual.
Recursos	Humanos	Efetivos em apoio	– Os necessários para formação e treino.
	Financeiros	Compensações financeiras	– Igual aos QP.
	Materiais	Instalações	
Equipamentos			

6.4. Análise das características identificadas pelos nove *experts* entrevistados

No Quadro 8 apresenta-se um resumo da análise que os nove entrevistados efetuaram às características suprarreferidas.

Quadro 8 – Aplicabilidade das características identificadas num possível modelo

Variáveis	Indicadores	Aplicabilidade		
		Sim	Não	Não respondeu
Reforçar os efetivos em tempo de paz	Componente operacional/fixa	85,19%	14,81%	
	Unidades constituídas Integrados U/E/O	92,59%	7,41%	
Reforçar a ligação entre FFAA-Sociedade	Comunicação Estratégica	96,30%		1
Contrato psicológico	Compromisso com FFAA	96,30%	3,70%	
	Dias/ano	88,89%	11,11%	
	Limite idade	88,89%		1
	Compromisso com EE	100%		
	Incentivos e apoio familiar	94,44%	5,56%	
	Progressão na “carreira”	88,89%		1
Treino	Dias/ano	100%		
	Cursos/exercícios/ano	94,44%		1
Humanos	Efetivos em apoio	100%		
Financeiros	Compensações financeiras	88,89%	11,11%	
Materiais	Instalações atribuídas	100%		
	Equipamentos atribuídos			

Da análise do Quadro 8 conclui-se que existe uma expressiva concordância da generalidade dos nove *experts* entrevistados com as características apresentadas, e que somente no indicador relacionado com a variável – reforçar os efetivos em tempo de paz – esta concordância atinge o valor “mínimo” de 85,19%.

Ainda da análise de conteúdo das entrevistas efetuadas, apresenta-se, em seguida, uma abordagem mais detalhada dos relatos particularmente relevantes em cada uma das seis variáveis.

6.4.1. Reforçar os efetivos das FFAA em tempo de paz

Relativamente ao emprego de reservistas na componente fixa nas palavras de M.F. Martins (entrevista presencial, 05 de fevereiro de 2019) deve-se “selecionar as áreas onde os ex-militares são uma mais valia”, salientando L.V. Pinto (entrevista presencial, 08 de fevereiro de 2019) que devem participar “como *augmentees*”.

No emprego na componente operacional, M.F. Martins (*op. cit.*) referiu a importância de “identificar os domínios operacionais e as competências e o percurso dos ex-militares para adequá-los às funções”, acrescentando L.V. Pinto (*op. cit.*) “desde que tenham treino operacional adequado e garantirem disponibilidade e estabilidade adequada na atividade

operacional”, e M.H. Carreiras (entrevista presencial, 14 de fevereiro de 2019) “se tiverem as devidas competências e capacidades. Serão treinados e terão *refreshments* que garantam que estão em condições físicas e não só, de poder participar”.

A participação de reservistas em FND, segundo M.F. Martins (*op. cit.*) é “em regra, uma mais-valia”, designadamente, advogou J.A. Sousa (entrevista presencial, 22 de fevereiro de 2019), “em determinadas especificidades, especialidades e áreas do conhecimento muito críticas (*Legal advisor*, saúde, etc.)” e L.M. Fragoso (entrevista presencial, 27 de fevereiro de 2019) “no apoio, não tenho dúvida nenhuma, e nas atividades em que eles foram formados”.

Relativamente a constituírem-se como unidade/força de reservistas salientou L.V. Pinto (*op. cit.*) afirmativamente “numa tipologia de *pool* (ex. médicos/engenheiros)”, e para L.M. Fragoso (*op. cit.*) “na Marinha seriam sempre enquadrados por outros, e estariam a dar o seu contributo de apoio técnico”.

Em funções nos Estados-Maiores, referiu L.V. Pinto (*op. cit.*) que “no desempenho de funções técnicas num Estado-Maior Técnico, desde que devidamente preparados” e acrescentou L.M. Fragoso (*op. cit.*) “estamos a raciocinar em termos de oficiais, mas em termos de praças também era um trabalho que se podia fazer”.

6.4.2. Reforçar a ligação entre FFAA-Sociedade

No sentido de promover a divulgação via sites e através de Planos de Comunicação “a existir este sistema de reserva, sem dúvida que teria de ter o apoio de todas as entidades, nomeadamente empregadoras, no sentido de estarem disponíveis para “libertar” temporariamente os seus funcionários com estatuto de reservistas” (A.A Coelho, entrevista presencial, 07 de fevereiro de 2019).

No estabelecimento de protocolos com EE privadas e com estabelecimentos de ensino superior, devia-se “estudar o modelo dos bombeiros. Claro que se pode integrar também nesta ideia que se está a tentar estudar e implementar com as empresas aqui na Marinha. É uma ideia também possível de passar a integrar nos protocolos este *roulement* deles (ex-militares) entrarem e poderem vir a prestar serviço com alguma regularidade” (L.M. Fragoso, *op. cit.*).

No que concerne à criação de um Prémio EE, este permitiria “prestigiar e dar visibilidade pública” (M.F. Martins, *op. cit.*) “uma questão de autoestima também para as empresas, serem reconhecidas como empregadoras de excelência no âmbito da defesa” (J.A. Pinheiro, entrevista presencial, 15 de fevereiro de 2019).

6.4.3. Contrato psicológico

Em termos de participação na formação, nos treinos e em exercícios “um sistema de Reservistas teria sempre de contemplar um período de refrescamento (em matéria de formação), de treino e exercício, para manter as competências e garantir um mínimo de operacionalidade” (A.A Coelho, *op. cit.*).

Relativamente ao compromisso de comparência quando solicitado, mencionou L.M. Fragoso (*op. cit.*) que se devem “distinguir situações de emergência e situações planeáveis”,

e para L.V. Pinto (*op. cit.*) deveria ser “de acordo com regras e com o compromisso da EE”.

Relativamente ao compromisso de alta disponibilidade segundo V.N. Coelho (entrevista presencial, 11 de fevereiro de 2019) “desde que garanta o treino e a qualificação adequada para a função”, referindo J.A. Sousa (*op. cit.*) que deveria ser “para necessidades críticas”.

No que diz respeito à disponibilidade anual de 120 horas a 210 dias, considerou J.A. Sousa (*op. cit.*) que esta deve ser um “regulador”, referindo J.A. Pinheiro (*op. cit.*) a sua concordância, na medida em que deverão “haver algumas baías. Tem de haver um tempo mínimo”, e reforçando M.H. Carreiras (*op. cit.*) com a mais-valia de ser definido “um período mínimo e máximo”.

A existência de um limite de idade, para L.V. Pinto (*op. cit.*) deverá depender “das funções que desempenhem e de acordo com a condição física e psíquica exigida para a função”, e para L.M. Fragoso (*op. cit.*), que admite idades para além do definido no Estatuto dos Militares das Forças Armadas (EMFAR), deveria ser menos “em função, mas mais das especialidades”.

Face ao compromisso com a EE, e com vista a assinatura de protocolos, A.A Coelho (*op. cit.*) referiu a sua concordância “com as ideias aqui apresentadas. Um sistema de reserva terá de ir além do estatuto, por forma a cativar as entidades empregadoras, mas com peso e medida”.

Relativamente ao apoio financeiro e fiscal, frisou L.M. Fragoso (*op. cit.*) que “temos que por à empresa uma situação de *win-win solution*”.

Quanto a informar a empresa da “convocação” do reservista, salientou L.V. Pinto (*op. cit.*) que “devem ser definidos prazos mínimos”, e reforçou M.F. Martins (*op. cit.*) que “deve ser garantida e mantida a competitividade da empresa”.

Nos incentivos, relativamente à formação certificada, J.L. Nascimento (entrevista presencial, 01 de março de 2019) alertou que a “lei da formação [...] obriga a que as empresas proporcionem 35 horas de formação por ano. Se eu vou a uma unidade fazer um curso certificado [...] poderá reverter-se para a empresa”.

Quanto à possibilidade de existir uma pensão militar ou contagem do tempo para efeitos de reforma, mencionou J.A. Pinheiro (*op. cit.*) que “eles (REVO) têm de ter uma vantagem” e concordou A.A Coelho (*op. cit.*) que uma “contagem de tempo para efeitos de reforma, faz sentido”.

No tocante à assistência médica, alertou J.A. Sousa (*op. cit.*) a necessidade de “salvaguardar a questão dos seguros de vida”, e J.A. Pinheiro (*op. cit.*) enfatizou a importância de existir uma “assistência médica durante a prestação do serviço, bem como uma assistência médica em caso de acidente em serviço”.

Acerca da carteira de incentivos, esta “é uma alínea inclusiva, um regime de incentivos à prestação de serviços como reservista” (L.M. Fragoso, *op. cit.*).

Relativamente à progressão na “carreira”, atente-se ao comentário de M.F. Martins (*op. cit.*) “deve ser explorada esta opção, caso a caso, de acordo com as competências adquiridas na vida civil, equacionando inclusive a mudança de categoria. Não assumir como garantido”.

6.4.4. Treino

Todos os entrevistados concordaram com a existência de estágios de atualização, embora J.A. Sousa (*op. cit.*) tenha alertado para a mais-valia de se “salvaguardar que alguns militares

com menos de cinco anos de saída das fileiras [...] possam necessitar de realizar estágios de atualização”, o mesmo não sucedendo com os que tenham prestado serviço há mais de cinco anos, para quem é mandatória esta frequência.

Em termos de participação em cursos de especialização, promoção ou exercícios anuais, salientou L.V. Pinto (*op. cit.*) que devem frequentar “cursos técnicos de curta duração” e propôs J.A. Sousa (*op. cit.*) que tal “podia ser mesmo no grande exercício anual”.

6.4.5. Recursos (humanos, financeiros e materiais)

Em relação aos recursos humanos, os entrevistados concordaram com a sua otimização numa ótica de compensação financeira, tendo salientado L.M. Fragoso (*op. cit.*) que “deve ser como temos na Reserva na Efetividade de Serviço” e J.A. Pinheiro (*op. cit.*) “suplementos sim, não necessariamente iguais”.

Todos os entrevistados concordaram que as instalações e equipamentos devem ser otimizados, partilhando recursos entre reservistas e as Forças regulares, reforçando J.A. Pinto (*op. cit.*) com o dever de “utilizar os existentes”.

7. Proposta possível modelo de emprego da Reserva de Disponibilidade por voluntariado para as Forças Armadas Portuguesas

Neste contexto, considera-se que as variáveis inicialmente adotadas e reforçadas com a investigação realizada aos países deverão manter-se, porquanto verificou-se a sua adequabilidade, exequibilidade e aceitabilidade e, da análise das entrevistas realizadas, a sua aplicabilidade (Figura 7).



Figura 7 – Contributos para um possível modelo

No entanto, salvaguarda-se que os contributos da Figura 7, associados a um possível conceito de Reserva de Disponibilidade Voluntária, devem interligar-se com três fatores condicionantes, que não são entre si dissociáveis:

- O papel fundamental da Defesa Nacional, como entidade “motora” de um possível modelo, conforme referiu L.M. Fragoso (*op. cit.*) “o Estado tem de ter interesse, este para mim é o maior desafio”;
- A vontade expressa dos ex-militares em pretenderem abraçar um projeto desta natureza, como também salientou L.M. Fragoso (*op. cit.*) “há muita gente sobretudo a nível dos oficiais que se lhes fossem criadas as condições, facilmente poderiam aderir”;
- A sensibilização das EE, como alertou V. Pinto (*op. cit.*) “se não houver no mundo do trabalho em Portugal, nas suas múltiplas vertentes quer das confederações empresariais quer do mundo laboral sindical, disponibilidade para esta situação, muito dificilmente será possível implementar um modelo desta natureza”.

Pelo até aqui referido, a Figura 8 apresenta a síntese desta investigação.



Figura 8 – Síntese dos contributos para um possível modelo de reserva

Face aos contributos até aqui estudados, e sumariados na Figura 8, uma proposta de modelo passa pelo elencar de algumas considerações no âmbito da estratégia genética, estrutural e operacional (Figura 9).



Figura 9 – Estratégia de desenvolvimento da REVA

Na operacionalização da estratégia identificada na Figura 9, afigura-se importante definir um conceito de Reserva Alargada que contemple os cenários elencados na Figura 10.



Figura 10 – Possível estrutura de reserva alargada

8. Conclusões

Portugal não está vocacionado, em tempo de paz, para a Convocação/Mobilização obrigatória, nem sequer para efeitos de treinos e exercícios numa perspetiva de testar os processos em vigor, condicionando uma resposta rápida, adequada e coordenada tanto numa situação de guerra como no âmbito da resiliência nacional.

Tendo como referência o modelo de análise, os elementos obtidos dos RFI, as análises documental e de conteúdo às respostas dos nove *experts* entrevistados, a presente investigação permitiu atingir os objetivos inicialmente estabelecidos.

Em concreto, as evidências recolhidas permitiram responder:

À análise do modelo RD existente em Portugal, tendo por base a sua finalidade, os processos e os recursos, e adotando como critério de avaliação a Adequabilidade, a Exequibilidade e a Aceitabilidade;

– À caracterização dos modelos de REVA existentes em quatro países da NATO, designadamente, França, Holanda, Itália e Reino Unido;

– À definição de um conjunto de características associadas a um modelo REVA a ser implementado nas FFAA portuguesas.

E, da análise conjugada destes três OE, responder ainda ao OG, *Propor um modelo de emprego da Reserva de Disponibilidade por voluntariado para as Forças Armadas Portuguesas*.

Neste enquadramento, concluiu-se, no tocante à:

– Adequabilidade, que o modelo nacional existente é adequado relativamente à sua finalidade no âmbito da convocação, no entanto, os seus processos e recursos associados deverão ser desenvolvidos e detalhados no sentido de se atingir o objetivo estratégico, de natureza genética e estrutural.

– Exequibilidade, que o modelo não tem sido testado pelos Ramos desde o final do SMO, no entanto, está previsto no âmbito da formação e treino no Exército a sua eventual realização. Em termos de efetivos, para efeitos de reciclagem, treino e exercícios, não está contemplado anualmente, no Decreto-Lei n.º 40/2019, que fixa os efetivos das FFAA, um universo a ser convocado para esses fins.

– Aceitabilidade, que o modelo nacional, ao ser de natureza obrigatória, tem condicionado a sua aplicabilidade, como se verificou no caso da colmatação das necessidades da Força Aérea de OPSAS, para fazer face à carência de pessoal especialista.

As evidências recolhidas sublinharam, igualmente, o bom acolhimento do conceito/aplicabilidade da REVA, percebido como uma oportunidade para reforçar a ligação entre as FFAA e a sociedade, garantir a manutenção dos laços entre os ex-militares e os Ramos, e contribuir, desta forma, para o reforço da cidadania e da resiliência nacional. Uma implementação que, ainda assim, e dada a natureza deste modelo, dependerá sempre da vontade Política, da disponibilidade dos ex-militares e do interesse por parte das EE.

Associadamente, concluiu-se que a valorização das FFAA, passa, também, pela valorização da relação com as EE, de que resulta, por outro lado, um expressivo reforço do papel da mais-valia de ambos para a Defesa Nacional. Dito por outras palavras, o intercâmbio e a “partilha” de colaboradores-reservistas são contributos catalisadores das sinergias entre a Defesa e a comunidade empresarial.

Neste enquadramento, e num plano ainda mais concreto, identificaram-se como características de REVA, com possível aplicabilidade em Portugal:

- O emprego dos REVO nas componentes operacional e fixa e nas FND, quer como unidade constituída quer integrados nas U/E/O e nos EM;
- A promoção e divulgação da REVA;
- O estabelecimento de compromissos com os reservistas e as EE;
- A criação de incentivos e condições para uma progressão na “carreira”;
- A garantia de formação e treino;
- A alocação dos recursos humanos, financeiros e materiais adequados.

Como principal *limitação* à investigação, que lhe é, contudo, alheia e não se constitui como um significativo condicionante das mais-valias das evidências encontradas, destaca-se os elementos obtidos dos RFI, com o não partilhar de informação. Uma questão em grande parte mitigada com o esforço de análise documental dos *sites* dos Ministérios da Defesa e dos Ramos dos quatro países em estudo.

Tendo em conta a recetividade da REVA no âmbito das entrevistas realizadas, infere-se que no sentido do seu desenvolvimento, devem ser realizados **estudos futuros** concernentes:

- A ser colocado à consideração de militares e ex-militares RV/RC/RCE, dos três Ramos das FFAA, as suas intenções em aderir a este novo conceito de reserva;
- À identificação da EE ideal para acomodar este conceito, designadamente estatais ou privadas, e com uma dimensão de micro, pequena, média, grande ou multinacional. Relacionado com esta questão das EE, poderá, também, ser interessante identificar a recetividade das empresas que empregam ex-militares a esta matéria.

Apesar o estudo apresentar um conjunto de características para um possível modelo de implementação da REVA nas FFAA, a sua otimizada implementação beneficiará com alguns amadurecimentos/desenvolvimentos ao nível de algumas entidades superiormente decisoras. Neste âmbito, e em jeito de **recomendação de ordem prática**, sugere-se, eventualmente ao Estado-Maior-General das Forças Armadas, uma análise:

- Das alterações necessárias às estratégias genética, estrutural e operacional para a implementação deste conceito em cada Ramo das FFAA;
- Por Ramos, das classes/armas/serviços/especialidades, categorias e postos em que os ex-militares se poderão constituir como REVA;
- E conseqüente proposta de um efetivo anual de REVA, e respetivo orçamento à Tutela, no sentido de ser integrado anualmente no Decreto-Lei que fixa os efetivos das FFAA;
- Por ano, dos períodos mínimos de presença no Ramo e as atividades de cariz nacional (p.ex., participação em exercícios anuais e cerimónias militares);
- Do conceito de Reserva Alargada;
- E subsequente apresentação à tutela, das alterações necessárias ao pacote legislativo relativo à aprovação e à materialização deste novo conceito de reserva (p.ex., como poderá ser realizada a convocação, quais as entidades primariamente responsáveis, por um lado, pela divulgação nacional deste novo conceito de reserva, e, por outro, pela convocação conforme com os efetivos autorizados e orçamentos).

Por último, e em matéria da Defesa Nacional, sugere-se ao Ministério da Defesa

Nacional a identificação e o desenvolvimento de formas de atrair e motivar os reservistas, repercutidas, entre outras mais-valias, num reforço das relações com o mundo do trabalho e num robustecimento da aproximação à sociedade civil.

Referências bibliográficas

- Adido de Defesa Francês. (2018, 20 de dezembro). Questionnaire sur la Réserve Militaire. Lisboa. Retirado de Correio Eletrónico.
- Aeronautica Militare. (s.d.). Aeronautica Militare - Le Forze di Completamento [Página *online*]. Retirado de <http://www.aeronautica.difesa.it/personale/Forzecomplriservaqualif/Pagine/default.aspx>
- Algemene Vereniging van Reservemilitairen. (2018). Reservist [Página *online*]. Retirado de <https://avrm.nl/reservist/>
- Allied Command Transformation. (2017). *Building Resilience, Collaborative proposals to help nations and partners*. Retirado de <https://www.act.nato.int/images/stories/events/2017/resilience/resilience-wp.pdf>
- Allied Command Transformation. (2018). National Reserve Forces Committee (NRFC) [Página *online*]. Retirado de <https://www.act.nato.int/nrfc>
- Army. (s.d.). The Army Reserve [Página *online*]. Retirado de <https://www.army.mod.uk/who-we-are/the-army-reserve>
- Bureau Reservisten en Samenleving. (2014, 25 de novembro). *Reservists in the armed forces. Ambition, objectives and necessity*. Retirado de <https://english.defensie.nl/organisation/army/downloads/publications/2014/11/25/reservists-in-the-armed-forces>
- Buscemi, M. (s.d.). *Il mondo del lavoro e i riservisti rapporto di reciproco sostegno non competitivo*. Retirado de <https://www.files.ethz.ch/isn/56914/ricerche.06-IlMondoDelLavoro.pdf>
- Decreto/2004, de 15 de novembro (2004). *Ferme e requisiti fisici e attitudinali degli ufficiali delle Forze di Complemento e procedura per la nomina a ufficiali di complemento*. Retirado de https://www.difesa.it/SGD-DNA/GiornaleUfficiale/2005/Documents/80941_26.pdf
- Decreto Legislativo n.º 66/2010, de 15 de março (2010). *Codice dell'ordinamento militare*. Retirado de https://www.difesa.it/Content/Documents/Codice_aggiornato_con_DLgs_24febbraio2012.pdf
- Decreto-Lei n.º 249/2015, de 28 de outubro (2015). *Aprova a orgânica do ensino superior militar, consagrando as suas especificidades no contexto do ensino superior, e aprova o Estatuto do Instituto Universitário Militar*. Retirado de <https://dre.pt/application/conteudo/70832992>
- Decreto-Lei n.º 289/2000, de 14 de novembro (2000). *Regulamento da Lei do Serviço Militar*. Retirado de <https://dre.pt/application/conteudo/615041>
- Decreto-Lei n.º 40/2019, de 22 de março (2019). *Fixa os efetivos das Forças Armadas para o ano de 2019*. Retirado de <https://dre.pt/application/conteudo/121403390>
- Decreto-Lei n.º 90/2015, de 29 de maio (2015). *Estatuto dos Militares das Forças Armadas*. Retirado de <https://dre.pt/application/conteudo/67348942>
- Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional. (2018, 16 de novembro). Síntese dados efetivos. Lisboa. Retirado de Correio Eletrónico.

- Direção-Geral de Recursos da Defesa Nacional. (2019, 22 de abril). Síntese dados efetivos da Defesa Nacional. Lisboa. Retirado de Correio Eletrónico.
- Direção-Geral do Orçamento. (2018, 08 de agosto). *Instruções para preparação do Orçamento do Estado para 2019*. Circular Série A N.º 1390. Lisboa.
- Edmunds, T., Dawes, A., Higate, P., Jenkins, K. N., & Woodward, R. (2016, 03 de maio). Reserve forces and the transformation of British military organisation: soldiers, citizens and society. *Journal Journal*, 16, 118-136. Retirado de <https://doi.org/10.1080/14702436.2016.1163225>
- Esercito. (2013). *Rapporto Esercito 2013*. Retirado de <http://www.esercito.difesa.it/comunicazione/editoria/Rapporto-Esercito/Pagine/Rapporto-Esercito-2013.aspx>
- Esercito. (2014). Esercito - Riserva Selezionata [Página online]. Retirado de <http://www.esercito.difesa.it/concorsi-e-arruolamenti/ufficiali/Pagine/riserva-selezionata.aspx>
- Exército. (2018a, 19 de novembro). Elementos sobre a Reserva de Disponibilidade - Exército. Porto. Retirado de Correio Eletrónico.
- Exército. (2018b, 19 de novembro). Quadro Orgânico de Pessoal - Exército. Lisboa. Retirado de Correio Eletrónico.
- Exército. (s.d.). *Sistema de Instrução do Exército - Ensino, Formação e Treino*. Publicação Doutrinária do Exército. Lisboa.
- Força Aérea. (2018a, 30 de novembro). Elementos sobre a Reserva da Disponibilidade. Alfragide. Retirado de Correio eletrónico
- Força Aérea. (2018b, 12 de dezembro). Reserva de Disponibilidade Força Aérea. Alfragide. Retirado de Correio Eletrónico.
- Gabinetto del Ministro. (2018). *Programma di Comunicazione Ministero Difesa Anno 2018*. Retirado de https://www.difesa.it/Content/programma_comunicazione/Documents/PDC_MD_2018.pdf#search=Riserva Selezionata
- Gerard, C. (2019, 07 de janeiro). RFI - Civil Resilience, Reinforcing link between Armed Forces and civil society. Paris. Retirado de Correio Eletrónico.
- Gouvernement Francaise. (s.d.). La Reserve Militaire [Página online]. Retirado de <https://www.gouvernement.fr/risques/la-reserve-militaire>
- Government of the United Kingdom. (2011). *Armed forces and Ministry of Defence reform*. Retirado de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/28394/futurereserves_2020.pdf
- Hayes, R. H. (1985). *Strategic Planning - Forward in Reverse?* Retirado de <https://hbr.org/1985/11/strategic-planning-forward-in-reverse>
- Imperia, S. (2011). La Riserva Selezionata. *Unione Nazionale Ufficiali in Congedo D'Italia*, pp. 5-6. Retirado de https://www.unuci.org/images/documenti/rivista/Rivista_2011/Unuci_03_04_2011.pdf
- Instituto Universitário Militar. (2018). *IUM Plataforma Académica*. Retirado <https://www.ium.pt/moodle/course/view.php?id=28>
- Kern, D. (2019, 29 de janeiro). RFI/Cor Morgado Silveira/CPOG/06DEC18. Paris. Retirado de Correio Eletrónico.
- Koninklijke Landmacht. (s.d.). Landmacht [Página online]. Retirado de <https://www.defensie.nl/organisatie/landmacht>

- Koninklijke Luchtmacht. (2019, 06 de janeiro). Luchtmacht [Página online]. Retirado de <https://www.defensie.nl/organisatie/luchtmacht>
- Koninklijke Marine. (s.d.). Marine [Página online]. Retirado de <https://www.defensie.nl/organisatie/marine>
- Legge n.º 653/1940, de 10 de junho (1940). *Trattamento degli impiegati privati richiamati alle armi*. Retirado de http://www.esercito.difesa.it/concorsi-e-arruolamenti/ufficiali/Documents/riserva-selezionata/Legge_10giugno1940_n653.pdf
- Lei Constitucional n.º 1/2005, de 12 de agosto (2005). *Constituição da República Portuguesa*. Retirado de <https://dre.pt/application/conteudo/243729>
- Lei n.º 174/1999, de 21 de setembro (1999). *Lei do Serviço Militar*. Retirado de <https://dre.pt/application/conteudo/558204>
- Lei Orgânica n.º 5/2014, de 29 de agosto (2014). *Primeira alteração à Lei de Defesa Nacional*. Retirado de <https://dre.pt/application/conteudo/56384876>
- Lengnick-Hall, M. L., Lengnick-Hall, C. A., Andrade, L. S., & Drake, B. (2009). Strategic human resource management: The evolution of the field. *Human Resource Management Review* 19, 64-85.
- Loi n.º 1999-894, de 22 de outubro (1999). La Réserve militaire [Página online]. Retirado de <https://www.defense.gouv.fr/reserve/presentation-generale/histoire-de-la-reserve-militaire/histoire-de-la-reserve-militaire>
- Loi n.º 2018-607, de 13 de julho (2018). Dispositions relatives aux objectifs de la politique de défense et à la programmation financière [Página online]. Retirado de https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=8E27E9C71BD3647F4F0ACDCC6BABA8E8B.tplgfr37s_1?cidTexte=JORFTEXT000037192797&dateTexte=20190105
- Lykke, A. F. (2001). Toward An Understanding of Military Strategy. Em J. R. Cerami, & J. F. Holcomb, *Guide to Strategy* (pp. 179-185). U.S. Army War College.
- Majoor Saat. (2019, 21 de janeiro). Resposta ao RFI - Holanda. Retirado de Correio Eletrónico.
- Marina Militare. (s.d.). Marina Militare - Riserva Selezionata [Página online]. Retirado de <http://www.marina.difesa.it/entra-in-marina/informazioni/riserva/Pagine/default.aspx>
- Marinha. (2018, 20 de novembro). Elementos sobre a Reserva de Disponibilidade - Marinha. Lisboa. Retirado de Correio Eletrónico.
- Ministère de L'Intérieur, & Ministère des Armées. (2017). *Rapport d'évaluation de la réserve militaire et de la garde nationale*. Retirado de http://www.unor-reserves.fr/ressources_médiathèque/Rapport%20évaluation%20RO%20et%20GN%202017.pdf
- Ministère des Armées. (2017a, 24 de julho). Les conditions [Página online]. Retirado de <https://www.defense.gouv.fr/english/reserve/devenir-reserviste/les-conditions/les-conditions>
- Ministère des Armées. (2017b, 01 de dezembro). La plaquette de présentation de la Garde nationale. Retirado de <https://www.defense.gouv.fr/english/reserve/presentation-generale/documentation/documentation>
- Ministère des Armées. (2018a). La réserve militaire, composante de la garde nationale [Página online]. Retirado de <https://www.defense.gouv.fr/reserve/devenir-reserviste/integrer-la-reserve-des-armees/integrer-la-reserve-des-armees>

- Ministère des Armées. (2018b, 29 de março). La réserve opérationnelle [Página online]. Retirado de <https://www.defense.gouv.fr/reserve/presentation-generale/reserve-operationnelle/la-reserve-operationnelle>
- Ministère des Armées. (2018c, 19 de junho). Parcours de formation d'un Réserviste [Página online]. Retirado de <https://www.defense.gouv.fr/terre/thematiques-terre/la-reserve/la-reserve/presentation>
- Ministère des Armées. (s.d.). *Site Interarmées des Réserves Militaires* [Página online]. Retirado de <https://www.reserve-operationnelle.ema.defense.gouv.fr/index.php>
- Ministerie van Defensie. (s.d.). Grotere rol voor reservisten [Página online]. Retirado de <https://www.defensie.nl/onderwerpen/reservisten/grotere-rol-voor-reservisten>
- Ministerie van Defensie. (2017a). *Plan of action for the implementation of the Total Force Concept "Sustainably ready and rapidly deployable"*. Retirado de Correio eletrônico
- Ministerie van Defensie. (2017b). *Reservist bij de Waterschappen Hoe werkt het?* Retirado de <https://www.defensie.nl/binaries/defensie/documenten/brochures/2017/11/20/handreiking-reservisten-bij-het-waterschap/Brochures+Reservisten+Waterschap.pdf>
- Ministerie van Defensie. (2018, 13 de dezembro). *Kerngegevens Defensie - feiten en cijfers*. Retirado de <https://www.defensie.nl/overdefensie/downloads/brochures/2018/12/13/kerngegevens-defensie>
- Ministerie van Defensie. (2019a). Interessegebied Reservisten [Página online]. Retirado de <https://werkenbijdefensie.nl/dit-kun-je-doen/reservisten/>
- Ministerie van Defensie. (2019b). Defensie opleidingen [Página online]. Retirado de <https://werkenbijdefensie.nl/jouw-opleiding/defensie-opleidingen>
- Ministerie van Defensie. (s.d.). Reservisten [Página online]. Retirado de <https://www.defensie.nl/onderwerpen/reservisten>
- Ministero della Difesa. (2011). *Disposizioni in materia di riserva delle Forze armate*. Retirado de <http://documenti.camera.it/leg16/dossier/testi/DI0333.htm>
- Ministry of Defence. (2011). *The Armed Forces Covenant*. Retirado de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/49469/the_armed_forces_covenant.pdf
- Ministry of Defence. (2013). *Reserves in the Future Force 2020: Valuable and Valued*. Retirado de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/210470/Cm8655-web_FINAL.pdf
- Ministry of Defence. (2014, 25 de novembro). *Reservists in the armed forces. Ambition, objectives and necessity*. Retirado de <https://english.defensie.nl/downloads/publications/2014/11/25/reservists-in-the-armed-forces>
- Ministry of Defence. (2016a, 18 de julho). *Armed forces reserves: a quick guide*. Retirado de <https://www.gov.uk/government/publications/armed-forces-reserves-a-quick-guide/armed-forces-reserves-a-quick-guide>
- Ministry of Defence. (2016b, 08 de novembro). *Future Reserves 2020 - Update: Written statement - HLWS250*. Retirado de <https://www.parliament.uk/business/publications/written-questions-answers-statements/written-statement/Lords/2016-11-08/HLWS250/>
- Ministry of Defence. (2018a, 26 de março). *Defence White Paper 2018*. Retirado de <https://english.defensie.nl/downloads/policy-notes/2018/03/26/defence-white-paper>

- Ministry of Defence. (2018b, 15 de novembro). *Quarterly service personnel statistics: 2018*. Retirado de <https://www.gov.uk/government/statistics/quarterly-service-personnel-statistics-2018>
- Ministry of Defence. (2019, 17 de janeiro). *Defence Employer Recognition Scheme*. Retirado de <https://www.gov.uk/government/publications/defence-employer-recognition-scheme/defence-employer-recognition-scheme>
- Ministry of Defence. (s.d.). *Reserves in the Future Force 2020: Valuable and Valued - Key Facts*. Retirado de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/211270/FR20_WP_measures_key_facts_v2_1.pdf
- Ministry of Defence. (s.d.). *Rights and responsibilities for reservists and employers*. Retirado de <https://www.gov.uk/employee-reservist/financial-support-for-employers>
- Morgan, D. (2018, 11 de dezembro). RFI/COR Morgado Silveira/CPOG/06DEC18. Lisboa. Obtido de Correio Eletrónico.
- North Atlantic Treaty Organization. (1949, 4 de abril). *The North Atlantic Treaty*. Retirado de https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_17120.htm?selectedLocale=pt
- North Atlantic Treaty Organization. (2001, 20 de fevereiro). *Military Decision on MC 441/1 - NATO Framework Police on Reserves*. Bruxelas: NATO.
- North Atlantic Treaty Organization. (2012a, 27 de julho). *MC Directive for the National Reserve Forces Committee (NRFC)*. Retirado de http://cior.net.webx3.d2.cz/wp-content/uploads/2018/07/3-MC_0392_1_FINAL_ENG_NU.pdf
- North Atlantic Treaty Organization. (2012b, 13 de março). *NATO Framework Policy on Reserves*. Retirado de http://cior.net.webx3.d2.cz/wp-content/uploads/2018/07/4-MC_0441_2_FINAL_ENG_NU.pdf
- North Atlantic Treaty Organization. (2016a). *Resilience: a core element of collective defence*. Retirado de <https://www.nato.int/docu/review/2016/also-in-2016/nato-defence-cyber-resilience/en/index.htm>
- North Atlantic Treaty Organization. (2016b, 9 de julho). *Warsaw Summit Communiqué. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Warsaw 8-9 July 2016*. Retirado de https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169.htm?selectedLocale=en
- North Atlantic Treaty Organization. (2018a, 8 de fevereiro). *NATO supports Allied and Partner Reserve Forces*. Retirado de https://www.nato.int/cps/ie/natohq/news_151685.htm?selectedLocale=en
- North Atlantic Treaty Organization. (2018b, 25 de junho). *Resilience and Article 3*. Retirado de https://www.nato.int/cps/ie/natohq/topics_132722.htm
- Parlamento Italiano. (s.d.). *Le Forze di completamento volontarie e la riserva selezionata delle Forze armate in Italia*. Retirado de leg16.camera.it/561?appro=843
- Phillips, M.. (2012, 20 de abril). *Future uk's Reserve Forces*. Retirado de https://rusi.org/sites/default/files/201204_op_future_of_the_uks_reserve_forces.pdf
- Réservistes des Armées. (s.d.). *Réservistes des Armées [Página online]*. Retirado de <https://www.reservistes.defense.gouv.fr/>
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 19/2013, de 05 de abril (2013). *Conceito Estratégico de Defesa Nacional*. Retirado de <https://dre.pt/application/conteudo/259967>

- Rijksoverheid. (s.d.). Rijksbegroting [Página *online*]. Retirado de http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting,kst248546_11.html
- Royal Air Force. (2018). Reserves in RAF [Página *online*]. Retirado <https://www.raf.mod.uk/recruitment/reserves>
- Royal Navy. (s.d.a). Royal Naval Reserves [Página *online*]. Retirado de <https://www.royalnavy.mod.uk/careers/royal-naval-reserves>
- Royal Navy. (s.d.b). Project Firefly [Página *online*]. Retirado de <https://www.royalnavy.mod.uk/careers/royal-naval-reserves/project-firefly>
- Santos, L. d. (2014, 09 de janeiro). Para quê a Defesa? Em: Fundação Serralves. *O Estado das Coisas e as Coisa do Estado*. Ciclo de Conferências organizadas pela Fundação Serralves. Porto. Retirado de <https://www.serralves.pt/pt/actividades/para-que-a-defesa/>
- Scott, E.. (2018, 18 de junho). *House of Lords Library - Armed Forces Reserves*. Retirado de <http://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/LLN-2018-0068/LLN-2018-0068.pdf>
- Secretary of State for Defence. (2017). *UK Defence in numbers*. Retirado de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/652915/UK_Defence_in_Numbers_2017_-_Update_17_Oct.pdf
- Senato. (2018, 13 de novembro). *Modifica dell'articolo 988-bis del codice dell'ordinamento militare, di cui al decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, concernente i richiami in servizio dalla riserva di complemento*. Retirado de <http://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/DF/341256.pdf>
- Stato Maggiore della Difesa. (2019, 24 de janeiro). Istituto Universitario Militare dello Stato Maggiore della Difesa portoghese. Richiesta di informazioni sulle Forze di riserva nelle Forze armate italiane. Retirado de Correio eletrônico
- Yarger, H. R. (2006). *Strategic Theory for the 21st Century: The Little Book on Big Strategy*. Carlisle: Strategic Studies Institute.

VOLUNTEER RESERVES: ESTABLISHING CLOSER LINKS TO CIVIL SOCIETY ¹

RESERVA DE VOLUNTARIADO: UMA APROXIMAÇÃO À SOCIEDADE CIVIL

João Luís Morgado Silveira

Colonel (Artillery) in the Portuguese Army
Master in Military Science from the Military Academy
Head of Office for the Adjutant-General of the Army
4099-037 Porto, Portugal
silveira.jlm@mail.exercito.pt

Miguel Nuno Pereira de Matos Machado da Silva

Commodore in the Portuguese Navy
Degree in Military Science from the Naval School
Commander of the Azores Maritime Zone
9500-063 Ponta Delgada, Portugal
machado.silva@marinha.pt

João Paulo Ramalho Marreiros

Commodore in the Portuguese Navy
PhD in Surveying Engineering from the Faculty of Science, University of Porto
Director of the Military University Institute Research and Development Centre (CIDIUM)
Integrated Researcher at CIDIUM
1449-027 Lisbon, Portugal
marreiros.jpr@ium.pt

Cristina Paula de Almeida Fachada

Major (Psychology) in the Portuguese Air Force
PhD in Psychology from the Faculty of Psychology, University of Lisbon
Lecturer at the Military University Institute (IUM)
Researcher at the IUM Research and Development Centre (1449-027 Lisbon)
Researcher at the AFA Research Centre (2715-021 Pêro Pinheiro)
fachada.cpa@ium.pt

Abstract

This article proposes features for a new concept of reserves, a volunteer reserve system to complement the regular reserves, which the Portuguese Armed Forces can use to increase their staff and their linkages with general society, as well as to build national resilience. The analysis model used in the study was applied to the Portuguese system and to the volunteer reserve systems of other countries: France, Holland (officially the Netherlands since January 2020), Italy and the United Kingdom. Having analysed the systems, the features that were deemed applicable to the Portuguese AAF were selected and assessed by nine experts.

How to cite this article: Silveira, J. L. M., Silva, M. N. P. M. M., Marreiros, J. P. R., & Fachada, C. P. A. (2020). Volunteer Reserves: Establishing Closer Links to Civil Society. *Revista de Ciências Militares*, May, VIII(1), 47-79. Retrieved from <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Article adapted from the individual research work carried out in the 2018 / 2019 General / Flag Officers Course. The defence took place in July 2019 at the Military University Institute.

The study findings consist of a set of features that can be included in a Portuguese Volunteer Reserve system based on the Availability Reserve. The possibility of developing a Volunteer Availability Reserve system will depend on the interest of the National Defence Ministry, of former military personnel and of employer organizations.

Keywords: Armed Forces, Reserves, Availability Reserve, Volunteer Reserve.

Resumo

Neste artigo são apresentados contributos para um novo conceito de reserva, com as características necessárias para desenvolver um modelo de emprego da reserva de disponibilidade voluntária, em complemento ao modelo existente, passível de poder ser adotado nas Forças Armadas portuguesas, reforçando os seus efetivos, os laços com a sociedade e a capacidade nacional de resiliência civil. No processo de investigação, foi usado um modelo de análise que se aplicou à realidade nacional e a modelos de emprego de reserva voluntária implementados noutros países designadamente: França, Holanda (desde janeiro de 2020, designada de Países Baixos), Itália e Reino Unido. A partir desta análise foram inferidas as características aplicáveis à realidade nacional, as quais foram avaliadas por nove especialistas. Como resultado, apresenta-se um conjunto de características passíveis de serem vertidas num modelo de Reserva Voluntária para Portugal, tendo por base a Reserva de Disponibilidade. Concluiu-se, ainda, que o desenvolvimento de um modelo de emprego da Reserva de Disponibilidade Voluntária necessita do envolvimento da Defesa Nacional, da disponibilidade dos ex-militares e da disponibilidade ou interesse das entidades empregadoras.

Palavras-chave: Forças Armadas, Reserva, Reserva de Disponibilidade, Reserva Voluntária.

1. Introduction

Today's security environment is unpredictable. Threats can come from state and non-state actors, including terrorism and other asymmetrical threats, cyber-attacks and hybrid warfare, which blur the lines between conventional and unconventional forms of conflict. They can also come from natural disasters such as floods, fires and earthquakes. The challenge of adapting and responding to these hazards is compounded by trends that have radically transformed the security environment.

North Atlantic Treaty Organization ([NATO], 2018a)

Society's vulnerability to new forms of conflict and natural disasters has been a growing concern for NATO, as the delivery of forces and military capabilities depends, among other factors, on the availability of civilian resources (NATO, 2016a). This vulnerability is seen as a challenge of such proportions that the Warsaw Summit communiqué, issued after the meeting took place in 8-9 July 2016, stressed the Alliance's:

[...] commitment to continue to enhance our resilience and to maintain and further develop our individual and collective capacity to resist any form of armed attack. [...] In this context, we welcome the Resilience Guidelines approved by Defence Ministers in June 2016. (NATO, 2016b, para.73)

However, in 2001 NATO had already expressed concern regarding the need to use civilian resources to bolster its forces, as the Alliance nations considerably reduced their standing armies and, in some cases, mandatory recruitment was abolished or suspended. In the face of this trend, the Reserve Forces have become increasingly important, and NATO has committed efforts to understanding how to best explore their potential (NATO, 2001).

The Portuguese Reserve Forces consist of the Career Personnel (CP) (Decree-Law No. 90/2015, p.3222) in the Availability Reserve (AR)² and the Recruiting Reserve (RR)³ (Law No. 174/1999, p. 6541). At this time, there is no system for mobilising a Volunteer Reserve that includes both men and women, former service members and / or civilians, both in peacetime and during emergencies in national territory.

Loureiro dos Santos (2014) states that “the smaller the standing armies of a Defence system, as is our case, the more crucial are the mechanisms that allow those armies to be expanded to larger forces when needed”.

This study addresses two core areas of Military Science, **Study of Crisis and Armed Conflicts** and **Human Behaviour and Healthcare in Military Contexts** (Art. 5 of Decree-Law No. 249/2015; Military University Institute [IUM], 2018), and aims to propose a set of features that can be included in a Volunteer Reserve system that can be used to increase the Portuguese Armed Forces (AAFF) personnel, its linkages to general society and the national resilience.

This study’s General Objective (GO) is to propose a model of Volunteer Reserves for the Portuguese Armed Forces. To achieve it, three specific objectives (SO) were set:

SO1: To analyse the Portuguese Availability Reserve system;

SO2: To analyse the Volunteer Reserve systems of some NATO countries;

SO3: To assess the main features of a future Volunteer Reserve system for the Portuguese AAFF.

2. Theoretical framework and analysis model

The establishment of the National Reserve Forces Committee (NRFC) in 1981 marked the beginning NATO’s efforts to promote and strengthen the role of reserve forces and reservists⁴ as a vital component of the Alliance’s AAFF and the AAFF of its partners (Allied Command Transformation [ACT], 2018).

This Committee became even more relevant with the changes in the European conscription and recruitment systems. Many nations have abolished or suspended compulsory recruitment and transitioned to a professional / semi-professional model. This has led to a shortage in staff and a greater need for reservists (NATO, 2001, para. 5).

The first guideline document, the NATO *Framework Policy on Reserves*, was issued in

² The RR, cf. Article 4 of Law 174/1999 (p.6541), “[...] consists of Portuguese citizens from 18 to 35 years of age, who have never served and who can be recruited in exceptional circumstances, under terms to be set out.”

³ The AR, cf. Article 5 of Law No. 174/1999 (p.6541), “[...] consists of Portuguese citizens who have completed their military service before the age limit for active duty. The purpose of the availability reserves is to keep the Armed Forces appropriately staffed.”

⁴ “Any serviceman or servicewoman not normally on full-time service that may be called for temporary military activities. They may be volunteers, ex-regulars or conscripts. Based on national legislation and Reserve system, the Reservist may have an obligation to serve, or serve on a voluntary basis” (NATO, 2012b, para. 8).

2001 and revised in 2012. The document describes the procedures for developing, generating and deploying reservists, which is further proof of the importance of these forces (NATO, 2012b, para. 5).

Modern reserve systems are made up of especially trained personnel, who support and supplement the regular forces and strengthen the linkages between the AAFB and general society (NATO, 2012b, para. 6).

NATO has also expressed concern regarding the availability of reservists, and the framework documentation recommends safeguarding not only their duties and obligations, but also their rights, social and military benefits, family support and job security (NATO, 2012a, para. 20).

The relationship with Employer Organizations (EO) is another concern for NATO. The Alliance has recommended that countries develop specific programmes and invest in cooperation with private organizations, and is prepared to represent the allied countries as an international organization (NATO, 2012b, para. 22).

In 2018, the NRFC held its annual meeting at NATO Headquarters, where Chairman of the Military Committee General Petr Pavel stated that “as we make more and more demands of our forces while not always increasing their numbers, the role of our Reserve Forces to reinforce, enhance and improve our regular forces is increasingly critical” (NATO, 2018a).

The **analysis model** used in this study is based on the organizational strategy model proposed by Hayes (1985), in combination with the model proposed by Lykke (2001, p.179), who advances that the concept of *ends, ways and means* can be applied to any type of strategy, and on Yarger’s model to develop military strategies (2006, p.6). This investigation uses the “Purposes-Processes-Resources” dimensions of the model known as “ends-ways-means” (Yarger, 2006, p.69), where:

- Ends / Purposes describe the desired end result;
- Ways / Processes explain “how” those results will be achieved;
- Means / Resources define the tangible and intangible resources required to execute the processes.

Having accounted for the dimensions that combine organizational strategic management and human resource management (Lengnick-Hall, Lengnick-Hall, Andrade, & Drake, 2009, p.65), a set of variables and indicators was developed for the analysis model, bearing in mind that there are different Reserve systems, which differ in terms of structure, quantity, type, budget, training, availability and length of service (NATO, 2001, para. 6).

The following assessment criteria were drawn from Yarger (2006, p.70):

- Suitability determines if the desired strategic effects accomplish their purpose using the available instruments;
- Feasibility defines if the strategic concept can be executed with the available resources;
- Acceptability assesses if the intended strategic effects justify the ends, processes, and tangible and intangible resources used to achieve those effects.

This investigation followed the structure presented in Figure 1, which can be used by other studies with the necessary adjustments.

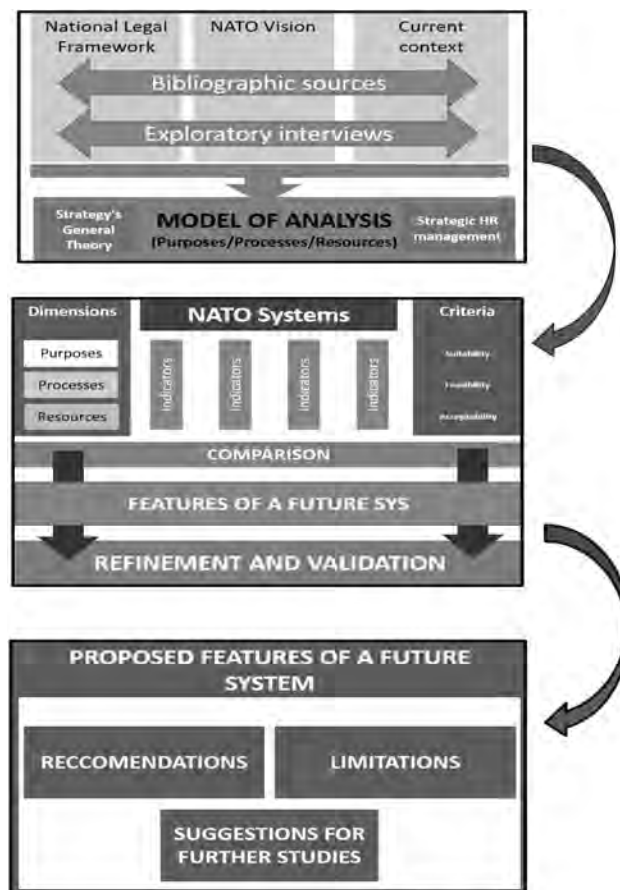


Figure 1 – Research framework

3. Methodology and method

In terms of methodology, the study used inductive reasoning, a qualitative research strategy and a case study research design.

As for the research **method**, the:

- Participants consisted of nine military and civilian experts with recognised experience in matters of Security and Defence and HR management: the former Chief of General Staff of the Armed Forces, General Valença Pinto; the former Chief of Staff of the Air Force, General José Pinheiro; the former Chief of Staff of the Navy, Admiral Macieira Fragoso; the Personnel Superintendent of the Navy, Vice Admiral Neves Coelho; the Personnel Commander of the Army, Lieutenant General Fonseca e Sousa; the Personnel Commander of the Air Force, Lieutenant General Rafael Martins; the Director-General of National Defence Resources, Alberto Coelho; Helena Carreiras, Associate Professor at ISCTE-Lisbon University Institute; and José Luís Nascimento, Assistant Professor at the Institute of Social and Political Sciences of the University of Lisbon (ISCSP-UL).

- Procedures included assuring the interviewees of the anonymity and confidentiality of their answers at the start of each of the face-to-face interview (all interviewees waived this option).
- Data collection tools were a literature review, a content analysis on the answers to the Requests for Information made to four NATO countries (France, Holland⁵, Italy and the United Kingdom), and a semi-structured interview script.

4. The Portuguese Availability Reserve system

Pursuant to Article 276 of Constitutional Law No. 1/2005 of 12 August, which presents the Constitution of the Portuguese Republic (2005), “The defence of the Nation is a fundamental right and a fundamental duty of all Portuguese [and] Military service shall be compulsory for the period and on the conditions that the law shall prescribe”.

Organic Law No. 5/2014 of 29 August on the Law on National Defence (LDN) (2014) 2014, pp.4548, 4550, 4552, 4553), states that

it is the right and duty of each Portuguese citizen to resist, actively and passively, in any area of the national territory occupied by foreign forces [art. 2, paragraph 5]; [it is the duty of the Assembly of the Republic] to legislate on the system of mobilisation [art. 11, sub-paragraph m)]; [it is the duty of the Government] to legislate on matters pursuant to the development of the general basis of the mobilisation system [as well as] [...] to order the mobilisation of citizens to defend the national territory, under the terms set out in the law [art. 12, sub-paragraphs d) and i)]; [it is the responsibility of the Minister of National Defence (MDN)] to submit proposals for a system of mobilisation that serves the objectives of the national defence policy to the Supreme Council of National Defence (CSDN), as well as to the Council of Ministers [art. 14, paragraph 3, sub-paragraph u)]; [it is up to the other ministers, in coordination with the MDN,] to prepare their services for mobilisation [art. 15, paragraph 2, sub-paragraph b)]; [and up to the CSDN to issue an opinion] on the proposals for a mobilisation system [...] that serves the ongoing objectives of the national defence policy [art. 17, paragraph 1, sub-paragraph j)].

Article 36 of the LDN (2014, p. 4555) also states that

in peacetime, military service is voluntary, [and that] citizens eligible by law to be conscripted into military service may, under exception circumstances, be called up to serve in the AAFF in peacetime under the terms of the law on military service.

The Strategic Concept for National Defence (2013, pp. 1982, 1988) defines the ongoing national goal of

building national resilience to empower the national community to prevent or resist any foreign aggression, [and the related short-term goal of] rationalising and maximising the use of available resources by developing integrated civil and military capabilities.

Portugal has a reserve of current and former military personnel and civilians (Figure 2) who can be called up / mobilised when needed.

⁵ Officially the Netherlands since January 2020.

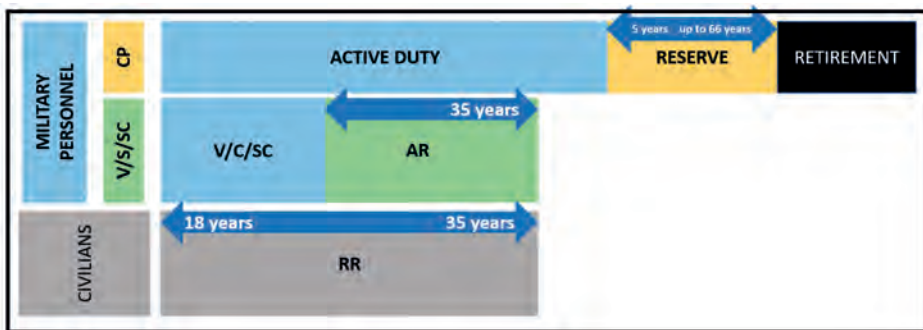


Figure 2 – Portuguese reserve system

The LDN and Article 1 of the LSM (Law No. 174/1999 of 21 September, p.6541) state that “in peacetime, military service is voluntary, [however] Portuguese citizens [...] may be called up or mobilised for active duty”. Therefore, in the current time of peace, the pool of reservists available for call up or mobilisation could transition to a partially volunteer force.

This would initiate a Special Recruitment process, as set out in Article 36 of Decree-Law No. 289/2000 (p.6432) “[...] to call up or mobilise for effective military service [...]” the former military personnel in the AR and the civilians in the RR.

Pursuant to Article 55 of Decree-Law No. 289/2000 (p.6435), the AR consists of former Volunteer (V), Contract (C) and Special Contract (SC) personnel, citizens called up / mobilised through special recruitment, and CP who have been discharged but meet the call-up / mobilisation criteria.

The AR can be called up in the circumstances described in Figure 3, as set down by Law No. 174/1999 (p.6545).

Purpose	Call-up procedures	Notice	Length of service
Refresher courses, training, exercises / manoeuvres	MDN order CCEM opinion	Up to 60 days	Up to 2 months
Danger of war, imminent or actual attack by foreign forces	Government decree MDN proposal CSM opinion	---	Until mobilisation is declared
Meeting the essential requirements of the AAFP to achieve the ongoing goals of the national defence policy	Decree-law MDN proposal CCEM opinion	Up to 60 days	4 to 12 months
	Self-nomination		

Figure 3 – Circumstances in which the AR can be called up

Decree-Law No. 289/2000 (p.6435) states that former military personnel can be called up for active duty for a period of six years (Art. 56) after completing their term of service and for no longer than the current age limit (35 years of age) (Art. 55) (Figure 4).

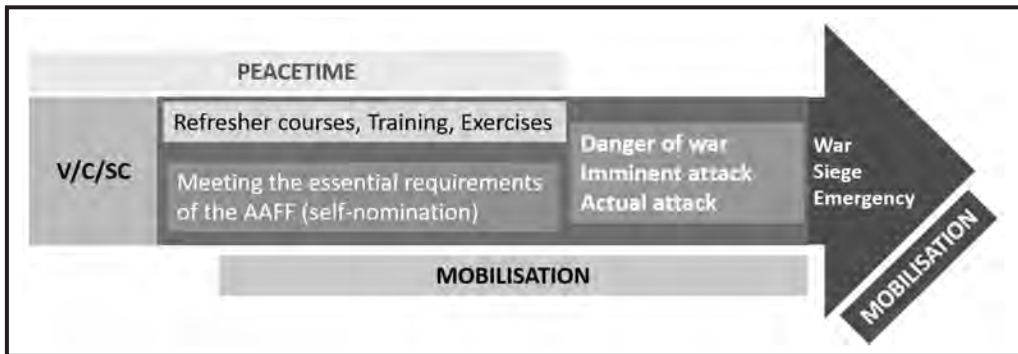


Figure 4 - Availability Reserve

Despite the existence of this legal framework, other than an initiative by the Air Force in 2014 to call up Assistance and Aid System Operators (OPSAS) to address a shortage of these specialists (Directorate-General for National Defence Resources [DGRDN], 2018; Air Force, 2018b), the branches have not called up / mobilised the AR since Portugal abolished the Mandatory Military Service (SMO), making it impossible to test and identify gaps in the systems / processes (Army, 2018a; Air Force, 2018a; Navy, 2018).

As for the “pool” of personnel in the AR:

- The Army (2018b) is the only branch that assigns duties to the AR, with a staff of 2.095 reservists (33 officers, 172 sergeants and 1.890 other ranks);
- Figure 5 shows the AR staff assigned to the branches as of 1 November 2018.

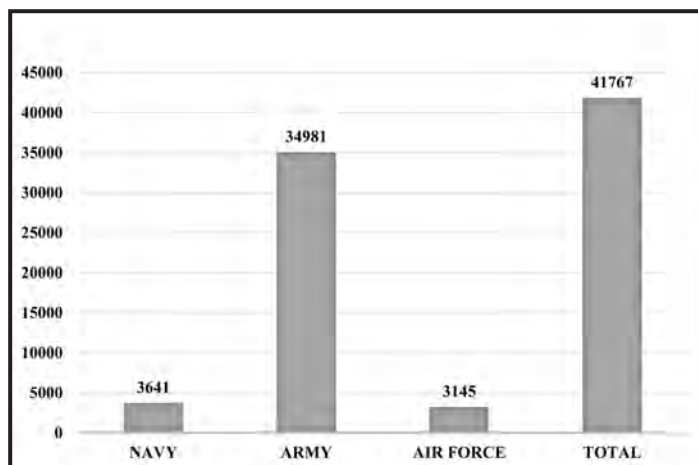


Figure 5 – AR staff per branch (01NOV2018)

Source: Army (2018a), Air Force (2018a) and Navy (2018).

- A volunteer system would allow the AAFB to call up some of the former service members in the AR (a total of about 42.000 at the time of the survey) to supplement its staff and build the national resilience capacity, as Figure 6 illustrates.

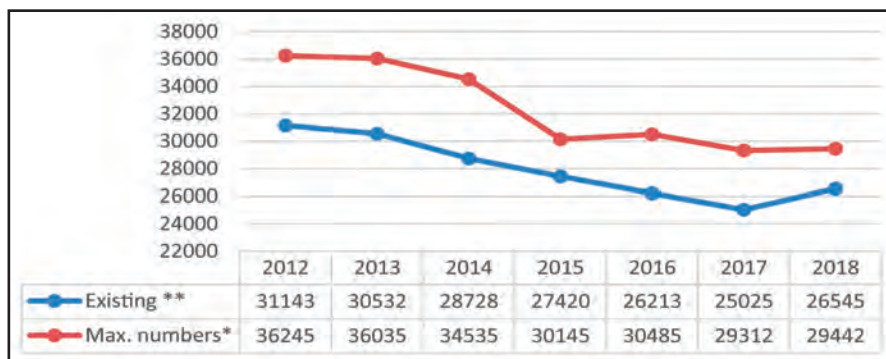


Figure 6 – Existing and authorised personnel in the AAFB (CP + V/C personnel)

Source: DGRDN (2019).

Table 1 presents the findings of the analysis of the national system based on the abstract model and assessment criteria defined above.

Table 1 – Analysis model applied to the national system

	Indicators	Availability Reserve	
Purpose	Fix and operational components	Refresher courses, training / exercises.	Meeting the essential requirements of the AAFB to achieve the ongoing goals of the national defence policy.
	Reservist units Integrated in U/E/C		
	Strategic Communication	-	
	Self-nomination	-	Self-nomination.
Processes	Commitment to the AAFB	Liability for call up.	
	Days / year (contract)	-	4-12 months.
	Age limit	35 years of age.	
	Commitment to the EO	-	
	Incentive schemes and family support	Similar to VP.	
	“Career” progression	-	
	Days / year (training)	Up to 2 months.	-
	Courses / exercises / year	-	
Resources	Volunteers / year	41.767 (AR staff).	
	Active duty personnel in support roles	AAFB staff	
	Annual budget	-	
	Financial rewards	Similar to VP.	
	Facilities	-	
	Equipment		

As can be inferred from the above, in terms of:

- Suitability, the existing model suits the purpose it was designed to accomplish (call up), however, the processes and resources involved should be examined and explored to ensure that the structural and genetic goals are met. The guidelines for the 2019 State Budget in regards to expenses with personnel do not mention this requirement (Budget General Directorate, 2018, pp.11-12).

- Applicability, the system has not been tested by the branches since the SMO was abolished. However, this can be done as part of the Army's training and education programme (Army, pp.7-1). Furthermore, Decree-Law 40/2019 (which sets out the staff numbers) does not define a specific pool from which to select the staff who will administer refresher courses, training and exercises. Therefore, the conditions must be created to implement this feature in the future.

- Acceptability, the compulsory nature of the national reserve system has conditioned its applicability (as demonstrated by the Air Force's attempt to call up OPSAS) and its potential to increase the national resilience capacity.

Furthermore, while the national system includes a process of self-nomination, in which military personnel offer to help accomplish the ongoing goals of the National Defence policy, this modality has never been used.

5. Volunteer Reserve systems of some NATO countries

The data presented in this section was obtained by analysing the literature and the answers to the Requests for Information (RFI) that were sent to the four NATO countries listed below.

5.1. France (FR)

There are three types of reserves (French Defence Attaché, 2018):

- The *Réserve Opérationnelle d'Engagement*, known as RO1, which consists of volunteers who participate in the AAFF operational activities and courses / training;

- The *Réserve Opérationnelle de Disponibilité* (RO2), which is made up of service members who were discharged from the military but are liable for call up during a five year period;

- The *Réserve Citoyenne de Défense et de Sécurité*, which consists of volunteers who do not have military status.

Given the scope of this investigation, only RO1 was analysed, as summarised in Table 2.

Table 2 – French system

Variables	Indicators	Analysis of the French system
Increase staff during peacetime	Fix / operational component	– Fix / operational component / National Deployed Force (NDF).
	Reservist units Integrated in Units / Establishments / Departments (U/E/C)	– Integrated in units / reservist units; – Have Staff roles.
Strengthening the link between the AAFP and civil society	Strategic Communication	– Dissemination through the National Defence / Branch websites; – Protocols with companies; – Award for companies.
Psychological contract	Commitment to the AAFP	– Renewable up to five years; – Liability for call up; – High liability for call up.
	Days / year	– 10 - 210 days.
	Age limit	– Officers: 56-66 years of age; – Sergeants: 52-62 years of age; – + 5 years of compulsory reserve service; – Soldiers: maximum 50 years of age.
	Commitment to the EO	– Promoting reserve service to employers
	Incentive schemes and family support	– Strong incentive scheme.
	“Career” progression	– Up to Colonel.
Training	Days / year	– Average 15 days (100 hours); – Deployment in National Territory (NT) and NDF.
	Courses / exercises / year	– Participation in courses / exercises.
Human resources	Active duty personnel in support roles	– As needed for the training required.
Financial	Financial rewards	– Remuneration / supplements similar to those of CP.
Material	Facilities	– Available resources are optimised.
	Equipment	

Source: French Defence Attaché (2018), Gerard (2019), Gouvernement Francaise. (n.d.), Loi n.º 1999-894 (1999), Loi n.º 2018-607 (2018), Ministère de L’Intérieur e Ministère des Armées (2017), Ministère des Armées. (2017a), Ministère des Armées. (2017b), Ministère des Armées. (2018a), Ministère des Armées. (2018b), Ministère des Armées. (2018c), Ministère des Armées. (n.d.), Réservistes des Armées (n.d.).

In terms of Purpose (Gerard, 2019; Ministère des Armées, 2017b):

- The Volunteer Reserves (VR) are called up during peacetime to perform the same tasks and activities as the regular forces. They can perform Staff roles, both integrated in regular units and in reservist units;
- Reservists are frequently deployed in missions outside the French territory.

As for Processes, there is an effort to establish protocols that link the AAFP, reservists and EO to obtain operational benefits, and there are several incentive packages, which reinforce these linkages (Gerard, 2019).

Referring to Resources, Gerard (2019) reports that: about 18.000 former service members joined the reserves since 2015; French reservists benefit from a remuneration scheme similar to that of CP; the facilities and equipment are shared by regular forces and reservists to optimise the use of resources.

5.2. Netherlands (NL)

There are three types of reservists:

- The reservists in the Army National Reserve Corps, who perform military tasks, and the Air Force Reservists Group (Ministry of Defence, 2014, p.13).
- The specialist reservists who serve in the Civil Military Interaction Command and in the Navy's Naval Cooperation And Guidance for Shipping Organisation (Ministry of Defence, 2014, p.13).
- Operational reservists are former military personnel who remain attached to their units and are available for call-up when requested (Majoor Saat, 2019).

An overview of the Dutch system is presented in Table 3.

Table 3 – Dutch system

Variables	Indicators	Analysis of the Dutch system
Increasing staff during peacetime	Fix / operational component	- Fix / operational component / NDF.
	Reservist units Integrated in U/E/C	- Integrated in units / reservist units; - Have Staff roles.
Strengthening the link between the AAFF and civil society	Strategic Communication	- Dissemination through the National Defence / Branch websites; - Created the Bureau Reservists and Society; - Award for companies.
Psychological contract	Commitment to the AAFF	- Annual commitment plan; - Liability for call up without notice.
	Days / year	- Minimum 120 hours (5 days). (Note: This system only defines the minimum availability. The maximum period is not defined as it consists of the age limit.
	Age limit	- 52-55 years of age.
	Commitment to the EO	- The employer organization receives an allowance of €55 per day (five days a week) as compensation for periods of absence longer than three months.
	Incentive schemes and family support	- Established the Service Centre Employer Support Reservists; - Eligible for military pension.
	"Career" progression	- Eligible for promotion.
Training	Days / year	- Former military personnel do not receive specific training.
	Courses / exercises / year	- Participation in courses / exercises.
Human resources	Active duty personnel in support roles	- As needed for the training required.
Financial	Financial rewards	- Remuneration / supplements similar to those of CP.
Material resources	Facilities	- The National Reserve Corps has its own facilities and equipment.
	Equipment	

Source: Algemene Vereniging van Reservemilitairen (2018), Bureau Reservisten en Samenleving (2014), Koninklijke Landmacht. (n.d.), Koninklijke Luchtmacht (2019), Koninklijke Marine. (n.d.), Majoor Saat (2019), Ministerie van Defensie (2017a), Ministerie van Defensie. (2017b), Ministerie van Defensie. (2019a), Ministerie van Defensie. (2019b), Ministerie van Defensie. (n.d.), Ministerie van Defensie., Grotere rol voor reservisten (s.d.), Ministerie van Defensie., Kerngegevens Defensie - feiten en cijfers (2018), Ministry of Defence (2014), Rijksoverheid. (n.d.).

In terms of Purpose, the Dutch reservists are called up in peacetime, both to perform operational activities and to support the fix component. In the Dutch system, reservists can also be integrated in NDF (Ministry of Defence, 2014). The Bureau Reservists and Society was created to establish linkages between the AAFF, EO and reservists, in order to reinforce the links to civil society and encourage companies to become more involved in matters of National Defence (Algemene Vereniging van Reservemilitairen, 2018).

In terms of Processes (Ministerie van Defensie, Reservisten, n.d.):

- There are procedures in place to call up reservists who work in state organizations, and the National Defence authorities are preparing to extend this system to private companies;
- Reservists and their EO agree on the number of days the reservist will be available for reserve duty (on a case-by-case basis).

As for Resources, the Navy relies frequently on military reservists, who are paid a salary similar to that of CP. In addition to the resources allocated to the National Reserve Corps, reservists share resources with the regular forces (Koninklijke Landmacht, n.d.; Koninklijke Luchtmacht, 2019; Koninklijke Marine, n.d.).

5.3. Italy (IT)

The *Forze di Completamento Volontarie* are made up of officers, sergeants and other ranks who can be called up in peacetime, on a voluntary basis, to perform roles or fill positions in the units or commands of the AAFF (Stato Maggiore della Difesa, 2019).

The *Riserva Selezionata*, which comprises only officers with highly specialised skillsets, whose contributions both on national territory and in NDF have proved invaluable to the Italian AAFF (Stato Maggiore della Difesa, 2019).

Italy's reserve system is summarised in Table 4.

Table 4 – Italian system

Variables	Indicators	Analysis of the Italian system
Increasing staff during peacetime	Fix / operational component	– Fix / operational component / NDF.
	Reservist units Integrated in U/E/C	– There are no reservist units.
Strengthening the link between the AAFF and civil society	Strategic Communication	– MND Communication Plan; – Dissemination through the National Defence / Branch websites.
Psychological contract	Commitment to the AAFF	– Participating in training; – Liability for call up.
	Days / year	– 15 days to 6 months.
	Age limit	– 60 years of age.
	Commitment to the EO	– Reservists are guaranteed job protection; – Employers are compensated for the reservist's salary.
	Incentive schemes and family support	– Time served in the reserves counts toward retirement; – Preference when applying for civil servant jobs.
	“Career” progression	– Eligible for promotion from Ensign to Lieutenant Colonel depending on academic background, experience and age.

Training	Days / year	– Former military personnel who have not been on active duty for over five years attend a refresher course.
	Courses / exercises / year	– Participation in courses / exercises.
Human resources	Active duty personnel in support roles	– As needed for the training required.
Financial resources	Financial rewards	– Remuneration / supplements similar to those of CP.
Material resources	Facilities	– Available resources are optimised.
	Equipment	

Source: Aeronautica Militare – Le Forze di Completamento (s.d.), Buscemi (n.d.), Decreto de 15 November (2004), Decreto Legislativo n.º 66 (2010), Esercito - Riserva Selezionata (2014), Esercito. (2013), Gabinetto del Ministro (2018), Imperia (2011), Kern (2019), Legge n.º 653 (1940), Marina Militare. (n.d.), Ministero della Difesa (2011), Italian Parliament. (n.d.), Senato (2018), Stato Maggiore della Difesa (2019).

This system has some unique features. In terms of Purpose, its greatest advantage is that it provides the Italian AAFP with highly specialised reservists who provide a positive contribution to their NDF. This is the only system analysed in this study that does not use reservist units. Instead, reservists are integrated in regular units or perform Staff roles (Stato Maggiore della Difesa, 2019).

With regards to Processes, this is the only system that allows reservists to join as officers, provided they meet certain selection criteria, such as age, academic training or professional experience (Marina Militare, n.d.). Former military personnel who have not been on active duty for over five years attend a refresher course (Marina Militare, n.d.).

As for Resources, reservists receive a salary similar to those of CP (Legislative Decree No. 66, 2010) and both facilities and equipment are shared between the regular forces and reservists (Stato Maggiore della Difesa, 2019).

5.4. United Kingdom (UK)

There are two types of reservists (Ministry of Defence, 2013, pp.9, 16):

- The Volunteer Reserves, which comprise the Navy’s Royal Naval Reserve and Royal Marines Reserve, the Army Reserve, and the Air Force’s Royal Auxiliary Air Force;
- The Regular Reserves are made up of former military personnel in the Regular Forces, who can be called up when needed.

The Volunteer Reserves system is summarised in Table 5.

Table 5 – British system

Variables	Indicators	Analysis of the British system
Increasing staff during peacetime	Fix / operational component	– Fix / operational component / NDF.
	Reservist units Integrated in U/E/C	– Integrated in units / reservist units; Have Staff roles.
Strengthening the link between the AAFP and civil society	Strategic Communication	– Highly organized and “aggressive”.

Psychological contract	Commitment to the AAFF	– Liable for mobilisation for one year (in every five years); ⁶ – High liability for call up.
	Days / year	–19-27 days. ⁷
	Age limit	– 52-59 years of age.
	Commitment to the EO	– The training provided by the AAFF is accredited. – Reservists are given a three-month notice before their annual training; an 18-month notice before a deployment; a nine-month notice in the Army and a three-month notice in the Navy and Air Force for deployments in the national territory, and a notice of 28 days in contingency situations.
	Incentive schemes and family support	– Strong incentive scheme; – £10,000 (±£11,000) for joining the Army Reserve with four years of military experience, within six years of discharge, and up to 35 years of age.
	“Career” progression	– Eligible for career progression.
Training	Days / year	Former military personnel attend two weeks of training.
	Courses / exercises / year	Participation in courses / exercises.
Human resources	Active duty personnel in support roles	– As needed for the training required.
Financial resources	Financial rewards	– Remuneration / supplements similar to those of CP.
Material resources	Facilities	– Available resources are optimised.
	Equipment	– Substantial investment.

Source: Army. (n.d.), Edmunds, Dawes, Higate, Jenkins, & Woodward (2016), Government of the United Kingdom (2011), Phillips (2012), Ministry of Defence (2013), Ministry of Defence. (2016a), Ministry of Defence. (2016b), Ministry of Defence. (2018a), Ministry of Defence. (2018b), Ministry of Defence. (2019), Ministry of Defence. (n.d.), Ministry of Defence. (n.d.), Ministry of Defence. (2011), Morgan (2018), Royal Air Force (2018), Royal Navy. (n.d.a), Royal Navy. (n.d.b), Scott (2018), Secretary of State for Defence (2017).

In terms of Purpose, there has been a noticeable investment in strategic communication (over £270M) in an attempt to revitalise the VR after years of sharp decline (Secretary of State for Defence, 2017, p.20). Of the four systems, the British system invests the most in the linkages between the AAFF and EO.

As for Processes, the Navy’s Project Firefly aims to attract former service members (Royal Navy, n.d.b.), and the Army offers a strong incentive package to its military reservists (Army, n.d.).

There has been a substantial investment in Resources. The Army reserves have received similar vehicles, communications equipment and uniforms as the regular forces, and there is an ongoing investment programme valued at about £200M (Ministry of Defence, n.d., p.5).

⁶ Two different scenarios may occur. Case 1: All UK reservists may be mobilised and deployed in a 1-year mission (award) for each 5-year commitment period. Case 2: Reservists generally have a minimum commitment to serve 19 to 27 days per year, depending on the regiment to which they are attached.

5.5. Comparative analysis

Table 6 shows the main trends in the four systems based on the data analysis.

Table 6 – Comparative analysis of the systems used by four NATO countries

Variables	Indicators	Analysis of the Italian system
Increasing staff during peacetime	Fix / operational component	– In the fix / operational component / NDF: FR/NL/IT/UK.
	Reservist units Integrated in U/E/C	– Integrated in units / reservist units, and have staff roles: FR/NL/UK.
Strengthening the link between the AAFF and civil society	Strategic Communication	– National dissemination through websites and Communication Plans: FR/NL/IT/UK. – Have protocols with private employer organizations (FR/NL/UK) and educational establishments (FR). – Employer Organization Award: FR/NL/UK.
Psychological contract	Commitment to the AAFF	– Courses, training and exercises: FR/NL/IT/UK. – Liability for call up: FR/NL/IT/UK. – High liability for call up: FR/UK.
	Days / year	– Minimum 120 hours (NL) and maximum 210 days (FR).
	Age limit	– Age limit set for CP or similar (FR/NL/IT/UK) + 5 years (FR).
	Commitment to the EO	– Have signed protocols: FR/NL/IT/UK. – Financial or tax support: FR/NL/IT/UK. – Informing the employer organization that the reservist will be called up: FR/UK.
	Incentive schemes and family support	– Certified training: FR/NL/UK. – Eligibility for military pension or time served counts toward retirement: NL/IT/UK. – Healthcare: FR/NL/UK. – Wide range of incentives: FR/UK.
	“Career” progression	– Yes: FR/NL/IT/UK.
Training	Days / year	– Do not require training: NL. Two weeks of training: UK. Personnel who have not been on active duty for over 5 years attend a refresher course: IT.
	Courses / exercises / year	– Specialisation (FR/NL/IT) and promotion (UK). – Annual exercise: FR/NL/IT/UK.
Human resources	Active duty personnel in support roles	– As needed for the training required: FR/NL/IT/UK.
Financial resources	Financial rewards	– Similar to those of CP: FR/NL/IT/UK.
Material resources	Facilities	– Available resources are optimised: FR/NL/IT.
	Equipment	

Table 6 also shows that all four countries use their VR in peacetime to support the regular forces, both on national territory or integrated in their NDF.

Reservists are generally integrated with the regular forces and are used to supplement the organic units, to form reservist units when the mission requires it, and to perform Staff roles, given some reservists’ highly specialised skillset. Another general trend is the concern with integration in terms of training, infrastructure and equipment.

As for strategic communication, the United Kingdom, France and the Netherlands have made a significant investment in dissemination and in fostering closer links with

EO, promoting the involvement of a larger number of companies and, when possible, of companies with a large staff, as this will increase the visibility of the benefits for both parties, attracting more reservists and future partners.

With regards to commitment to the AAFF, there is an effort to “tailor” the approach to each specific situation, that is, a reservist’s commitment to the military must be negotiated with the EO, and usually includes a leave of absence to participate in courses / training, annual exercises, a period of annual availability and, in some cases, depending on the AAFF’s need for the reservist’s specialised skillset, a high liability for call up.

Reservists must be available for call up for a maximum of 210 days (France), when the national interest is at stake and / or when there is a need to deploy forces outside national territory.

The age limits for Volunteer Reservists (VR) generally depend on the reservists’ physical and psychological fitness. These limits tend to be based on the age limit for regular military personnel, which in some cases can extend up to 66 years of age.

As for the relationship with the EO, there is a noticeable effort to ensure that companies are not placed at a disadvantage by the absence of their employees. There are financial rewards and tax exemption schemes in place, and there is an effort to certify all training given by the AAFF to ensure that both reservists and EO receive a return on their investment. Generally, the AAFF try to ensure that the human resource departments of both public and private companies are given sufficient notice of the annual leaves of absence.

Staff constraints due to the limited budget allocated to the regular forces and the need to increase the personnel available both nationally and outside the national territory have led to the creation of several incentive packages, and there are specific programmes and incentives for former service members (the latter in the case of the UK).

The Italian system is unique in terms of career progression, as both former service members and civilians are eligible for promotion, provided they meet certain eligibility criteria, the most important of which is having a skillset that the AAFF require.

Finally, all countries offer reservists the same salary and supplements as those defined for the Regular Forces, which reinforces the importance of reservists as an integral part of the national forces.

6. Main features of a future Volunteer Reserve system for the Portuguese AAFF

This section contains features that may be included in a general system of availability reserves. The different dimensions were evaluated in terms of suitability, feasibility and acceptability, as defined in the research model.

6.1. Purpose

The trend regarding the variable “increasing staff in peacetime” was that it was deemed suitable, feasible and acceptable, as it enables the use of reservists in the fix, operational and NDF components. In accordance with the principle of flexibility, reservists can integrate existing units, form a reservist unit, or, depending on their technical expertise, perform Staff roles. Due to this versatility, VR can be used to fill gaps in the AAFF capabilities and enhance

or create new capabilities.

The variable “strengthening the link between the AAFF and society” reinforces the importance of strategic communication with EO and higher education establishments (thus meeting the criteria of suitability, feasibility and acceptability), of creating an Award for EO, and of using the MDN and AAFF websites to disseminate information.

6.2. Processes

The psychological contract that defines reservists’ commitment to the AAFF is deemed suitable, feasible and acceptable in terms of days of availability for courses, training and exercises, the duty to report for service when needed, and the possibility of having a high liability for call up. A minimum (Dutch system) and maximum (French system) number of hours / days of availability per year should be defined, as this will make it easier to plan activities, draft the annual budget, and prepare reservists to deploy in NDF.

The possibility of “career” progression is another aspect of the psychological contract that was deemed suitable, feasible and acceptable, as the prospect of promotion will attract more personnel from the three categories to the VR.

With regards to the age limit, it was deemed suitable, feasible and acceptable to link it to the limits set for career personnel. As in the French system, there is an additional five-year period (which corresponds to the period of five years off active duty) during which reservists can be called up when the AAFF requires their operational or technical skills to fill gaps in critical areas, both in terms of staff numbers and expertise.

As for the commitment between the EO, the AAFF and reservists, creating protocols is considered a suitable, feasible and acceptable measure that will increase trust in the system by creating synergies and reducing unexpected disruptions. Another important measure is to inform stakeholders about any financial support packages and tax benefits that will be made available. This will improve the linkages with the AAFF, and thus their credibility, by disseminating the concept of employee-reservist.

With regards to incentives and family support, certifying the training given to reservists is a suitable, feasible and acceptable measure, as it will enhance the qualifications of employee-reservists and provide EO a return on their investment. The time served in the reserves should count towards retirement or a military pension, and reservists should have the same access to healthcare as V/C/SC personnel.

Analysing the Training variable shows that participation in exercises and specialisation / promotion courses is a suitable, feasible and acceptable measure, depending on the availability of reservists and the needs of the AAFF. In the Italian system, former military personnel who have not been on active duty for more than five years attend a refresher course.

6.3. Resources

The regular forces help train reservists, and reservists receive similar financial incentives

to those of career personnel (as is already the case for V/C/SC personnel).

In regards to the use of infrastructures and equipment, the principle of optimisation of resources was deemed suitable, feasible and acceptable, as it benefits both the regular forces and reservists, and it was found that implementing such a system in the AAFF would not require a considerable investment (except with regards to staff salaries, which must be defined annually). The United Kingdom has made a significant investment in equipment.

Table 7 presents a summary of the features that may be included in a future availability reserve system to be implemented in Portugal.

Table 7 – Proposed features of a future availability reserve system

	Variables	Indicators	Aspects
Purpose	Increasing staff in peacetime	Fix / operational component	– In the fix, operational and NDF components.
		Reservist units Integrated in U/E/C	– Integrate and form units and have Staff roles.
Purpose	Strengthening the link between the AAFF and civil society	Strategic Communication	– National dissemination through websites and Communication Plans. – Establish protocols with private employers and educational establishments. – Employer Organization Award.
Processes	Psychological contract	Commitment to the AAFF	– Courses, training and exercises. – Liability for call up. – High liability for call up.
		Days / year	– Minimum 120 hours, maximum 210 days.
		Age limit	– Age limit set for CP + 5 years.
		Commitment to the EO	– Signing protocols. – Financial or tax support. – Giving employers advance notice that the reservist will be called up.
		Incentive schemes and family support	– Certified training. – Eligibility for military pension or time served counts toward retirement: – Healthcare. – Wide range of incentives.
		“Career” progression	– Yes.
		Training	Days / year
	Courses / exercises / year	– Specialisation and promotion courses. – Annual exercise.	
Resources	Human resources	Active duty personnel in support roles	– As needed for the training required.
	Financial resources	Financial rewards	– Similar to those of CP.
	Material resources	Facilities	– Available resources are optimised.
		Equipment	

6.4. Analysis of the identified features by the nine interviewed experts

Table 8 shows how the nine interviewees assessed the features identified above.

Table 8 – Applicability of the proposed features

Variables	Indicators	Applicability		
		Yes	No	No answer
Increasing staff in peacetime	Fix / operational component	85.19%	14.81%	
	Reservist units Integrated in U/E/C	92.59%	7.41%	
Strengthening the link between the AAFP and civil society	Strategic Communication	96.30%		1
Psychological contract	Commitment to the AAFP	96.30%	3.70%	
	Days / year	88.89%	11.11%	
	Age limit	88.89%		1
	Commitment to the EO	100%		
	Incentive schemes and family support	94.44%	5.56%	
	“Career” progression	88.89%		1
Training	Days / year	100%		
	Courses / exercises / year	94.44%		1
Human resources	Active duty personnel in support roles	100%		
Financial resources	Financial rewards	88.89%	11.11%	
Material resources	Facilities	100%		
	Equipment			

Table 8 shows that the majority of the nine interviewed experts agree with the identified features, and that only the indicator linked to the variable “increasing staff in peacetime” obtained a “minimum” score of 85.19%.

The next section presents a more detailed account of the content analysis conducted on the interviews, focusing on content with special relevance for each of the six variables.

6.4.1. Increasing the AAFP staff in peacetime

Referring to the use of reservists in the fix component, M.F. Martins (face-to-face interview, 5 February 2019) considers that “they should be used in areas where being a former service member is an advantage” and L.V. Pinto (face-to-face interview, 8 February 2019) states that they should participate “as *augmentees*”.

With regards to the operational component, M.F. Martins (op. cit.) states that it is important to “identify the operational areas, skills and career experience of former military personnel so that they can be assigned compatible roles”. L.V. Pinto (op. cit.) adds that “they should have proper operational training and be able to perform their operational activities with the stability required”, and M.H. Carreiras (face-to-face interview, 14 February 2019) states that “if they have the required skills and capabilities they will be given training and refresher courses to ensure that they are physically (and

otherwise) fit for duty”.

The participation of reservists in NDF, according to M.F. Martins (op. cit.) is “usually advantageous”. J.A. Sousa (face-to-face interview, 22 February 2019) agrees that they are needed in “in certain specific roles, specialties, and highly critical areas of knowledge (Legal advisor, healthcare, etc.)”, and L.M. Fragoso (face-to-face interview, 27 February 2019) confirms that they are invaluable “in providing support, without a doubt, and in the activities for which they were trained”.

In regards to having a reservists unit / force, L.V. Pinto (op. cit.) states that it would make sense “to create certain types of reservist pools (e.g. doctors / engineers)”, whereas for L.M. Fragoso (op. cit.), “they would always be integrated in other Navy units and would perform technical support roles”.

As for performing Staff roles, L.V. Pinto (op. cit.) states that “they may perform technical roles in a Technical Staff, provided they have the required expertise” and L.M. Fragoso (op. cit.) states that “we are thinking about officers, but opening this possibility to other ranks could also be explored”.

6.4.2. Strengthening the link between the AAFF and civil society

In regards to disseminating information through the AAFF websites and Communication Plans, “if a reserves system is implemented, it would have to be negotiated with all stakeholders, particularly with employers, who would have to agree to “release” their employees temporarily” (A.A Coelho, face-to-face interview, 07 February 2019).

As for establishing protocols with private EO and higher education establishments, “the system used by the firefighters should be analysed. Of course, it can also be integrated in an idea that is being studied and implemented here in the Navy. The idea is to include a *roulement* of former military personnel in the protocols with private companies, so they can serve with some regularity” (L.M. Fragoso, op. cit.).

The creation of an EO Award would add “prestige and public visibility” (M.F. Martins, op. cit.) and increase “the self-esteem of companies, who would benefit from being recognised as outstanding employers in the field of defence” (J.A. Pinheiro, face-to-face interview, 15 February 2019).

6.4.3. Psychological contract

With regards to courses, training, and exercises, “a reserve system would have to include a refresher course, as well as training and exercises so reservists can keep their skills up-to-date and maintain a minimum level of fitness for duty” (A.A Coelho, op. cit.).

Regarding the duty of availability for call up, L.M. Fragoso (op. cit.) states that there should be “a distinction between emergency situations and planned situations”, and L.V. Pinto (op. cit.) adds that this commitment must be “defined by a set of regulations and negotiated with the EO”.

V.N. Coelho (face-to-face interview, 11 February 2019) agrees with the possibility of having a high liability for call up status, “provided that the reservist has the appropriate training and qualifications”, and J.A. Sousa (op. cit.) states that this status should only be used “for critical needs”.

Regarding the annual availability from 120 hours to 210 days, J.A. Sousa (op. cit.) states that it should be used as a context. J.A. Pinheiro (op. cit.) agrees that “some limits should be set; there should be a minimum period”, and M.H. Carreiras (op. cit.) adds that it would be better to have “a set minimum and maximum period”.

For L.V. Pinto (op. cit.), the age limit should depend “on the roles they perform and on the physical and psychological fitness required for the role”. L.M. Fragoso (op. cit.) agrees that reservists may be older than the age limits set out in the Status of the Armed Forces Military Personnel (EMFAR), and that these limits should not be based on “roles but rather on specialties”.

As for the commitment with the EO and the signing of protocols, A.A Coelho (op. cit.) agrees “with the ideas presented here. A reserves system will have to offer more than prestige to attract employers, within reason, of course”.

In regards to financial and tax support packages, L.M. Fragoso (op. cit.) stressed that “we must present the company with a win-win solution”.

Regarding the need to inform employers that the reservist will be “called up”, L.V. Pinto (op. cit.) agrees that “there must be a specified minimum advance notice” and M.F. Martins (op. cit.) adds that “the company’s competitiveness must not be jeopardised”.

Referring to the incentives provided, specifically certified training, J.L. Nascimento (face-to-face interview, 1 March 2019) notes that the “law that regulates training [...] requires companies to provide 35 hours of training per year. If I attend a certified course in a unit [...] it could count towards the company’s training time”.

As for the possibility of offering a military pension or having the time on reserve duty count towards retirement, J.A. Pinheiro (op. cit.) states that “they (VR) should be compensated for their service” and A.A Coelho (op. cit.) agrees that “it makes sense to have the time on reserve duty count towards retirement”.

With regards to healthcare, J.A. Sousa (op. cit.) emphasises that “the need for life insurance must be accounted for”, and J.A. Pinheiro (op. cit.) stresses that “medical care must be available during reserve duty in case any workplace accidents occur”.

Furthermore, the incentives package “should include an incentive scheme to compensate reservists for their service” (L.M. Fragoso, op. cit.).

As for “career” progression, M.F. Martins (op. cit.) states that “this option should be explored on a case-by-case basis, depending on the skills reservists acquired as civilians, and could even include a change of category. It should not be applied wholesale”.

6.4.4. Training

All interviewees agree that reservists should be given refresher training, although J.A. Sousa (op. cit.) adds that, while attendance is mandatory for reservists who have been off active duty for over than five years, “some military personnel who have been off active duty

for less than five years [...] may also need refresher training”.

Referring to participation in specialisation courses, promotion courses or annual exercises, L.V. Pinto (op. cit.) states that reservists should attend “short technical courses” and J.A. Sousa (op. cit.) proposes that these courses “be included in the large annual exercise”.

6.4.5. Resources (human, financial and material)

All interviewees agree that human resources should be optimised from a financial perspective. L.M. Fragoso (op. cit.) proposes “using the same system as the regular reserves” and J.A. Pinheiro (op. cit.) argues that “supplements should be awarded, but not necessarily the same ones”.

Likewise, all interviewees agreed that facilities and equipment should be shared between reservists and regular forces to optimise resources, and J.A. Pinto (op. cit.) stresses that they should use “resources that are already available”.

7. Proposal of a Volunteer Reserve system for the Portuguese Armed Forces

The analysis of the information requests to other countries showed that the initial variables should be kept, as they were deemed to be suitable, feasible and acceptable, and the interviews confirmed their applicability (Figure 7).

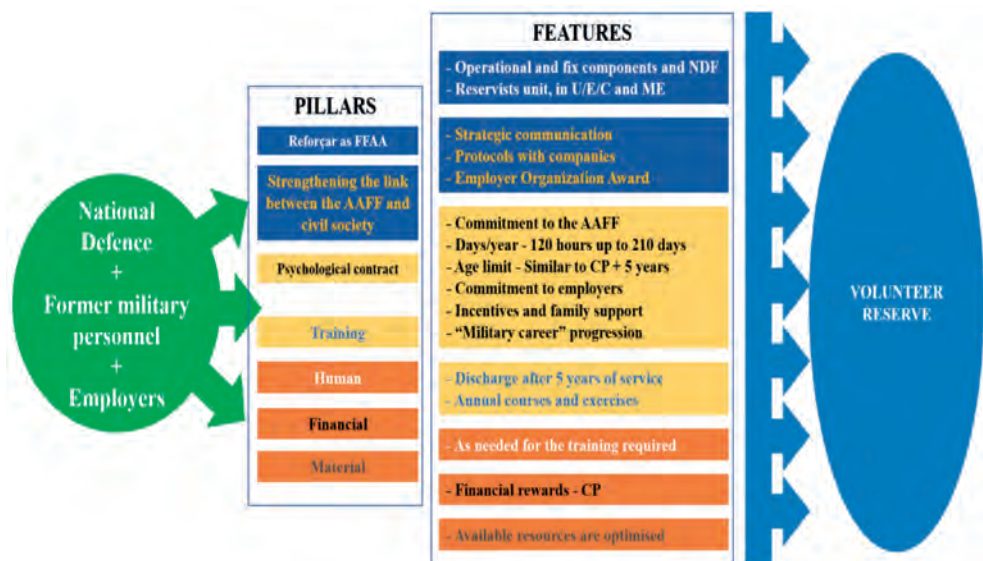


Figure 7 – Proposed system

However, the features of a future concept of Volunteer Availability Reserves (listed in Figure 7) should bear in mind three conditioning factors, which are inextricably linked:

- The crucial role of the National Defence authorities in implementing a future system. As L.M. Fragoso (op. cit.) states, “the State must be interested in the idea. In my opinion that is the greatest challenge”;
- The willingness of former military personnel to embrace a project of this nature. As L.M. Fragoso points out (op. cit.), “many service members, especially in the officers category, would be interested in adhering if the conditions were created”;
- Promoting reserve service to EO. As V. Pinto (op. cit.) notes, “if the Portuguese businesses and labour unions are not interested, this type of system will prove very difficult to implement”.

Figure 8 summarises the study so far.



Figure 8 – Features of a future reserve system

Based on the study findings so far (summarised in Figure 8), any proposal for a future system must include some genetic, structural and operational strategy considerations (Figure 9).

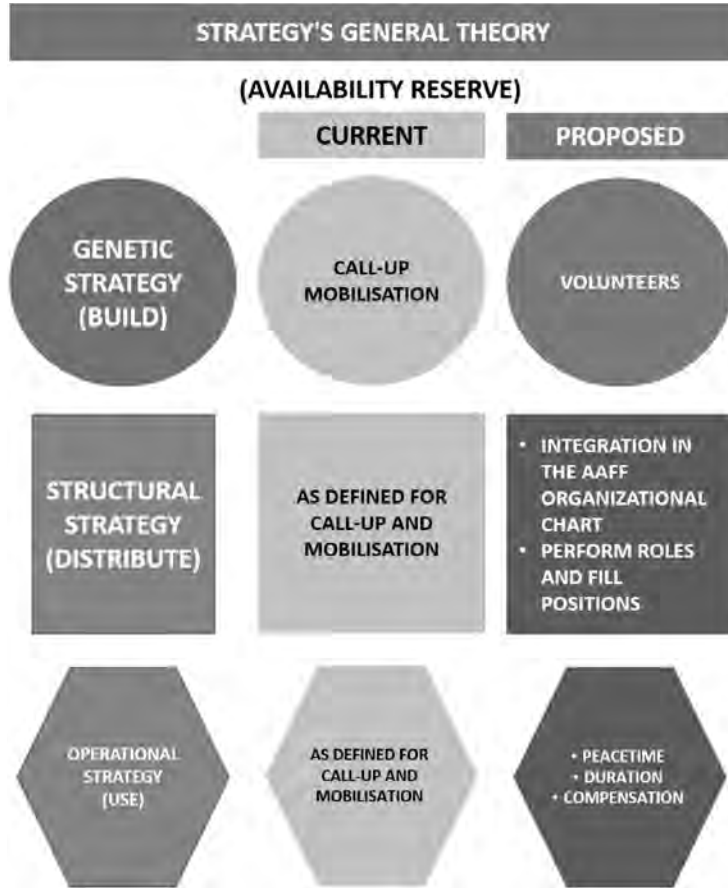


Figure 9 – VR development strategy

To operationalize the strategy illustrated in Figure 9, a concept of Extended Reserve must be defined that accounts for the scenarios illustrated in Figure 10.

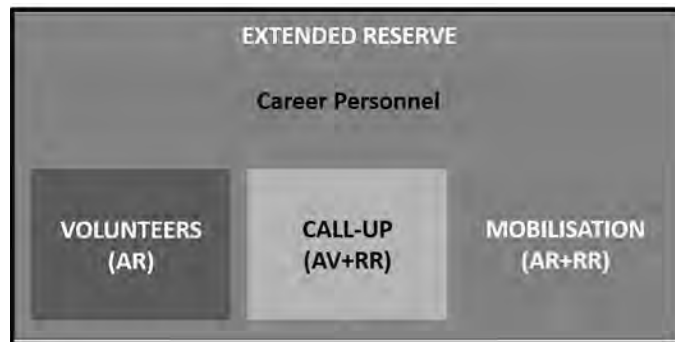


Figure 10 – Proposed extended reserve structure

8. Conclusions

Portugal does not have a mandatory call up / mobilisation system that can be used in peacetime, nor does it organize training and exercises to test existing processes. This limits the country's ability to respond in a rapid, appropriate and coordinated way to situations of war and prevents it from building national resilience.

This study used the analysis model to assess the data drawn from the RFI, the literature review, and the content analysis on the answers of the nine experts interviewed, thus achieving the initial objectives.

Specifically, the collected data served:

To analyse the Portuguese AR system in terms of purpose, processes and resources, and assess it in terms of Suitability, Applicability and Acceptability;

- To describe the VR systems of four NATO countries (France, the Netherlands, Italy and the United Kingdom);
- To define a set of features to be included in a future VR system for the Portuguese AAFP.

Furthermore, the combined analysis of these three SO achieved the GO, *To propose a Volunteer Availability Reserve system for the Portuguese Armed Forces.*

The findings showed that, in terms of:

- Suitability, the existing system suits the purpose it was designed to accomplish (call up), however, the processes and resources involved should be examined and explored to ensure that the strategic goals (both structural and genetic) are met.
- Feasibility, the system has not been tested by the branches since the SMO was abolished. However, this can be done as part of the Army's training and education programme. As for the staff required to administer refresher courses, training and exercises, Decree-Law 40/2019 (which sets out the annual staff numbers) does not define a specific pool from which to select that staff.
- Acceptability, the compulsory nature of the national system has conditioned its applicability, as demonstrated by the Air Force's attempt to call up OPSAS to address a shortage of these specialists.

The collected data also showed that the idea of a VR has met with general approval and is considered applicable. It is perceived as an opportunity to strengthen the link between the AAFP and civil society, to keep former military personnel linked to their branches, enhancing the spirit of citizenship and the national resilience. Notwithstanding this, any future system will always depend on the interest of the authorities, of former military personnel and of EO.

Furthermore, the study showed that, in order to enhance its capabilities, the AAFP must improve their relationship with EO, which in turn will strengthen the role that both play in the National Defence system. In other words, these exchanges and "sharing" of employee-reservists will strengthen the link between the Defence system and the business community.

Furthermore, the study identified features that may be included in a future VR system to be implemented in Portugal:

- The use of VR in the operational and fix components and in the NDF, both as a reservist

unit or integrated in the U/E/C and have Staff roles;

- Advertising and disseminating information about the VR;
- Establishing protocols with reservists and EO;
- Providing incentives schemes and “career” progression;
- Ensuring that reservists receive appropriate training;
- Allocating the necessary resources (human, financial and material).

The main **limitation** of this study, which was outside the researchers’ control and did not significantly affect the value of the collected data, was the fact that some RFI were met with a refusal to share information. This difficulty was largely overcome by consulting the websites of the Ministries of Defence and the branches of the four analysed countries.

Bearing in mind that the interviews revealed that the idea of a VR would be well-received, **future studies** should:

- Survey current and former military personnel (V/C/SC) from the three branches of the AAFP to assess if they would adhere to this new concept of reserves;
- Identify the ideal EO to welcome this concept, which can be either public or private and range from micro companies to small, medium, large or multinational companies. It could also be of interest to assess how the idea would be received by companies who employ former military personnel.

Although this study proposes features that can be included in a future VR system for the AAFP, the relevant authorities must first consider / examine how it can be implemented in an optimised manner. Therefore, the practical recommendation of this study is that the General Staff of the Armed Forces:

- Analyses the changes that would have to be made to the AAFP genetic, structural and operational strategies in order to implement this concept in each branch;
- Determines the classes / arms / services / specialties, categories and ranks available to former service members who join the VR, by branch;
- Submits to the Ministry an annual staff and budget plan for the VR, to be published in the annual Decree-Law that defines the AAFP staff;
- Defines a minimum annual length of service in the branch and in activities on national territory (e.g. participation in annual exercises and military ceremonies);
- Explores the concept of Extended Reserves;
- Presents to the Ministry the amendments that must be made to the legislation to approve and develop this new concept of reserves (e.g. how they are called up, which bodies are responsible for the national dissemination of this new concept of reserves and for calling up the reservists authorised in the staff plan and budget).

Finally, this study suggests that the Ministry of National Defence identifies and develops measures to attract and motivate reservists, as this will allow the AAFP to strengthen the linkages to the business sector and establish closer links with civil society.

References

- Aeronautica Militare. (n.d.). Aeronautica Militare - Le Forze di Completamento [Online]. Retrieved from: <http://www.aeronautica.difesa.it/personale/Forzecomplriservaqualif/Pagine/default.aspx>
- Air Force (30 November 2018a). Elementos sobre a Reserva de Disponibilidade - Exército. [Facts on the Regular Reserves] Alfragide. E-mail
- Air Force. (12 December 2018b). Reserva de Disponibilidade Força Aérea. [Air Force Regular Reserves.] Alfragide. E-mail
- Algemene Vereniging van Reservemilitairen. (2018). Reservist [Online]. Retrieved from: <https://avrm.nl/reservist/>
- Allied Command Transformation. (2017). *Building Resilience, Collaborative proposals to help nations and partners*. Retrieved from: <https://www.act.nato.int/images/stories/events/2017/resilience/resilience-wp.pdf>
- Allied Command Transformation. (2018). National Reserve Forces Committee (NRFC) [Online]. Retrieved from: <https://www.act.nato.int/nrhc>
- Army. (19 November 2018a). Elementos sobre a Reserva de Disponibilidade - Exército. [Facts on the Regular Reserves - Army] Porto. [Email]
- Army. (19 November 2018b). Staff Organizational Chart - Army. Lisbon. [Email]
- Army. (n.d.). *Sistema de Instrução do Exército - Ensino, Formação e Treino*. [Army Training System - Teaching, Education and Training] Army Doctrine Publication. Lisbon.
- Army. (n.d.). The Army Reserve [Online]. Retrieved from: <https://www.army.mod.uk/who-we-are/the-army-reserve>
- Budget General Directorate. (08 August 2018). *Instruções para preparação do Orçamento do Estado para 2019*. [Guidelines for the preparation of the 2019 State Budget.] Instruction Series A No. 1390. Lisbon.
- Bureau Reservisten en Samenleving. (25 November 2014). *Reservists in the armed forces. Ambition, objectives and necessity*. Retrieved from: <https://english.defensie.nl/organisation/army/downloads/publications/2014/11/25/reservists-in-the-armed-forces>
- Buscemi, M. (n.d.). *Il mondo del lavoro e i riservisti rapporto di reciproco sostegno non competitivo*. Retrieved from: <https://www.files.ethz.ch/isn/56914/ricerche.06-IlMondoDelLavoro.pdf>
- Constitutional Law No. 1/2005 of 12 August (2005). *Constituição da República Portuguesa*. [Constitution of the Portuguese Republic.] Retrieved from: <https://dre.pt/application/conteudo/243729>
- Council of Ministers Resolution No. 19/2013 of 05 abril (2013). *Conceito Estratégico de Defesa Nacional*. [Strategic Concept for National Defence.] Retrieved from: <https://dre.pt/application/conteudo/259967>
- Decree/2004 of 15 November (2004). *Ferme e requisiti fisici e attitudinali degli ufficiali delle Forze di Complemento e procedura per la nomina a ufficiali di complemento*. Retrieved from: https://www.difesa.it/SGD-DNA/GiornaleUfficiale/2005/Documents/80941_26.pdf
- Decree-Law n. 249/2015 of 28 October (2015). *Aprova a orgânica do ensino superior militar, consagrando as suas especificidades no contexto do ensino superior, e aprova o Estatuto do Instituto Universitário Militar*. [Approves the organizational structure of the military higher education system and establishes its specific features, and approves the Status of the Military University Institute.] Retrieved from: <https://dre.pt/application/conteudo/70832992>

- Decree-Law No. 289/2000 of 14 November (2000). *Regulamento da Lei do Serviço Militar*. [Regulation on the Military Service Law.] Retrieved from: <https://dre.pt/application/conteudo/615041>
- Decree-Law n. 40/2019 of 22 March (2019). *Fixa os efetivos das Forças Armadas para o ano de 2019*. [Defines the Armed Forces staff for 2019.] Retrieved from: <https://dre.pt/application/conteudo/121403390>
- Decree-Law No. 90/2015 of 29 May (2015). *Estatuto dos Militares das Forças Armadas*. [Status of the Armed Forces Military Personnel.] Retrieved from: <https://dre.pt/application/conteudo/67348942>
- Directorate General for National Defence Resources. (16 November 2018). Sintese dados efetivos. [Staff data overview] Lisbon. [Email]
- Directorate General for National Defence Resources. (22 April 2019). Sintese dados efetivos da Defesa Nacional. [National Defence staff data overview] Lisbon. [Email]
- Edmunds, T., Dawes, A., Higate, P., Jenkins, K. N., & Woodward, R. (03 May 2016). Reserve forces and the transformation of British military organisation: soldiers, citizens and society. *Journal Journal*, 16, 118-136. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/14702436.2016.1163225>
- Esercito. (2013). *Rapporto Esercito 2013*. Retrieved from: <http://www.esercito.difesa.it/comunicazione/editoria/Rapporto-Esercito/Pagine/Rapporto-Esercito-2013.aspx>
- Esercito. (2014). Esercito - Riserva Selezionata [Online]. Retrieved from: <http://www.esercito.difesa.it/concorsi-e-arruolamenti/ufficiali/Pagine/riserva-selezionata.aspx>
- F. Holcomb, *Guide to Strategy* (pp.179-185). U.S. Army War College.
- French Defence Attaché (20 December 2018). Questionnaire sur la Réserve Militaire. Lisbon. [E-mail]
- Gabinetto del Ministro. (2018). *Programma di Comunicazione Ministero Difesa Anno 2018*. Retrieved from: https://www.difesa.it/Content/programma_comunicazione/Documents/PDC_MD_2018.pdf#search=Riserva
- Gerard, C. (07 January 2019). RFI - Civil Resilience, Reinforcing link between Armed Forces and civil society. Paris. [E-mail]
- Gouvernement Francaise. (n.d.). La Reserve Militaire [Online]. Retrieved from: <https://www.gouvernement.fr/risques/la-reserve-militaire>
- Government of the United Kingdom. (2011). *Armed forces and Ministry of Defence reform*. Retrieved from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/28394/futurereserves_2020.pdf
- Hayes, R. H. (1985). *Strategic Planning - Forward in Reverse?* Retrieved from: <https://hbr.org/1985/11/strategic-planning-forward-in-reverse>
- Imperia, S. (2011). La Riserva Selezionata. *Unione Nazionale Ufficiali in Congedo D'Italia*, pp.5-6. Retrieved from: https://www.unuci.org/images/documenti/rivista/Rivista_2011/Unuci_03_04_2011.pdf
- Italian Parliament. (N.d.). *Le Forze di completamento volontarie e la riserva selezionata delle Forze armate in Italia*. Retrieved from: leg16.camera.it/561?appro=843
- Kern, D. (29 January 2019). RFI/Cor Morgado Silveira/CPOG/06DEC18. Paris. [E-mail]
- Koninklijke Landmacht. (n.d.). Landmacht [Online]. Retrieved from: <https://www.defensie.nl/organisatie/landmacht>

- Koninklijke Luchtmacht. (06 January 2019). Luchtmacht [Online]. Retrieved from: <https://www.defensie.nl/organisatie/luchtmacht>
- Koninklijke Marine. (n.d.). Marine [Online]. Retrieved from: <https://www.defensie.nl/organisatie/marine>
- Legge n.º 653/1940, de 10 de junhi (1940). *Trattamento degli impiegati privati richiamati alle armi*. Retrieved from: http://www.esercito.difesa.it/concorsi-e-arruolamenti/ufficiali/Documents/riserva-selezionata/Legge_10giugno1940_n653.pdf
- Legislative Decree No. 66/2010 of 15 March (2010). *Codice dell'ordinamento militare*. Retrieved from: https://www.difesa.it/Content/Documents/Codice_aggiornato_con_DLgs_24febbraio2012.pdf
- Law No. 174/1999 of 21 September (1999). *Lei do Serviço Militar*. [Military Service Law.] Retrieved from: <https://dre.pt/application/conteudo/558204>
- Law No. 1999-894 of 22 October (1999). La Réserve Militaire [Online]. Retrieved from: <https://www.defense.gouv.fr/reserve/presentation-generale/histoire-de-la-reserve-militaire/histoire-de-la-reserve-militaire>
- Law No. 2018-607 of 13 July (2018). Dispositions relatives aux objectifs de la politique de défense et à la programmation financière [Online]. Retrieved from: https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=8E27E9C71BD3647F4F0ACDCC6BABAE8B.tplgfr37s_1?cidTexte=JORFTEXT000037192797&dateTexte=20190105
- Lengnick-Hall, M. L., Lengnick-Hall, C. A., Andrade, L. S., & Drake, B. (2009). Strategic human resource management: The evolution of the field. *Human Resource Management Review* 19, 64-85.
- Lykke, A. F. (2001). Toward An Understanding of Military Strategy. Em J. R. Cerami, & J. Military University Institute. (2018). *IUM Plataforma Académica*. [IUM Learning Platform] Retrieved from: <https://www.ium.pt/moodle/course/view.php?id=28>
- Organic Law No. 5/2014 of 29 August (2014). *Primeira alteração à Lei de Defesa Nacional*. [First amendment to the National Defence Law.] Retrieved from: <https://dre.pt/application/conteudo/56384876>
- Majoor Saat. (21 January 2019). Answer to the RFI - the Netherlands. E-mail
- Marina Militare. (n.d.). Marina Militare - Riserva Selezionata [Online]. Retrieved from: <http://www.marina.difesa.it/entra-in-marina/informazioni/riserva/Pagine/default.aspx>
- Ministère de L'Intérieur, & Ministère des Armées. (2017). *Rapport d'évaluation de la réserve militaire et de la garde nationale*. Retrieved from: http://www.unor-reserves.fr/ressources_médiathèque/Rapport%20évaluation%20RO%20et%20GN%202017.pdf
- Ministère des Armées. (24 July 2017a). Les conditions [Online]. Retrieved from: <https://www.defense.gouv.fr/english/reserve/devenir-reserviste/les-conditions/les-conditions>
- Ministère des Armées. (2017b, 01 December). La plaquette de présentation de la Garde nationale. Retrieved from: <https://www.defense.gouv.fr/english/reserve/presentation-generale/documentation/documentation>
- Ministère des Armées. (2018a). La réserve militaire, composante de la garde nationale [Página online]. Retrieved from: <https://www.defense.gouv.fr/reserve/devenir-reserviste/integrer-la-reserve-des-armees/integrer-la-reserve-des-armees>

- Ministère des Armées. (2018b, 29 March). La réserve opérationnelle [Online]. Retrieved from: <https://www.defense.gouv.fr/reserve/presentation-generale/reserve-operationnelle/la-reserve-operationnelle>
- Ministère des Armées. (2018c, 19 June). Parcours de formation d'un Réserviste [Online]. Retrieved from: <https://www.defense.gouv.fr/terre/thematiques-terre/la-reserve/la-reserve/presentation>
- Ministère des Armées. (n.d.). *Site Interarmées des Réserves Militaires* [Online]. Retrieved from: <https://www.reserve-operationnelle.ema.defense.gouv.fr/index.php>
- Ministerie van Defensie. (n.d.). Grotere rol voor reservisten [Online]. Retrieved from: <https://www.defensie.nl/onderwerpen/reservisten/grotere-rol-voor-reservisten>
- Ministerie van Defensie. (2017a). *Plan of action for the implementation of the Total Force Concept "Sustainably ready and rapidly deployable"*. E-mail
- Ministerie van Defensie. (2017b). *Reservist bij de Waterschappen Hoe werkt het?* Retrieved from: <https://www.defensie.nl/binaries/defensie/documenten/brochures/2017/11/20/handreiking-reservisten-bij-het-waterschap/Brochures+Reservisten+Waterschap.pdf>
- Ministerie van Defensie. (2018, 13 December). *Kerngegevens Defensie - feiten en cijfers*. Retrieved from: <https://www.defensie.nl/overdefensie/downloads/brochures/2018/12/13/kerngegevens-defensie>
- Ministerie van Defensie. (2019a). Interessegebied Reservisten [Online]. Retrieved from: <https://werkenbijdefensie.nl/dit-kun-je-doen/reservisten/>
- Ministerie van Defensie. (2019b). Defensie opleidingen [Online]. Retrieved from: <https://werkenbijdefensie.nl/jouw-opleiding/defensie-opleidingen>
- Ministerie van Defensie. (n.d.). Reservisten [Online]. Retrieved from: <https://www.defensie.nl/onderwerpen/reservisten>
- Ministero della Difesa. (2011). *Disposizioni in materia di riserva delle Forze armate*. Retrieved from: <http://documenti.camera.it/leg16/dossier/testi/DI0333.htm>
- Ministry of Defence. (2011). *The Armed Forces Covenant*. Retrieved from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/49469/the_armed_forces_covenant.pdf
- Ministry of Defence. (2013). *Reserves in the Future Force 2020: Valuable and Valued*. Retrieved from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/210470/Cm8655-web_FINAL.pdf
- Ministry of Defence. (2014, 25 November). *Reservists in the armed forces. Ambition, objectives and necessity*. Retrieved from: <https://english.defensie.nl/downloads/publications/2014/11/25/reservists-in-the-armed-forces>
- Ministry of Defence. (2016a, 18 July). *Armed forces reserves: a quick guide*. Retrieved from: <https://www.gov.uk/government/publications/armed-forces-reserves-a-quick-guide/armed-forces-reserves-a-quick-guide>
- Ministry of Defence. (2016b, 08 November). *Future Reserves 2020 - Update: Written statement - HLWS250*. Retrieved from: <https://www.parliament.uk/business/publications/written-questions-answers-statements/written-statement/Lords/2016-11-08/HLWS250/>
- Ministry of Defence. (2018a, 26 March). *Defence White Paper 2018*. Retrieved from: <https://english.defensie.nl/downloads/policy-notes/2018/03/26/defence-white-paper>

- Ministry of Defence. (2018b, 15 November). *Quarterly service personnel statistics: 2018*. Retrieved from: <https://www.gov.uk/government/statistics/quarterly-service-personnel-statistics-2018>
- Ministry of Defence. (2019, 17 January). *Defence Employer Recognition Scheme*. Retrieved from: <https://www.gov.uk/government/publications/defence-employer-recognition-scheme/defence-employer-recognition-scheme>
- Ministry of Defence. (n.d.). *Reserves in the Future Force 2020: Valuable and Valued - Key Facts*. Retrieved from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/211270/FR20_WP_measures_key_facts_v2_1.pdf
- Ministry of Defence. (n.d.). *Rights and responsibilities for reservists and employers*. Retrieved from: <https://www.gov.uk/employee-reservist/financial-support-for-employers>
- Morgan, D. (2018, 11 December). RFI/Cor Morgado Silveira/CPOG/06DEC18. Lisbon. E-mail
- Navy. (20 November 2018). Elementos sobre a Reserva de Disponibilidade - Exército. [Data on the Regular Reserves - Navy] Lisbon. E-mail
- North Atlantic Treaty Organization. (1949, 4 April). *The North Atlantic Treaty*. Retrieved from: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_17120.htm?selectedLocale=pt
- North Atlantic Treaty Organization. (2001, 20 February). Military Decision on MC 441/1 - NATO Framework Police on Reserves. Brussels: NATO.
- North Atlantic Treaty Organization. (2012a, 27 July). *MC Directive for the National Reserve Forces Committee (NRF)*. Retrieved from: http://cior.net.webx3.d2.cz/wp-content/uploads/2018/07/3-MC_0392_1_FINAL_ENG_NU.pdf
- North Atlantic Treaty Organization. (2012b, 13 March). *NATO Framework Policy on Reserves*. Retrieved from: http://cior.net.webx3.d2.cz/wp-content/uploads/2018/07/4-MC_0441_2_FINAL_ENG_NU.pdf
- North Atlantic Treaty Organization. (2016a). *Resilience: a core element of collective defence*. Retrieved from: <https://www.nato.int/docu/review/2016/also-in-2016/nato-defence-cyber-resilience/en/index.htm>
- North Atlantic Treaty Organization. (2016b, 9 July). *Warsaw Summit Communiqué. Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Warsaw 8-9 July 2016*. Retrieved from: https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169.htm?selectedLocale=en
- North Atlantic Treaty Organization. (2018a, 8 February). *NATO supports Allied and Partner Reserve Forces*. Retrieved from: https://www.nato.int/cps/ie/natohq/news_151685.htm?selectedLocale=en
- North Atlantic Treaty Organization. (2018b, 25 June). *Resilience and Article 3*. Retrieved from: https://www.nato.int/cps/ie/natohq/topics_132722.htm
- Phillips, M.. (2012, 20 April). *Future uk's Reserve Forces*. Retrieved from: https://rusi.org/sites/default/files/201204_op_future_of_the_uks_reserve_forces.pdf
- Réservistes des Armées. (n.d.). Réservistes des Armées. [Online]. Retrieved from: <https://www.reservistes.defense.gouv.fr/>
- Rijksoverheid. (n.d.). Rijksbegroting [Online]. Retrieved from: http://www.rijksbegroting.nl/2019/voorbereiding/begroting,kst248546_11.html

- Royal Air Force. (2018). Reserves in RAF [Online]. Retrieved from: <https://www.raf.mod.uk/recruitment/reserves>
- Royal Navy. (n.d.a). Royal Naval Reserves [Online]. Retrieved from: <https://www.royalnavy.mod.uk/careers/royal-naval-reserves>
- Royal Navy. (n.d.b). Project Firefly [Online]. Retrieved from: <https://www.royalnavy.mod.uk/careers/royal-naval-reserves/project-firefly>
- Santos, L. d. (2014, 09 January). Para quê a Defesa? In: Fundação Serralves. *O Estado das Coisas e as Coisa do Estado*. Cycle of conferences organised by Fundação Serralves. Porto. Retrieved from: <https://www.serralves.pt/pt/actividades/para-que-a-defesa/>
- Scott, E.. (2018, 18 June). *House of Lords Library - Armed Forces Reserves*. Retrieved from: <http://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/LLN-2018-0068/LLN-2018-0068.pdf>
- Secretary of State for Defence. (2017). *UK Defence in numbers*. Retrieved from: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/652915/UK_Defence_in_Numbers_2017_-_Update_17_Oct.pdf
- Senato. (2018, 13 November). *Modifica dell'articolo 988-bis del codice dell'ordinamento militare, di cui al decreto legislativo 15 marzo 2010, n. 66, concernente i richiami in servizio dalla riserva di complemento*. Retrieved from: <http://www.senato.it/service/PDF/PDFServer/DF/341256.pdf>
- Stato Maggiore della Difesa. (2019, 24 January). Istituto Universitario Militare dello Stato Maggiore della Difesa portoghese. Richiesta di informazioni sulle Forze di riserva nelle Forze armate italiane. E-mail
- Yarger, H. R. (2006). *Strategic Theory for the 21st Century: The Little Book on Big Strategy*. Carlisle: Strategic Studies Institute.

AS FORÇAS ARMADAS E OS INCÊNDIOS RURAIS – CONTRIBUTOS PARA O FUTURO¹

ARMED FORCES AND RURAL FIRES – PROPOSALS FOR FUTURE MEASURES

Cátia Alexandra Ribeiro Santiago Ferreira

Capitão-tenente Engenheira Naval - ramo de Mecânica da Marinha Portuguesa
Mestre em Ciências Militares Navais - Ramo de Engenharia Mecânica, pela Escola Naval
Direção de Navios / Marinha portuguesa
Catia.Alexandra.Ferreira@marinha.pt

Rui Jorge Roma Pais dos Santos

Tenente-coronel de Infantaria Paraquedista do Exército Português
Mestre em Ciências Militares - Segurança e Defesa pelo Instituto Universitário Militar
Chefe da Secção de Operações, Informações e Segurança / Regimento de Infantaria N.º 15
Investigador associado do Centro de Investigação e Desenvolvimento do IUM
Investigador integrado do Instituto Português de Relações Internacionais
santos.rjrp@exercito.pt

Resumo

Este artigo tem por mote propor contributos para potenciar a atuação das Forças Armadas em missões de proteção civil, no âmbito dos incêndios rurais. Estando delimitado à atuação em território continental, excluindo o referente aos meios aéreos. Para se identificar como se pode potenciar esta atuação, identificaram-se as necessidades no sistema vigente, na perspetiva da proteção civil. Estas, foram confrontadas com capacidades existentes nas Forças Armadas que possam sanar tais necessidades. Para isso, efetuou-se uma análise qualitativa de relatórios, planos e entrevistas a especialistas. Tendo se concluído que, para potenciar a atuação das Forças Armadas, em missões de proteção civil é necessário manter e aprofundar as atuais formas de colaboração, em conjugação com ações de sensibilização às populações (quer durante a vigilância e patrulhamento, quer durante ações de divulgação), formação de quadros da proteção civil (nomeadamente em matérias de comando e liderança), maior participação em funções de proteção civil ou um papel permanente em algumas delas (por exemplo, na prevenção e sensibilização) e produção de doutrina e organização para a proteção civil.

Palavras-chave: Forças Armadas, proteção civil, incêndios rurais.

Como citar este artigo: Ferreira, C. A. R. S., & Santos, R. J. R. P. (2020). As Forças Armadas e os Incêndios Rurais – Contributos para o Futuro. *Revista de Ciências Militares*, maio, VIII(1), 81-105. Retirado de <https://cidium.iuum.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Artigo adaptado a partir do trabalho de investigação individual realizado no âmbito do Curso de Promoção a Oficial Superior 2018/19 (2.ª edição), cuja defesa ocorreu em julho de 2019, no Instituto Universitário Militar

Abstract

This article proposes measures to enhance the participation of the Armed Forces in civil protection missions to combat rural fires. The scope of this action is limited to mainland Portugal, except in the case of air assets. To determine how this role can be enhanced, this work identifies gaps in the current civil protection system and investigates if those gaps can be mitigated by existing Armed Forces capabilities. To that end, a qualitative analysis of reports, plans and interviews with experts was conducted. The study revealed that the Armed Forces can play a greater role in civil protection missions by maintaining and enhancing the current forms of collaboration, as well as by educating the populations (both during surveillance and patrolling and during awareness-raising actions), providing training to civil protection personnel (such as command and leadership training), taking on more civil protection roles, some on a permanent basis (e.g. prevention and awareness raising), and developing doctrine and organizational guidelines for civil protection agencies.

Keywords: *Armed Forces, civil protection, rural fires.*

1. Introdução

A atuação das Forças Armadas (FFAA) em missões de Proteção Civil (PC) está enquadrada por diversa legislação como a Constituição da República Portuguesa, a Lei de Defesa Nacional, a Lei Orgânica de Bases da Organização das FFAA e as Missões das FFAA. Neste quadro, as FFAA podem ser incumbidas de colaborar em missões de PC e em tarefas que visem a satisfação de necessidades básicas e melhoria da qualidade de vida da população (Lei Constitucional n.º 01, de 12 de agosto, 2005), as quais contemplam a colaboração “com as entidades civis nos âmbitos [...] do combate a incêndios [...] e do apoio em caso de catástrofes naturais ou provocadas, a fim de garantir a salvaguarda de pessoas e bens” (Ministério da Defesa Nacional [MDN], 2014).

Nos termos da Lei n.º 80/2015 (Lei de Bases da Proteção Civil [LBPC]) a PC é

a atividade desenvolvida pelo Estado, Regiões Autónomas e autarquias locais, pelos cidadãos e por todas as entidades públicas e privadas com a finalidade de prevenir riscos coletivos inerentes a situações de acidente grave ou catástrofe, de atenuar os seus efeitos e proteger e socorrer as pessoas e bens em perigo quando aquelas situações ocorram.

As FFAA são agentes de PC, pelo que podem colaborar em

ações de prevenção e auxílio no combate e rescaldo em incêndios; no reforço do pessoal civil nos campos da salubridade e da saúde, [...] ações de busca e salvamento; disponibilização de equipamentos e de apoio logístico para as operações; reabilitação de infraestruturas; na execução de reconhecimentos terrestres, aéreos e marítimos e prestação de apoio em comunicações. (Lei n.º 80/2015)

Coloca-se o enfoque nos incêndios rurais, por ser um tema atual, que está inserido num ambiente em transformação decorrente dos acontecimentos de 2017, e no qual as FFAA terão um papel a desempenhar, pois a luta contra estes

não se faz de forma estanque e compartimentada, antes obriga a uma consideração alargada, com uma relação muito estreita entre os diversos mecanismos de prevenção e de combate a incêndios rurais, envolvendo todas as entidades responsáveis do Governo, das autarquias, dos organismos públicos e privados, e da sociedade civil. (Resolução do Conselho de Ministros [RCM] n.º 20, de 01 de março, 2018)

Delimitou-se este estudo à atuação das FFAA no âmbito dos incêndios rurais, em território continental, excluindo as regiões autónomas, por terem legislação diferenciada. Exclui-se, igualmente, o referente aos meios aéreos, porque a responsabilidade é exclusiva da Força Aérea (FAP) (RCM n.º157-A, 2017), não tendo o carácter conjunto.

O objetivo geral (OG) deste artigo é propor contributos para potenciar a atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais. Pelo que, inicialmente se irá identificar as limitações existentes no sistema atual, que possam ser colmatadas pela participação diferenciada das FFAA. Posteriormente, procurar-se-á nas FFAA capacidades que possam contribuir na melhoria do sistema. Assim, a Questão Central (QC) que se irá responder é: Como potenciar a atuação das FFAA no âmbito dos incêndios rurais?

2. Enquadramento teórico e conceptual

Neste capítulo apresenta-se o quadro conceptual que serviu de base ao desenvolvimento deste estudo, terminando com a apresentação do modelo de análise edificado para nortear a investigação.

2.1. O Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais

Considerando que os acontecimentos de 2017 motivaram uma alteração da forma como Portugal se organiza, prepara, responde e recupera dos incêndios rurais, começa-se pelo *capstone* dessa mudança: a criação do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR).

O SGIFR tem como finalidade, garantir a defesa e conservação das florestas (gestão de fogos rurais) e a proteção de pessoas, bens, e aglomerados populacionais (proteção contra incêndios rurais). E assenta num conjunto de processos de execução (RCM n.º 20, de 01 de março, 2018) nos quais as FFAA são entidade executora (Estado-Maior-General das Forças Armadas [EMGFA], 2018).

A Diretiva Única de Prevenção e Combate (DUPC) define processos de execução e atribui responsabilidades aos diversos intervenientes. As FFAA concorrem para aquela diretiva “por via da colaboração em missões de PC e em tarefas relacionadas com a satisfação das necessidades básicas e melhoria da qualidade de vida das populações”.

No âmbito do SGIFR e dos processos de execução da DUPC, as FFAA participam (RCM n.º 20, 2018):

- Planeamento: “definem ou reformulam (...) o seu empenhamento nos planos de intervenção desenhados em conjunto com o ICNF [Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas], a GNR [Guarda Nacional Republicana] e a ANPC [Autoridade Nacional de Proteção Civil]”;
- Prevenção - sensibilização: não lhe são acometidas incumbências;
- Prevenção - gestão de combustível e fiscalização: o ICNF, é responsável por coordenar

as ações de prevenção, em articulação com as FFAA e as Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia. Ainda neste processo, as FFAA efetuam ações de gestão de combustível em locais críticos;

- Pré-Supressão: participam na operação dos sistemas de informação e comunicações necessários à decisão e atuam na vigilância em locais ou regiões críticas. Cumulativamente, as FFAA “efetuam ações de criação e de beneficiação de infraestruturas, de vigilância e dissuasão no âmbito dos planos e regras de empenhamento a definir com o ICNF, GNR e ANPC”;

- Supressão - combate em ataque inicial: as FFAA são responsáveis por coordenar e empregar os meios aéreos;

- Supressão - combate em ataque ampliado: as FFAA complementam os outros agentes de PC com o emprego de determinadas capacidades militares (por exemplo: máquinas de rasto e outros equipamentos) e capacidades logísticas (repouso, apoio sanitário, alimentação e combustível). Devem ainda apoiar o processo de decisão, a pedido da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC);

- Supressão - rescaldo: as FFAA apoiam as operações de rescaldo e vigilância pós-rescaldo mediante solicitação da ANEPC;

- Supressão - extinção: as FFAA não têm responsabilidades definidas;

- Resposta à emergência social e ambiental: as FFAA executam ações de apoio aos operacionais envolvidos e às populações afetadas;

- Avaliação pós-evento: as FFAA não têm funções atribuídas;

- Recuperação: as FFAA não têm tarefas atribuídas.

A Diretiva Operacional 2 (DON2), subsidiária da DUPC, visa definir atribuições e a articulação dos múltiplos agentes com responsabilidades em meios rurais e no perímetro urbano, para assegurar a gestão dos espaços rurais e aplicação de técnicas e táticas eficientes de supressão ou combate, “em articulação com quaisquer riscos conexos ou derivados” (Comando Nacional de Operações de Socorro [CNOS], 2019). A DON2 tem por objetivo, garantir a vida e a segurança dos cidadãos e dos operacionais, a salvaguarda do património e do ambiente assegurando a “mobilização, prontidão, empenhamento e gestão” dos meios existentes. Competindo às FFAA, colaborar em “vigilância e deteção”; “atividades de emergência médica”, participar em “operações de rescaldo e vigilância ativa pós-incêndio”; emprego de “Máquinas de Rasto (MR) para combate indireto a incêndios, defesa de aglomerados populacionais e apoio ao rescaldo”; “apoio logístico às forças de combate no TO, nomeadamente infraestruturas, apoio sanitário, alimentação, água e combustível”; “apoio à evacuação de populações em perigo”; “apoio à vigilância e deteção de incêndios quando da realização de missões regulares das Forças Armadas” e assegurar Oficiais de Ligação (CNOS, 2019).

2.2. A Operacionalização pelas FFAA

Pese embora existam perspetivas que advogam que a participação das FFAA em missões de PC poderia ser através da criação de uma unidade dedicada ao efeito, que atuaria quando as estruturas civis esgotassem os seus recursos e soluções (Rainha, 2013), na atualidade, as FFAA atuam de forma supletiva e numa perspetiva de duplo uso.

A DIROP n.º 032/2018 estabelece os mecanismos de colaboração das FFAA com a PC, definindo a articulação com as estruturas de PC e identifica as tarefas e procedimentos a adotar ao nível de planeamento, coordenação, execução e controlo de ações (EMGFA, 2018a). Esta DIROP identifica ainda as capacidades do EMGFA, Marinha, Exército e FAP no que concerne ao apoio militar de emergência, designadamente:

- Comando, controlo e comunicações;
- Engenharia militar;
- Apoio sanitário e intervenção psicológica;
- Reabastecimento e serviços;
- Manutenção e transportes;
- Defesa biológica, química e radiológica;
- Busca e salvamento;
- Apoio ao combate de incêndios;
- Apoio via aérea;
- Apoio marítimo.

Decorrente da DIROP, o plano HEFESTO², estabelece as medidas de planeamento, coordenação e execução das intervenções das FFAA na prevenção, patrulhamento e vigilância, deteção, rescaldo e vigilância pós incêndios (EMGFA, 2018). Com base nele, cada um dos Ramos elaborou um plano próprio para operacionalizar a colaboração com a PC, no âmbito dos incêndios rurais.

A Marinha tem a Instrução Temporária (IT) 02/2018, para o “apoio à autoridade nacional de PC no âmbito dos incêndios rurais”, que define a articulação interna entre as estruturas do Comando Naval (CN) para a geração, aprontamento, execução e sustentação da Força de Marinha (FM) no apoio à ANEPC.

O Exército tem o Plano de Apoio Militar de Emergência do Exército (PAMEEX) para estabelecer a forma de colaboração do Exército na resposta a emergências complexas, como acidentes graves ou catástrofes, nas áreas do socorro, apoio às populações afetadas, logística, comunicações de emergência, engenharia e apoio sanitário, em todo o território nacional (Estado-Maior do Exército [EME], 2018).

Por sua vez, a FAP tem uma diretiva para a participação em ações de PC, que define procedimentos, atribui responsabilidades e estabelece tarefas tendentes ao cumprimento das ações de colaboração e apoio, no âmbito da participação da FAP em ações de PC (Estado-Maior da Força Aérea [EMFA], 2018).

Para que as FFAA possam colaborar de forma eficaz, além dos planos anteriormente referidos, a articulação com os agentes civis tem que ser eficiente e fiável, o que só é possível com a existência de procedimentos consolidados e de formação conjunta entre os diversos agentes de PC (Costa, 2015). Além disso é essencial existir concordância entre os planos dos Ramos e os da estrutura de PC, assegurando-se assim a existência de uniformidade na linguagem e garantindo que a relação de capacidades das FFAA está atualizada, sendo

² O plano HEFESTO foi elaborado para regular a participação das FFAA em matérias de apoio aos incêndios rurais e surgiu após os incêndios de 2017 terem revelado a necessidade de reformular os planos que regulam a participação das instituições nas operações de proteção civil.

claramente conhecida pela PC, para que esta possa adequar os seus pedidos (Matias, 2013).

A existência de problemas de coordenação e comunicações, bem como a insuficiência de ações de treino e formação conjunta, leva a que exista um desconhecimento entre as FFAA e os restantes agentes de PC e à inexistência de uma doutrina conjunta para cimentar a aprendizagem (Isabel, 2018).

2.3. Modelo de análise

O modelo de análise que se utiliza visa atingir os objetivos específicos (OE) que decorrem do OG:

- OE1: Sintetizar as necessidades relativas à atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais;

- OE2: Avaliar as possibilidades das FFAA para suprir as necessidades identificadas.

Este modelo pretende ainda responder às questões que derivaram da QC e que se constituem como as questões derivadas (QD):

- QD1: Quais as necessidades de atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais?

- QD2: Quais as capacidades disponíveis nas FFAA para suprir as necessidades identificadas?

A delimitação do tema foi o ponto de partida para a construção do modelo de análise. Para este fim, usaram-se como categorias (para análise dos relatórios e entrevistas) os processos de execução da DUPC, alinhados com o plano HEFESTO, que constituem a primeira coluna do modelo de análise, que será apresentado adiante. Excluíram-se *à priori*, os processos em que as FFAA não têm incumbências e o processo de supressão – combate em ataque inicial, onde apenas são responsáveis por coordenar e empregar os meios aéreos.

3. Metodologia e método

3.1. Metodologia

Utilizou-se o raciocínio indutivo, que permitiu realizar inferências sobre as interpretações efetuadas. Por sua vez a estratégia de investigação foi a qualitativa, assente num desenho de pesquisa de estudo de caso, o que permitiu abordar a atuação das FFAA, inserindo-as num dado contexto (Santos & Lima, 2019).

As principais fontes utilizadas foram os relatórios da Comissão Técnica Independente (CTI), do Observatório Técnico Independente (OTI) e do Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais (CEIF) sobre os incêndios com maior impacto desde 2017, os Planos dos Ramos das FFAA sobre esta temática e a entrevista a especialistas na área da PC e outras diretamente relacionadas com a problemática dos incêndios rurais.

3.2. Método

3.2.1. Participantes e procedimento

Foram entrevistados dez especialistas, sete que se pronunciaram sobre as necessidades relativas à atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais, e três que se pronunciaram sobre as capacidades das FFAA para suprir essas necessidades. Assim, optou-se por

entrevistar a 2.º Comandante Nacional da ANEPC, o Oficial de Ligação do EMGFA à ANEPC, o Chefe de Divisão no ICNF na área dos incêndios rurais, o Comandante da Companhia de Bombeiros Sapadores de Setúbal, o Presidente do Centro de Estudos e Intervenção em Proteção Civil (CEIPC) e membro do OTI, o Comandante do GIPS e o Comandante Operacional Distrital (CODIS) de Setúbal para responder à primeira parte e o Chefe da Divisão de Operações do Comando Naval (COMNAV) da Marinha, o Adjunto da Célula CIMIC (G9) do Comando de Forças Terrestres (CFT) do Exército e o Chefe da Repartição de Operações da Divisão de Operações do EMFA para responder à segunda. A quantidade de entrevistas a efetuar sobre as necessidades de atuação das FFAA não foi definida inicialmente, atingindo-se a saturação teórica com sete. No entanto, considerou-se suficiente entrevistar um especialista de cada Ramo para se pronunciar sobre as capacidades das FFAA para suprir as necessidades identificadas.

3.2.2. Instrumentos de recolha, análise e tratamento de dados

A análise documental baseia-se na recolha de dados em documentos não produzidos pelo investigador, como legislação, normativos, planos ou projetos (Santos & Lima, 2019). Neste trabalho analisaram-se os relatórios da CTI, OTI e CEIF, bem como os planos dos Ramos das FFAA no âmbito dos incêndios rurais.

As entrevistas permitem a recolha de experiências, opiniões e atitudes. A escolha dos entrevistados não seguiu um critério de amostragem, mas antes um perfil, consoante o prestígio, estatuto ou “título” de especialista (Haro, 2016).

3.2.3. Técnicas de tratamento dos dados

A análise dos dados recorreu a técnicas de análise de conteúdo, para identificar, sintetizar e interpretar as informações recolhidas por via das recomendações dos relatórios e opiniões dos especialistas e assim efetuar inferências (Santos & Lima, 2019).

4. Apresentação dos dados e análise dos resultados

Neste capítulo apresentam-se os dados recolhidos e a análise efetuada, nomeadamente as necessidades de atuação das FFAA em missões de PC, no âmbito dos incêndios rurais e as capacidades existentes para suprir essas necessidades.

4.1. Necessidades de atuação das FFAA

Na procura da resposta à QD1 recorreu-se à entrevista semiestruturada, permitindo uma maior liberdade ao entrevistado e alimentar uma conversa, encaminhada para a recolha das necessidades, possibilitando a emergência de categorias não identificadas previamente (Haro, 2016).

Para se identificarem as necessidades de atuação das FFAA em missões de PC, selecionaram-se para análise os relatórios da CTI1 (incêndios de junho de 2017), CTI2 (incêndios de outubro de 2017), CEIF (incêndios de junho e de outubro de 2017) e do OTI (avaliação do sistema nacional de PC no âmbito dos incêndios rurais e ao incêndio de

Monchique, em 2018). Complementaram-se os dados recolhidos com sete entrevistas, para complementar os relatórios e identificar possíveis novos campos de atuação das FFAA, procurando atingir o OE1.

4.1.1. Relatórios

O relatório da CTI1 (2017) refere que deve existir um reforço do papel das FFAA no sistema de PC, sendo o seu empenho em ações de prevenção, logística, rescaldo e vigilância de reacendimentos, fundamental. Este relatório considera que as FFAA não estão devidamente enquadradas e são subaproveitadas nas operações de defesa da floresta e de combate aos incêndios rurais.

A CTI1 (2017) elenca a possibilidade de se definirem “modalidades para ampliar a intervenção e mobilização de meios dos diferentes ramos das Forças Armadas, designadamente em operações de prevenção estrutural”. Sugerindo que se potencie o emprego das FFAA no “patrulhamento de áreas com elevado risco estrutural ou de defesa prioritária”, particularmente quando as condições atmosféricas iniciem maior risco.

Não se reportando diretamente às FFAA, a CTI1 (2017) elucida que a utilização de “desadequadas cartas militares” pelo Posto de Comando Operacional contribuiu para que este órgão não tivesse a melhor compreensão situacional sobre o perímetro do incêndio.

Relativamente ao apoio logístico das FFAA aos operacionais e às populações em situação de evacuação, releva a necessidade de se empregarem as valências de: confeção e distribuição de refeições, montagem de locais para descanso e banhos, fornecimento de energia e iluminação e captação e tratamento de água. Complementarmente, identifica a necessidade de apoios diversos nas áreas das construções horizontais e verticais, bem como, no apoio à captação de água para o reabastecimento das viaturas de combate. Destacando ainda o “apoio diverso na área dos reconhecimentos (itinerários, pontes, áreas urbanas destruídas, etc.)” e o apoio sanitário (CTI1, 2017).

A CTI1 (2017) reforça a necessidade de manter o empenhamento das FFAA no rescaldo e na vigilância de reacendimentos. É, contudo, identificada a necessidade de melhorar a coordenação entre as FFAA e a ANEPC. Partindo do postulado que o Regimento de Apoio Militar de Emergência “não tem condições nem capacidade para ser verdadeiramente útil em operações de emergência”, a CTI1 sugere o estudo da *Unidad Militar de Emergencias* espanhola, como modelo para o reforço do papel das FFAA, na PC.

No sentido de capacitar o sistema, a CTI1 (2017) sugere a criação de ações de formação para os decisores da PC, que beneficiariam de “parcerias com sistemas mais experientes em matérias relacionadas com liderança, comando e logística (como a Academia Militar)”.

O CEIF (2017) reconhecendo a “grande relevância” das FFAA no incêndio de junho, salienta que “o seu aproveitamento poderia ter sido ainda mais efetivo”. Neste contexto, identifica a mais-valia que poderia ter resultado do emprego de militares apeados no “combate indireto com a abertura de faixas de contenção”, permitindo dessa forma libertar “bombeiros para outras áreas onde o combate com água era eficaz”. Sobre o trabalho com máquinas de rasto, o CEIF relata que “não houve formação das equipas para trabalhos em ambiente de incêndio” o que “levou a que diversas vezes as equipas aparcassem o seu material em áreas

de risco ou que nem sempre dessem o melhor destino ao material combustível residual que resultava da limpeza das faixas”.

O CEIF (2017) indicia que a segurança e o equipamento dos militares poderiam ser melhorados. Sobre o primeiro aspeto, nota que os militares atuaram “com a sua farda normal de trabalho, a qual naturalmente não confere as melhores condições de segurança para este tipo de atividades”, o que foi motivado pela insuficiência de Equipamentos de Proteção Individual. Relativamente ao equipamento, salienta que “têm vindo a ser usadas alfaias de agricultura” para o rescaldo, em detrimento de “ferramentas manuais, adaptadas às operações de rescaldo”. Estas lacunas resultam do não cumprimento dos protocolos existentes.

Neste TO as FFAA, além do apoio na confeção e distribuição de alimentação, realizaram “várias ações de CIMIC (*Civil-Military Cooperation*) que consistiram essencialmente no levantamento de danos, acompanhamento psicológico [...], recuperação de infraestruturas, distribuição de alimentação e cooperação com câmaras municipais” (CEIF, 2017).

Ao referir-se à estrutura da PC, o CEIF (2017) reconheceu a “falta de preparação psicológica e emocional para lidar com uma calamidade de proporções como esta”. Recomendando “no sentido de preparar os comandantes para estas situações” a frequência de formação e treino, promovendo “a interação com os restantes elementos de chefia afetos à Proteção Civil, nomeadamente Forças Armadas e Forças de Segurança”. Salientou ainda que a formação militar do (na altura) 2.º Comandante Nacional “terá sido uma mais valia nas funções de COS” que lhe permitiu, pouco após ter assumido o comando da operação, “lidar com o aparecimento de um número avultado de vítimas num TO com a situação completamente descontrolada”.

O relatório da CTI2 (2018) refere que o apoio das FFAA nos incêndios de outubro ficou “aquém do desejável”. Notando que as FFAA apoiam em “Prevenção, Combate e Rescaldo, mas lamentavelmente em modo que contraria os princípios que norteiam a Instituição Militar”. Pois, “onde deve haver Planeamento, Preparação, Treino e Ação Conjunta tem havido muita ausência destes Princípios”. No relatório é reforçada a necessidade de empenhar as forças de segurança em ações permanentes de fiscalização, ao longo do ano, com eventual apoio das FFAA.

É enfatizada a necessidade de melhorar a articulação no terreno, em particular pela ação dos representantes das FFAA junto da PC, com clarificação das capacidades e limitações das forças e equipamentos disponíveis. É exemplo disso a solicitação de destacamentos de engenharia para um determinado local, que eram depois reencaminhados para outro local, com toda a logística que isso envolve, afetando a motivação dos intervenientes (CTI2, 2018).

A CTI2 (2018), focando-se nos reacendimentos, reconhece a necessidade de melhorar o rescaldo e a vigilância. Salientando que a “utilização adequada de máquinas de rasto para a consolidação de rescaldos, por operadores devidamente formados e acompanhados, com verificação dos perímetros com maior risco de deflagração e expansão, nomeadamente através da utilização de câmaras de infravermelhos” contribuirá para a diminuição dos reacendimentos.

Pese embora o relatório do CEIF (2019) sobre os incêndios florestais ocorridos a 15 de

outubro não refira diretamente as FFAA³, elucida que a equipa que o desenvolveu considera ser válido e aplicável, na sua maioria, os comentários e recomendações que constam dos relatórios dos incêndios de junho, nomeadamente os da CTI1 (2017) e do próprio CEIF (2017).

O relatório do OTI (2018) relativo ao sistema de PC no âmbito dos incêndios rurais indicia que é recomendável incrementar a intervenção das FFAA no esforço para minimizar os impactos destes eventos. Mas, menciona que estas devem melhorar o planeamento e preparação das atividades executadas com outras entidades.

O OTI (2018) defende que, as máquinas de rasto das FFAA devem ser melhor aproveitadas na prevenção, nomeadamente, na construção e manutenção da rede de faixas de gestão de combustível e acessos aos espaços florestais.

A pedido da ANEPC, em coordenação com a GNR, as FFAA devem continuar a colaborar com meios humanos e materiais para vigilância e deteção. Salientando o OTI (2018) que a vigilância e deteção deve explorar melhor as possibilidades oferecidas pelo Sistema de Gestão de Incêndios Florestais, nomeadamente para “fins de tomada de decisão no âmbito da vigilância móvel”.

Deve ser equacionado um “uso mais extensivo dos recursos” logísticos militares para o apoio aos operacionais e às populações afetadas. Bem como a continuação da participação nas operações de rescaldo e vigilância ativa pós-rescaldo (OTI, 2018).

Relativamente à resposta à emergência social e ambiental, particularmente na segurança das populações, o OTI (2018) recorda as responsabilidades partilhadas pela ANEPC, pelo Instituto Nacional de Emergência Médica e pelas FFAA, salientando a necessidade de se executarem “exercícios para treino dos agentes e das populações”.

O OTI (2018) identifica a necessidade de “uma maior colaboração entre as unidades de formação das diversas entidades, com vista a extrair benefícios pelos efeitos de escala e pela partilha de recursos especializados”. Após recordar que “as FFAA, a GNR e a PSP possuem academias, onde os seus quadros recebem formação e treino” propõe que a Escola Nacional de Bombeiros se deva converter “numa Academia de Proteção Civil, com forte ligação ao sistema de ensino superior, à semelhança do que sucede com as Academias das FFAA”.

O OTI (2019), posteriormente, desenvolveu um relatório sobre o incêndio de Monchique de 2018, onde menciona que, pese embora tivessem “formação e equipamento adequado” se denotou “pouca disponibilidade dos militares que integram os pelotões para realizarem ações de rescaldo, estando mais interessados em limitar o seu empenhamento apenas a ações de vigilância”. Pelo que, recomenda uma melhor utilização de ferramentas manuais e “sensibilizar os pelotões militares para a necessidade de intervenção com ferramentas manuais”.

O OTI (2019), baseando-se no Relatório Técnico da AFOCELCA, salienta que “é feita uma referência a deficiências na vigilância, referindo-se que deve existir rigor e zelo na realização destas tarefas tão importantes, devendo haver uma vigilância proactiva e uma assunção de responsabilidade sobre as possíveis reativações futuras”. Sendo a vigilância pós-rescaldo

³ Excetuando numa analogia entre os “limitadores de avarias” como existem por exemplo a bordo de embarcações da Armada” e as “equipas de intervenção próprias” que o CEIF sugere que sejam criadas nas zonas industriais (CEIF, 2019).

uma das tarefas acometidas às FFAA, assume-se a possibilidade destas constatações abrangerem as ações conduzidas por militares.

Outro dos meios que as FFAA, repetidamente, empregam em incêndios rurais são as máquinas de rasto. O OTI (2019) releva a importância destas máquinas, num evento com as características do incêndio de Monchique, reforçando que a utilização deve ter em conta as suas limitações operacionais e “requer operadores experientes em incêndios florestais”. O OTI notou, ainda, que “as tarefas de consolidação perimetral implicam que o trabalho das máquinas de rasto, [...] seja acompanhado e complementado com meios terrestres e com o uso de ferramenta manual”, bem como por “pessoal capaz de supervisionar o seu trabalho”, o que por vezes não se verificou em Monchique.

4.1.2. Entrevistas

As entrevistas efetuadas permitiram identificar as ideias de especialistas. Assim, a 2.º Comandante Nacional da ANEPC (P. A. Gaspar, entrevista presencial, 28 de março de 2019) refere que as FFAA “fazem uma diferença brutal e onde se devia apostar mais, é na parte da presença dissuasora, ou seja, em termos preventivos, antes de os incêndios se declararem”. Clarificando que nas zonas onde há “militares presentes há uma tendência para um decréscimo no número de ocorrências”. Equaciona, ainda, se não “valeria mais apostar mais nos militares para estas funções do que propriamente nos pelotões para rescaldo e vigilância pós-rescaldo”.

P. A. Gaspar (*op.cit.*) sugere que as capacidades de comunicações, “sistemas de informação, a georreferenciação dos veículos, tudo aquilo que seja o apoio à decisão operacional” das FFAA, poderão ser usados como apoio, redundância ou alternativa aos sistemas da PC.

A entrevistada considera que as FFAA, pelo grande “*know how* que têm e recursos ao nível da logística” poderiam ser um “parceiro mais presente no apoio logístico às operações de maior dimensão”. Mas, enfatiza que os “pelotões fazem falta e são um elemento importante”, que permitem retirar “bombeiros do TO para integrá-los nos sítios onde efetivamente ainda há combate” (P. A. Gaspar, *op.cit.*).

Relativamente à participação das FFAA em ações de sensibilização, reconhece que é “uma área, em termos de prevenção, que faz todo o sentido”. Avançando que “naquilo que são as vossas ações, onde haja público civil presente, podem também ser um veículo de passagem desta mensagem”, sendo, porém necessário “investir muito na troca de conhecimentos e de formação dos militares nestas áreas” (P. A. Gaspar, *op.cit.*).

O Oficial de Ligação das FFAA à ANEPC (J. J. Lavado, entrevista presencial, 16 de abril de 2019), reconhece a necessidade das FFAA continuarem a apoiar o ICNF com “trabalhos de engenharia, nomeadamente, abertura de faixas de gestão de combustível, apropriação de itinerários e melhoria de pontos de água”. Bem como, em ações de patrulhamento e vigilância florestal.

J. J. Lavado (*op.cit.*) afirma que as comunicações e o apoio logístico “seriam sem dúvida áreas importantes para apostar em termos globais no apoio à PC” por parte das FFAA.

Esclarecendo que o “patrulhamento, numa ótica de dissuasão, é integrado com a sensibilização”, no qual se distribuem “panfletos e dialoga-se com a população no sentido de

se passar uma mensagem pré-definida pelo ICNF”.

Partindo da dispersão da doutrina, da rotatividade dos quadros e do “problema da falta de *know how* e experiência de comando e liderança” na PC, aliado ao modelo de formação e seleção dos quadros de comando dos bombeiros, J. J. Lavado (*op.cit.*) sugere a adoção de uma modalidade na qual as FFAA seriam “responsáveis pela formação dos quadros da área de conhecimento PC e aí seria possível alimentar o sistema de forma mais ágil, mesmo numa ótica supletiva e garantir a existência de cultura, doutrina, comando e liderança estruturados”.

O Chefe de Divisão do ICNF (R. M. Almeida, entrevista presencial, 24 de abril de 2019) menciona que “aquilo que é mais atrativo no âmbito do ICNF é a capacidade de utilização de maquinaria”, pois as FFAA possuem “uma grande capacidade, em termos de engenharia, para implementar obra no terreno”. Notando que “quando olhamos para recursos humanos das FFAA, olhamos como mão-de-obra não especializada, portanto olhamos para funções básicas que podem cumprir sem grande exigência técnica”, nomeadamente a vigilância. Enfatizando que “estas são as grandes áreas de atuação das FFAA no âmbito dos incêndios rurais, uma pela falta de capacidade que os organismos públicos têm na área da engenharia [...] e outra na parte dos recursos humanos”.

O entrevistado refere que, face à escassez de voluntários para a PC, o “papel supletivo das FFAA tem de ser transformado num papel permanente”. E afiança que as FFAA terão de ter um papel mais ativo no desenvolvimento de conhecimento para a PC. Considera ainda que as FFAA terão um papel acrescido na gestão da informação e no apoio à decisão da PC, pois “têm sistemas de informação, estão habituados a ter que compilar muita informação de muito sítio” (R. M. Almeida, *op.cit.*).

O Comandante da Companhia de Bombeiros Sapadores de Setúbal (P. C. Lamego, entrevista presencial, 29 de abril de 2019) refere que, no campo da engenharia, o trabalho desenvolvido pelas FFAA deverá ser mantido, mas “tem que ser constante”. Salieta que as comunicações militares devem estar “preparadas para o caso de o sistema nacional colapsar”, não deixando de salientar que isso é “o nosso⁴ *core business*, não temos de inventar, é só pegar nos nossos postos de comando e nas coisas, e vamos para o terreno e dizemos está aqui”.

P. C. Lamego (*op.cit.*) testifica que “quem está no terreno precisa muitas das vezes de uma base logística e de alimentação”, pois o “bombeiro é a pessoa mais simples que existe e o que ele quer é uma boa comida, tomar banho e que o deixem descansar só um bocadinho que ele depois volta novamente para lá”. Podendo as FFAA ter um papel relevante nestes apoios, pois possuem a capacidade para o fazer, exemplificando com as estações de purificação de água.

Relativamente ao emprego de máquinas de rasto em ataque ampliado, P. C. Lamego (*op.cit.*) afiança que “toda a gente agradece e aquilo funciona às mil maravilhas”. Mas, que as FFAA deverão procurar estar preparadas “para catástrofes, não para as ocorrências que há todos os anos”.

Ao empregar militares em rescaldo “estou a desviar militares para fazer funções que

⁴ Nota dos autores: Paulo Lamego é Tenente-coronel do Exército, pelo que, refere-se às FFAA.

não são deles”, salientando que os militares estão a “entrar numa zona perigosa onde não têm formação, nem experiência, nem equipamento adequado e não sabem fugir”, pois “o rescaldo é o combate efetivo do incêndio”. Resumindo que se “quiserem fazer podem-no fazer e são uma ajuda, mas estão a sair da sua zona de conforto” (P. C. Lamego, *op.cit.*).

P. C. Lamego (*op.cit.*) reconhece que “ninguém forma os comandantes dos bombeiros” e, pese embora a qualidade das pessoas, há carência de doutrina e de um processo formativo comum. Por isso é necessário que se “agarre em quem vai comandar os bombeiros no futuro e lhes dê uma formação básica de comando, controlo e doutrina”, sendo esse “um apoio que as FFAA podiam dar”, pois possuem “os meios, o conhecimento e instalações”. Sugerindo um modelo em que os futuros comandantes iriam “passar um ano ou dois, juntos, na mesma doutrina, na mesma escola”.

O Presidente do CEIPC (D. N. Caldeira, entrevista presencial, 17 de maio de 2019) menciona que a logística “é a principal fragilidade da estrutura de resposta do sistema da proteção civil”. Pelo que se deve equacionar uma maior participação das FFAA, pois a utilização “não apenas dos meios, como da doutrina que as FFAA possuem, da organização e da logística operacional, pode ser um contributo muito relevante para o processo das operações”.

O emprego das FFAA em rescaldo “constitui, (...) um elemento negativo para a própria gestão dos recursos humanos”, elucidando que os jovens que se alistam nas FFAA têm uma motivação diferente, isso leva a que sintam que “os estavam a atraiçoar, porque foram utilizados para um fim que não correspondia às suas expectativas”. Neste contexto, afirma que “é preciso reduzir as missões que estão” atribuídas às FFAA, entre as quais o rescaldo e outras “missões que acabam por ser entendidas como depreciativas ou como complementares e que exigem um grau de motivação” diferenciado (D. N. Caldeira, *op.cit.*).

D. N. Caldeira (*op.cit.*), ao expor a sua perceção sobre outras possibilidades de emprego das FFAA, reconhece que “o sistema de proteção civil, tem um conjunto de lacunas que são facilmente supriáveis, recorrendo à doutrina e capacidade de organização que as FFAA possuem”. Entre elas, a formação de quadros “onde as FFAA têm uma grande experiência, e podem prestar uma relevante colaboração”, particularmente nas áreas de estado-maior e “do comando operacional em operações da proteção civil”. Sobre o estado-maior enfatiza que “praticamente todos os grandes falhanços (...) de grandes operações de PC, em particular nos incêndios florestais, são justificados pela inexistência de funções de estado-maior ao nível dos postos de comando”.

Advoga a “envolvência dos quadros das FFAA na formação de quadros do sistema de proteção civil” para “dotar o sistema de proteção civil de mais competências e incorporar mais conhecimento, capacitando os agentes e as pessoas que protagonizam, nomeadamente, missões de responsabilidade”. Elucidando que há “um caminho vastíssimo de cooperação que precisa de ser aproveitado de uma forma mais estrutural e estruturada” (D. N. Caldeira, *op.cit.*).

O entrevistado considera que “se justificava criar, no âmbito das FFAA, uma especialidade de gestão de emergência em catástrofe, incorporando toda a formação militar normal, mas com esta especialização”, particularmente ao nível da “gestão estratégica no qual o militar tem naturalmente um significativo grau de competências e de qualificações”. Notando que

se trataria de especializar quadros das FFAA “numa guerra particular, como é uma catástrofe natural ou como é uma calamidade” (D. N. Caldeira, *op.cit.*).

O Comandante do GIPS (R. A. Veloso, entrevista presencial, 20 de maio de 2019) salienta que tendo “o patrulhamento e vigilância um contributo muito importante por parte das FFAA, deve melhorar-se a coordenação no terreno” entre estas e a GNR.

As FFAA podem ser uma mais-valia para o sistema de PC nas áreas das comunicações e do apoio logístico, sendo o seu emprego feito de “forma supletiva e caso exista um colapso nesta estrutura, pois os meios de que dispõem e o *know how* são os suficientes para assegurar a redundância” (R. A. Veloso, *op.cit.*).

R. A. Veloso (*op.cit.*) salienta que as FFAA “no combate ampliado, com a utilização das máquinas de rasto tornam-se uma mais valia”. Mas, clarifica que “é necessário haver coordenação com os comandantes dos setores, pois além de saber operar as máquinas, é necessária a sua aplicação” eficaz de acordo com o TO. Enfatiza que a “questão do apoio logístico é importantíssima, pois atualmente em Portugal não há uma estrutura”, ou seja, “se a nível civil houver algum colapso as FFAA têm capacidade para fazer isso”. No entanto, contrapõe que as FFAA “devem ser encaradas como uma reserva e não para intervir em primeira instância”.

Pela exiguidade de meios de combate motivado pela dimensão de uma ocorrência ou pela simultaneidade de ocorrências, o papel das FFAA no rescaldo e vigilância pós-incêndio é essencial. Afirmando o entrevistado que as “FFAA têm vindo a intervir de uma forma exemplar” (R. A. Veloso, *op.cit.*).

Por sua vez, o Comandante Operacional Distrital de Setúbal (E. L. Oliveira, entrevista presencial, 21 de maio de 2019) menciona que os “instrumentos de apoio à decisão, toda a cartografia e sistemas de informação geográfica, utilizados pelos militares no âmbito da PC, são fatores importantes para o apoio à decisão em situações complexas”.

Relativamente à engenharia militar, reconhece a importância do seu uso em diferentes momentos, desde o emprego em “termos profiláticos, na abertura de aceiros ou melhoria de caminhos”, passando pelo combate com “diferentes manobras que são efetuadas com máquinas de rasto”, até às operações de rescaldo (E. L. Oliveira, *op.cit.*).

Salienta que a capacidade “logística das FFAA, sendo uma mais-valia, pode ser um contributo importante na sustentação de operações complexas”, pelo que o seu emprego não pode ser descurado.

Acerva que “os elementos de comando deveriam ser formados em termos académicos e de preparação profissional, num curso específico para esse objetivo, ministrado numa academia”. Neste contexto, reconhece que relativamente ao “conhecimento académico naquilo que se refere à arte de comandar, à liderança, à formação e à preparação, julgo que a colaboração e a parceria com as FFAA, constitui fator essencial e acredito que será o futuro” (E. L. Oliveira, *op.cit.*).

E. L. Oliveira (*op.cit.*) afirma que “a sensibilização e educação para a área da proteção civil é algo em que também as FFAA podem colaborar”. Sendo da opinião que “as ações de sensibilização feitas pela GNR e outros agentes de PC, muitas vezes já não surtem o efeito desejado”, pois são estes que, posteriormente “vão aplicar as contraordenações e as coimas”.

Ou seja, “se for um militar, que não executa funções de policiamento, a ir lá, a participação e a perspectiva das pessoas pode ser diferente”.

4.2. Capacidade das FFAA para suprir as necessidades identificadas

Analisaram-se os planos que cada Ramo elaborou para o apoio no âmbito dos incêndios rurais à luz do modelo de análise deste trabalho. Assim confrontaram-se as necessidades identificadas com as tarefas e atividades listadas nestes planos. Após essa análise, entrevistou-se um elemento de cada Ramo para ampliar o conhecimento sobre as capacidades passíveis de colmatar as necessidades identificadas, visando concretizar o OE2.

Aos entrevistados, aplicou-se uma entrevista estruturada, com o objetivo de identificar possibilidades de colaboração decorrentes das entrevistas anteriores. Esta opção foi motivada por já estarem identificadas as categorias e por se dispor dos planos dos Ramos, procurando respostas pontuais sobre tópicos não abrangidos por estes (relacionada com QD2).

4.2.1. Planos

O plano elaborado pela Marinha para o apoio no âmbito dos incêndios rurais, menciona que a intervenção pode concretizar-se através de “patrulhamento, vigilância dissuasora, prevenção, detecção, rescaldo e vigilância pós-incêndio florestal”. A Marinha executa abertura de faixas de contenção de forma não mecanizada, ações de busca e salvamento, disponibiliza equipamentos e apoio logístico a operações e populações afetadas (incluindo confecção e fornecimento de alimentação e distribuição de abastecimentos, como medicamentos, água e combustíveis). Também fornece alojamento temporário (tendas e capacidade sobranter), realiza a montagem de acampamento de emergência, a reabilitação de infraestruturas básicas e ações de apoio técnico. Notando que o apoio é efetuado “com recurso aos meios mobilizáveis disponíveis e em função do apoio solicitado” (IT 02/18, 2018).

O plano do Exército para o apoio militar de emergência refere que este pode desenvolver as seguintes atividades de intervenção: comando, controlo e comunicações; apoio com meios de engenharia (combate e rescaldo de incêndios e recuperação de infraestruturas); apoio médico e sanitário; apoio psicológico; apoio na segurança alimentar; apoio no tratamento de animais de pequeno porte; apoio logístico às operações e população com disponibilização de equipamento (material de aquartelamento, geradores e depósitos de água) e alimentação e medicamentos, água e combustíveis; fornecimento de alojamento temporário (aquartelamentos ou em tenda); manutenção e recuperação de viaturas; evacuação de populações afetadas; reconhecimento terrestre para prevenção de incêndios, “podendo tomar a forma de sensibilização das populações, patrulhamento, vigilância, prevenção, detecção, rescaldo e vigilância pós incêndio”; cartografia de emergência (produção e distribuição) e análise geoespacial para apoio à decisão; e apoio ao combate de incêndios (EME, 2018).

O plano elaborado pela FAP para a participação em ações de PC, excluindo o respeitante aos meios aéreos, refere que, este Ramo contribui com apoio logístico, apoio com meios de

transporte terrestre de carga e pessoas e equipamentos de engenharia (máquinas de rasto) (EMFA, 2018).

4.2.2. Entrevistas

Os elementos entrevistados, além de validarem as capacidades referidas nos Planos, apresentaram a sua avaliação sobre a capacidade do Ramo para suprir as necessidades identificadas no ponto anterior. Seguidamente, apresentam-se as linhas de força decorrentes das entrevistas.

O Chefe da Divisão de Operações do COMNAV (J. M. Galocha, entrevista por *e-mail*, 28 de junho de 2019) afixou que “a Marinha tem capacidade para apoiar o planeamento e preparação de atividades a realizar em conjunto com as entidades do sistema de PC”, e que “dispõe de capacidade de apoio à decisão na parte dos sistemas de cartografia, georreferenciação e sistemas de informação”.

Confrontado com a possibilidade de apoio no âmbito da gestão de combustíveis e fiscalização, enfatizou que o Ramo tem capacidade para participar em ações permanentes de fiscalização, em apoio às forças de segurança, salientando que terá de ser feito sem se “sobrepôr às suas tarefas principais”. No entanto, considera que os recursos mecanizados da Marinha não devem ser utilizados em atividades de gestão de combustíveis e de melhoria de acessos e de pontos de água (J. M. Galocha, *op.cit.*).

J. M. Galocha (*op.cit.*) reforça a capacidade da Marinha para colaborar na vigilância, deteção e presença dissuasora. E, afirma que possui a “capacidade para fornecer apoio às comunicações, com especial incidência na área do litoral”.

Assume que a Marinha poderá incrementar a participação no apoio logístico, nomeadamente, em alimentação e tratamento de água. Relativamente às operações de rescaldo e vigilância pós-incêndio, salienta que a Marinha possui as capacidades necessárias, “estando para isso os seus elementos formados, treinados e na posse de material adequado”. Acerva que Marinha tem capacidade para apoiar as populações em situação de evacuação e defesa de aglomerados populacionais, mas na “engenharia não” (J. M. Galocha, *op.cit.*).

Defende que a Marinha tem capacidade para realizar ações de sensibilização às populações sobre incêndios. Assegura que, capitalizando sobre a “experiência operacional da vida a bordo das unidades navais”, a Marinha poderá apoiar a PC na produção de doutrina e organização. Podendo ainda ter um papel na formação dos quadros da PC em comando e liderança. Termina, assegurando que a “Marinha deve exercer maior participação em determinadas funções de PC e não ter um papel permanente” (J. M. Galocha, *op.cit.*).

O Adjunto do G9 do CFT (S. M. Trindade, entrevista presencial, 26 de junho de 2019) refere que o Exército pode apoiar o planeamento e preparação, “nomeadamente com o apoio no mapeamento de áreas críticas, peritos em áreas como a engenharia, planeamento de exercícios ou ações de patrulhamento e vigilância”. Salienta a possibilidade de apoiar com “sistemas de cartografia, georreferenciação e sistemas de informação”. Referiu que o “Centro de Informação Geoespacial do Exército consegue mapear, em escalas que outros não têm, áreas e edifícios críticos ou identificar possíveis áreas afetadas, zonas inundadas, zonas a interditar, entre outras”, podendo, igualmente, “acompanhar através de georreferenciação,

em *software* próprio, os movimentos dos módulos de intervenção”.

O entrevistado afiança que o Exército pode apoiar de forma permanente as ações de fiscalização. E, consegue incrementar a participação dos meios de engenharia na prevenção e combate aos incêndios. S. M. Trindade (*op.cit.*) recorda que o Exército tem participado ativamente em ações de vigilância em apoio aos municípios, ICNF e ANEPC, podendo aumentar essa participação. Expande afirmando que ao “nível de meios humanos a dificuldade está apenas quando o apoio nos é solicitado com pouco tempo de antecedência” e que soluções como a de 2019 (recebeu 23 viaturas para esta missão) “auxilia em termos materiais e comunicações”.

Relativamente aos apoios em comunicações, o entrevistado assegura que o Exército pode auxiliar através do “auxílio no restabelecimento das comunicações de outros agentes de proteção civil, com os seus módulos SIC-T, como tem vindo a ser treinado nos vários exercícios” ou com a “montagem de rede de comunicações militares que podem ser criadas em prol dos agentes de proteção civil” não tendo esta situação sido treinada (S. M. Trindade, *op.cit.*).

“Existe pessoal formado e certificado em número suficiente” para participar em operações de rescaldo e vigilância pós-incêndio, estando os “elementos formados, treinados e na posse de material adequado”, incluindo EPI e ferramentas manuais (S. M. Trindade, *op.cit.*).

S. M. Trindade (*op.cit.*) assegura a disponibilidade do Exército para o apoio logístico nomeadamente, na confeção e distribuição de alimentação, no tratamento de água e apoio de engenharia, tal como já ocorreu. Este apoio pode ser expandido às populações na eventualidade de uma evacuação, bem como na participação na defesa dos aglomerados populacionais, tanto que “atualmente treinamos nos exercícios a evacuação de pessoas e bens para acampamentos de emergência”.

“O Exército tem capacidade para formar quadros da PC em comando e liderança, [...] porque diariamente já o fazemos e a nossa formação e costumes assentam nessas características de comando e liderança”. E que “poderia ter maior participação em ações de PC” incluindo “ajudar em coordenação nas ações de PC”. Refere ainda que “a dispersão territorial, a presença junto das populações, a missão de defesa das populações e a imagem junto das mesmas poderia ser utilizada para que o Exército assumisse um papel permanente em questões de PC e de sensibilização” (S. M. Trindade, *op.cit.*).

O Chefe da Repartição de Operações, da Divisão de Operações, do EMFA (A. D. Oliveira, entrevista presencial, 28 de junho de 2019), clarifica que a FAP tem capacidade para apoiar o planeamento e preparação de atividades no âmbito da PC, e no apoio à decisão, por exemplo, através dos “sistemas de cartografia, georreferenciação e sistemas de informação”, “mas não produzimos no âmbito da cartografia e sistemas de georreferenciação”.

A. D. Oliveira (*op.cit.*) reconhece que a FAP “não tem capacidade, ao longo de todo o ano, para ações permanentes de fiscalização, em apoio às forças de segurança”, pois não tem os recursos humanos considerados adequados e suficientes para garantir um patrulhamento sustentável”. Tal como, “não tem capacidade para uma maior utilização dos recursos mecanizados” na gestão de combustíveis, podendo esta situação mudar se for feita a “aquisição de uma máquina de rastros adicional para garantir uma capacidade sustentada”.

Explicita que “a capacidade atual apenas permite o apoio às situações de emergência e a um emprego pontual circunscrito a uma / duas semanas” no restante tipo de trabalhos.

Outra das dificuldades prende-se com o emprego da FAP na vigilância e presença dissuasora, pois “não tem capacidade a nível terrestre para colaborar com meios humanos e materiais”. Tendo, no entanto, a possibilidade de fornecer apoio em comunicações, se isso for requerido (A. D. Oliveira, *op.cit.*).

Pese embora a FAP não tenha capacidade para apoiar “na confeção e distribuição de alimentação”, pode auxiliar, por exemplo no “âmbito do tratamento de água e apoio de engenharia, quer ao nível do combate indireto, quer nas faixas de combustível quer na abertura de caminhos e remoção de obstáculos e também pequenas construções”, tem, igualmente, a “capacidade de apoiar com grupos de geradores, em caso de necessidade de fornecimento de energia” (A. D. Oliveira, *op.cit.*).

A escassez de recursos inibe a FAP de ter uma maior presença nas operações de rescaldo e de vigilância pós-incêndio. Relativamente ao apoio às populações, o entrevistado enfatiza que podem participar nestas ações, tendo inclusive a possibilidade de efetuar “evacuações aeromédicas, apoio psicológico e apoio de equipas médicas” (A. D. Oliveira, *op.cit.*).

O entrevistado menciona que a FAP “não tem capacidade para realizar ações de sensibilização às populações”. Pois “para ter essa capacidade implicaria estar vocacionada para a ação de patrulhamento terrestre, que não é uma área onde estejamos presentes, nem temos perspetivas de evoluir nesse sentido”. Mas, adverte que o Ramo poderá colaborar, no decurso das ações de divulgação próprias.

A. D. Oliveira (*op.cit.*) acredita que a FAP tem a possibilidade de apoiar a PC no âmbito da produção de doutrina, organização e formação em comando e liderança, particularmente “ao nível do emprego dos meios aéreos, com maior impacto ao nível da coordenação aérea” “do ponto de vista militar e aeronáutico”.

Se o incremento da participação das FFAA mantiver o regime supletivo “não se justifica alterar a situação atual, exceto na melhoria de coordenação e reforço de algumas capacidades, na sua vertente de duplo uso”. No entanto, se a opção for diferenciada, as FFAA “terão que ser readaptadas no sentido de uma estrutura permanente conjunta que responda de forma consolidada a todas as fases da DUPC” (A. D. Oliveira, *op.cit.*).

4.3. Análise das necessidades de atuação identificadas e das capacidades das FFAA para as suprir

No Quadro 1, apresenta-se a síntese das necessidades que foram identificadas (resposta à QD1) e das capacidades existentes, que permitem supri-las (materializa a resposta à QD2). Neste quadro é possível verificar-se a confrontação entre as disfuncionalidades (na sequência do OE1), com as atividades já desenvolvidas pelas FFAA, ou com possibilidade de virem a ser, no imediato, ou a curto prazo (identificadas no OE2). Este diferencial materializa os campos de intervenção que poderão potenciar a atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais.

Quadro 1 – Síntese das necessidades e das possibilidades

	Necessidades		Possibilidades
	Enquadramento	Entrevistas	FFAA
Planeamento	<ul style="list-style-type: none"> – Melhorar o planeamento e preparação das atividades com outras entidades 	<ul style="list-style-type: none"> – Apoio à decisão em cartografia, georreferenciação e sistemas de informação 	<ul style="list-style-type: none"> – Apoio no planeamento e preparação do sistema – Apoio ao comando, controlo e comunicações – Análise geoespacial para apoio à tomada de decisão, na avaliação do risco e combate – Produção e distribuição de cartografia de emergência
Prevenção - Gestão de Combustível e Fiscalização	<ul style="list-style-type: none"> – Enquadrar e aproveitar melhor as FFAA, na prevenção e combate – Eventual apoio às forças de segurança, na fiscalização – Maior utilização dos recursos mecanizados – Maior apoio na construção e manutenção de faixas de gestão e acessos florestais – Operações de vigilância em áreas costeiras 	<ul style="list-style-type: none"> – Apoio de engenharia para abertura de faixas de gestão de combustível, apropriação de itinerários e melhoria de pontos de água 	<ul style="list-style-type: none"> – Apoio permanente às ações das Forças de Segurança; – Utilizar recursos mecanizados na gestão de combustíveis, construção e manutenção de faixas de gestão de combustível e acessos florestais e melhoria de pontos de água. Como estão maximizados não há capacidade para incrementar – Abertura de faixas de contenção de forma não mecanizada
Pré-supressão	<ul style="list-style-type: none"> – Apoio às comunicações – Reconhecimento – Incremento do patrulhamento, vigilância e deteção 	<ul style="list-style-type: none"> – Aumento da presença dissuasora, vigilância e patrulhamento – Colaboração em comunicações (forma supletiva) 	<ul style="list-style-type: none"> – Fornecer apoio às comunicações – Efetuar vigilância, deteção e presença dissuasora (dificuldade quando solicitado com pouca antecedência)
Supressão - CAA	<ul style="list-style-type: none"> – Enquadrar mais valias das FFAA (construções verticais, apoio sanitário e máquinas de rasto para combate indireto) – Apoio logístico operacional (confeção e distribuição de refeições, montagem de locais para descanso e banhos, fornecimento de energia e iluminação, captação e tratamento de água, e fornecimento de combustível) – Sensibilizar sobre possibilidades e limitações do emprego dos militares e equipamentos de engenharia – Assegurar que máquinas de rasto sejam acompanhadas de ferramentas manuais 	<ul style="list-style-type: none"> – Apoio logístico – Apoio no tratamento de água – Melhor coordenação no apoio com máquinas de rasto. 	<ul style="list-style-type: none"> – Apoio logístico (confeção e distribuição de alimentação, tratamento de água e apoio de engenharia) – Reabilitação de infraestruturas básicas e ações de apoio técnico

Supressão - Rescaldo	<ul style="list-style-type: none"> - Participar em rescaldo e vigilância de reacendimentos - Melhorar a utilização de ferramentas manuais e disponibilidade dos militares para efetuar rescaldo 	<ul style="list-style-type: none"> - Pelotões de rescaldo; - Formação e equipamento adequados para pessoal envolvido - Apoio de engenharia, com máquinas de rasto 	<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar rescaldo e vigilância pós-incêndio, estando os elementos formados, treinados e na posse de material adequado (EPI e ferramentas manuais) - Apoio de máquinas de rasto
Resposta de Emergência Social e Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio às populações em situação de evacuação - Estender participação à defesa de aglomerados populacionais e apoio à evacuação de pessoas. 	-	<ul style="list-style-type: none"> - Apoio psicológico - Apoio no tratamento de animais de pequeno porte - Apoio logístico à população com equipamento (material de aquartelamento, geradores e depósitos de água) e alimentação, medicamentos, água e combustíveis - Apoio de transporte à evacuação de populações - Fornecimento de alojamento temporário (edifícios ou tendas)
Transversal à DUPC / HEFESTO	<ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a coordenação entre as FFAA e a ANEPC - Melhorar o comando e liderança, para a condução das operações - Apoio à decisão e análise de incêndios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Colaboração em ações de sensibilização - Apoio à PC na produção de doutrina e organização - Formação dos quadros da PC (comando e liderança) - Transformar o papel supletivo das FFAA em papel permanente - Maior participação das FFAA em funções de PC - Criar uma unidade militar de emergência. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar ações de sensibilização às populações - Apoiar a PC na produção de doutrina e organização - Apoiar na formação / formar quadros da PC em comando e liderança - Ter maior participação em ações de PC - Assumir um papel permanente na PC.
QD1		QD2	

Da análise conjugada das respostas às QD responde-se à QC. Assim, considera-se que é possível potenciar a atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais, através da aplicação do seguidamente apresentado.

Ao nível do Planeamento, as FFAA ao reformularem a sua participação nos planos, deverão melhorar a sua integração. É, igualmente, reconhecida a necessidade de apoiarem os restantes intervenientes com ferramentas de apoio à decisão (cartografia, georreferenciação e sistemas de informação). As FFAA possuem as capacidades necessárias para fornecer este

apoio, podendo produzir e distribuir cartografia de emergência. Estas capacidades poderão ainda ser utilizadas no apoio à decisão, nos restantes processos de execução.

Pese embora, a DUPC não atribua responsabilidades às FFAA na Prevenção - sensibilização, foi considerado que este apoio seria vantajoso. As FFAA têm possibilidade de o fazer, no entanto verificou-se ser importante uma formação complementar dos militares.

Na Prevenção – gestão de combustível e fiscalização considera-se benéfico enquadrar melhor e incrementar a participação dos meios de engenharia militar (beneficiação de faixas de combustível, acessibilidades e pontos de água), no entanto, por limitações de material disponível, poderá ser difícil de operacionalizar. É ainda advogada a vantagem de empenhar as FFAA em apoio às ações de fiscalização das Forças de Segurança, assumindo que as FFAA têm capacidade para o fazer.

Relativamente à Pré-Supressão, além do definido na DUPC, constatou-se a vantagem no apoio supletivo de comunicações pelas FFAA. Identificou-se ainda a necessidade de aumentar as ações de patrulhamento e vigilância para deteção e/ou dissuasão. As FFAA podem fornecer este tipo de apoios, mas, pelas limitações de recursos humanos, seria importante que a intervenção fosse atempadamente solicitada.

No processo de Supressão – CAA, é necessário expandir o nível de participação atual das FFAA. No entanto é salientada a necessidade de melhorar a formação dos operadores e a coordenação do emprego das máquinas de rasto. É unanime a necessidade de aumentar significativamente o apoio logístico às operações em curso. Constatou-se que poderá ser difícil aumentar os meios de engenharia, pela exiguidade de meios nas FFAA. Mas, é reconhecida a possibilidade de as FFAA passarem a desempenhar um maior papel no apoio logístico, incluindo a reabilitação de infraestruturas básicas.

Na Supressão – rescaldo é essencial manter-se a participação das FFAA, com máquinas de rasto, pelotões para rescaldo e forças para vigilância pós-incêndio. No entanto, é necessário dotar as FFAA dos equipamentos adequados, melhorar a formação e a motivação dos militares envolvidos. A perspetiva das FFAA é que, presentemente, os seus elementos, estão formados, treinados e na posse de material adequado, pelo que a necessidade identificada está sanada.

Relativamente à Resposta à emergência social e ambiental, é reconhecida a necessidade de empenhar as FFAA em apoio às populações em situação de evacuação (incluindo a evacuação), devendo a participação estender-se à defesa de aglomerados populacionais. As FFAA podem apoiar, por exemplo com a distribuição de material de aquartelamento, medicamentos e combustíveis, confeção e distribuição de alimentação, captação e purificação de água. As FFAA têm ainda a possibilidade de fornecer alojamento temporário (capacidade sobranse dos quartéis, ou a instalação de tendas). Poderão ser ainda disponibilizados outros apoios diferenciados, que podem passar pelo apoio psicológico e o tratamento de animais de pequeno porte.

Não diretamente subordinado a nenhum dos processos de execução da DUPC, verificou-se a necessidade de melhorar a coordenação entre as FFAA e os restantes intervenientes no sistema. Sendo sugerido que uma das formas de o operacionalizar seria a especialização de alguns militares em tarefas de PC, como se de uma tipologia de *guerra* se tratasse.

É reconhecida a necessidade de empenhar as FFAA na melhoria do processo de decisão ao nível da PC. O apoio das FFAA deveria passar pela disponibilização de ferramentas de apoio à decisão, mas, principalmente pelo apoio à produção de doutrina de PC e à formação (em comando e liderança) dos quadros dos agentes de PC (com maior relevância da ANEPC e dos bombeiros). As FFAA assumem que têm a capacidade e a disponibilidade para terem um papel relevante na colmatação desta necessidade.

Ficou, igualmente, patente que as FFAA terão de ter uma maior participação no sistema de PC, podendo inclusive passar a desempenhar um papel permanente e não supletivo em algumas funções. Apurou-se que as FFAA têm a possibilidade de o fazer, podendo, no entanto, ter de ser reforçadas em algumas áreas específicas.

5. Conclusões⁵

No pós-2017 iniciou-se a reconfiguração da forma como Portugal enfrenta o flagelo dos incêndios rurais. As mudanças passaram pela implementação do SGIFR, pela transformação da ANPC em ANEPC (que inclui uma nova abordagem à divisão territorial) e pela redefinição de competências a alguns dos agentes de PC. As FFAA, enquanto agente de PC, mas também no cumprimento da missão constitucional de colaborar “em tarefas que visem a satisfação de necessidades básicas e melhoria da qualidade de vida da população” não deixam de ser afetadas por esta realidade.

O estudo que deu origem a este artigo baseou-se numa pesquisa documental, de legislação e diretivas que enquadram o tema (entre outras, a DUPC, o plano HEFESTO, a DON2 e a LBPC). A recolha de dados tendente à resposta à QD1 (Quais as necessidades de atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais) foi feita com recurso aos relatórios desenvolvidos pela CTI1, CTI2 e pelo CEIF sobre os incêndios florestais de 2017 e pelo OTI sobre o incêndio de Monchique (2018) e ao sistema de PC no âmbito dos incêndios. Que foi complementada com entrevistas a especialistas (2º Comandante Nacional da ANEPC, Oficial de Ligação do EMGFA à ANEPC, Chefe de Divisão no ICNF, Comandante dos Bombeiros Sapadores de Setúbal, Presidente do CEIPC, Comandante do GIPS e CODIS de Setúbal). Posteriormente, para responder à QD2 (Quais as capacidades disponíveis nas FFAA para suprir as necessidades identificadas) analisaram-se os planos elaborados pelas FFAA para o apoio a missões de PC, nos incêndios rurais e entrevistaram-se três oficiais, com funções relacionadas com o planeamento da atuação dos Ramos em atividades de PC (um de cada Ramo), que se pronunciaram sobre as capacidades das FFAA para suprir as necessidades previamente identificadas. Por fim, integraram-se as respostas às duas QD e respondeu-se à QC, atingindo assim o OG do trabalho.

Os resultados obtidos permitiram responder à QC (Como potenciar a atuação das FFAA no âmbito dos incêndios rurais) e, conseqüentemente, propor contributos para potenciar a atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais, o que se constituía como OG. Assim, julga-se que é possível potenciar a atuação das FFAA, no âmbito dos incêndios rurais se as FFAA:

⁵ Após a conclusão deste artigo foi publicado, pelo Observatório Técnico Independente (janeiro de 2020), o *Relatório de Avaliação do incêndio de Fundada (Vila de Rei – Mação)*, que em nada altera as conclusões deste estudo.

- Continuarem a colaborar nos moldes atuais, procurando melhorar a coordenação e incrementar o apoio logístico e eventual apoio de comunicações;
- Colaborarem em ações de sensibilização às populações, quer seja durante a vigilância e patrulhamento, quer seja durante ações de divulgação;
- Colaborarem na formação de quadros da PC, nomeadamente com conhecimentos de comando e liderança;
- Assumirem uma maior participação em determinadas funções de PC, como por exemplo na prevenção e sensibilização, ou eventualmente um papel permanente em algumas delas;
- Colaborarem com a PC na produção de doutrina e organização.

Considera-se que este artigo contribui para o conhecimento pela sistematização das lacunas do sistema nacional de resposta ao flagelo dos incêndios rurais e, em particular nas que podem ser supridas pelas FFAA. Cumulativamente, identificou-se a possibilidade de intervir na efetiva colmatação dessas desconformidades. Resumindo, pela identificação de oportunidades para contribuir com outras capacidades que são características genéticas das FFAA e que podem trazer mais-valias ao sistema, como por exemplo, conhecimento e experiência nas áreas de comando e liderança, da organização e da produção de doutrina.

Naturalmente que, a operacionalização destes contributos carece de estudos futuros, nomeadamente para se desenvolverem as modalidades em que o emprego das FFAA passaria a decorrer. Esses mesmos estudos, também se terão de pronunciar pela exequibilidade, aceitabilidade e adequabilidade das medidas propostas, uma vez que este trabalho é de natureza académica, não vinculando, por isso, as entidades às posições defendidas pelos entrevistados.

A escolha dos entrevistados, pela sua ligação ao distrito de Setúbal, poderá ter condicionado as conclusões. Pois, noutros distritos as necessidades de atuação das FFAA poderiam ser diferentes.

Existe espaço para pesquisas futuras sobre a forma como pode ser feito o apoio nas comunicações, ou como se pode melhorar o apoio logístico, ou as vantagens/desvantagens de uma maior envolvimento ou papel permanente das FFAA na PC. Outra pergunta que ficou sem resposta prende-se com o modelo de apoio militar de emergência (“individualização” da participação dos Ramos *versus* a utilização/constituição de uma Força Conjunta).

Referências bibliográficas

- Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais. (2017). *O Complexo de Incêndios de Pedrógão Grande e Concelhos Limítrofes, Iniciado a 17 de junho de 2017*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais. (2019). *Análise dos Incêndios Florestais Ocorridos a 15 de Outubro de 2017*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Comando Nacional de Operações de Socorro. (2019). *Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais*. Carnaxide: Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil.
- Costa, D. M. (2015). *As Forças Armadas em apoio à proteção em caso de catástrofe (Trabalho Individual do Curso de Estado-Maior Conjunto)*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.

- Comissão Técnica Independente 1. (2017). *Análise e apuramento dos factos relativos aos incêndios que ocorreram em Pedrogão Grande, Castanheira de Pera, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã entre 17 e 24 de junho de 2017*. Lisboa: Assembleia da República.
- Comissão Técnica Independente 2. (2018). *Avaliação dos incêndios ocorridos entre 14 e 16 de outubro de 2017 em Portugal Continental*. Lisboa: Assembleia da República.
- Decreto-Lei n.º 12, de 16 de fevereiro. (2018). *Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I. P.* Diário da República, 1.ª série, 34, 990 - 995, Lisboa: Assembleia da República.
- Despacho n.º1553, de 13 de fevereiro. (2015). *Unidades orgânicas flexíveis da Autoridade Nacional de Proteção Civil*. Diário da República, 2.ª série, 31, 4125 - 4133, Lisboa: Ministério da Administração Interna - Autoridade Nacional de Proteção Civil.
- Estado-Maior do Exército. (junho de 2018). *Plano de Apoio Militar de Emergência do Exército*. Lisboa: Estado-Maior do Exército.
- Estado-Maior da Força Aérea. (julho de 2018). *Participação da Força Aérea em ações de Proteção Civil*. Lisboa: Estado-Maior da Força Aérea.
- Estado-Maior-General das Forças Armadas. (2018). *Plano HEFESTO*. Lisboa: Estado-Maior-General das Forças Armadas.
- Estado-Maior-General das Forças Armadas. (2018a). *Diretiva Operacional n.º032/2018 - Participação das Forças Armadas em ações de proteção civil*. Lisboa: Estado-Maior-General das Forças Armadas.
- Haro, F. A. (2016). *Investigação em Ciências Sociais - Guia Prático do Estudante* (1.ª ed.). Lisboa: PACTOR.
- Isabel, P. M. (2018). *A Articulação entre as Forças Armadas e os Agentes de Proteção Civil (Trabalho de Investigação Individual)*. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Instrução Temporária 02/18. (2018). *Apoio à ANPC no âmbito dos incêndios florestais*. Alfeite: Comando Naval.
- Lei Constitucional n.º 01, de 12 de agosto. (2005). *Sétima Revisão Constitucional*. Diário da República - I Série - A, 1, 4642 - 4686, Lisboa: Assembleia da República.
- Lei n.º 80, de 3 de agosto. (2015). *Segunda alteração à Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, que aprova a Lei de Bases da Proteção Civil*. Diário da República, 1.ª série, 149, 5325, Lisboa: Assembleia da República.
- Matias, L. J. (2013). *Articulação Operacional dos agentes de proteção civil em caso de catástrofe natural (Trabalho de Investigação Individual do Curso de Estado-Maior Conjunto)*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.
- Ministério da Defesa Nacional. (2014). *Missões das Forças Armadas*. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Observatório Técnicos Independente. (dezembro de 2018). *Avaliação do sistema nacional de proteção civil no âmbito dos incêndios rurais*. Lisboa: Assembleia da República.
- Observatório Técnicos Independente. (maio de 2019). *Avaliação do incêndio de Monchique*. Assembleia da República.
- Rainha, J. (2013). *Forças Armadas: recursos logísticos de interesse dual (Trabalho de Investigação Individual do Curso de Estado-Maior Conjunto)*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.

- Ramalhete, J. M. (2010). *As Forças Armadas e a Protecção Civil no âmbito nacional e regional (Trabalho de Investigação Individual do Curso de Promoção a Oficial General)*. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 20, de 01 de março. (2018). *Diretiva Única de Prevenção e Combate*. Diário da República, 1ª Série, 43, 1132 - 1141, Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros.
- Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A. (2017). *Aprova alterações estruturais na prevenção e combate a incêndios florestais*, pp. 5818-(2) a 5818-(5). Diário da República n.º 208, 1º Suplemento, Série I de 27 de outubro . Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros.
- Santos, L. A. B., & Lima , J. M. M. V. (Coords.) (2019). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação*. Cadernos do IUM, 8. Lisboa: Instituto de Estudos Superiores Militares. Retirado de https://cidium.ium.pt/docs/publicacoes / CADERNO_8.pdf

ARMED FORCES AND RURAL FIRES – PROPOSALS FOR FUTURE MEASURES ¹

AS FORÇAS ARMADAS E OS INCÊNDIOS RURAIS – CONTRIBUTOS PARA O FUTURO

Cátia Alexandra Ribeiro Santiago Ferreira

Lieutenant Commander (Naval Engineer) in the Portuguese Navy – Mechanical Engineering Branch
Master in Naval Military Sciences, Naval Engineering (Mechanics) speciality from the Naval School
Ships Directorate / Portuguese Navy
Catia.Alexandra.Ferreira@marinha.pt

Rui Jorge Roma Pais dos Santos

Lieutenant Colonel Airborne Infantry in the Portuguese Army
Master in Military Science - Security and Defence from the IUM
Head of the Operations, Intelligence and Security Section / 15th Infantry Regiment
Research Associate at the IUM Research and Development Centre
Integrated researcher at the Portuguese Institute of International Relations
santos.rjrp@exercito.pt

Abstract

This article proposes measures to enhance the participation of the Armed Forces in civil protection missions to combat rural fires. The scope of this action is limited to mainland Portugal, except in the case of air assets. To determine how this role can be enhanced, this work identifies gaps in the current civil protection system and investigates if those gaps can be mitigated by existing Armed Forces capabilities. To that end, a qualitative analysis of reports, plans and interviews with experts was conducted. The study revealed that the Armed Forces can play a greater role in civil protection missions by maintaining and enhancing the current forms of collaboration, as well as by educating the populations (both during surveillance and patrolling and during awareness-raising actions), providing training to civil protection personnel (such as command and leadership training), taking on more civil protection roles, some on a permanent basis (e.g. prevention and awareness raising), and developing doctrine and organizational guidelines for civil protection agencies.

Keywords: Armed Forces, civil protection, rural fires.

How to cite this article: Ferreira, C. A. R. S., & Santos, R. J. R. P. (2020). Armed Forces and Rural Fires – Proposals for Future Measures. *Revista de Ciências Militares*, May, VIII(1), 107-129. Retrieved from <https://cidium.iuum.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Article adapted from the individual research work carried out in the 2018 / 2019 Field Grade Officers Course (2nd edition). The defence took place in July 2019 at the Military University Institute.

Resumo

Este artigo tem por mote propor contributos para potenciar a atuação das Forças Armadas em missões de proteção civil, no âmbito dos incêndios rurais. Estando delimitado à atuação em território continental, excluindo o referente aos meios aéreos. Para se identificar como se pode potenciar esta atuação, identificaram-se as necessidades no sistema vigente, na perspetiva da proteção civil. Estas, foram confrontadas com capacidades existentes nas Forças Armadas que possam sanar tais necessidades. Para isso, efetuou-se uma análise qualitativa de relatórios, planos e entrevistas a especialistas. Tendo se concluído que, para potenciar a atuação das Forças Armadas, em missões de proteção civil é necessário manter e aprofundar as atuais formas de colaboração, em conjugação com ações de sensibilização às populações (quer durante a vigilância e patrulhamento, quer durante ações de divulgação), formação de quadros da proteção civil (nomeadamente em matérias de comando e liderança), maior participação em funções de proteção civil ou um papel permanente em algumas delas (por exemplo, na prevenção e sensibilização) e produção de doutrina e organização para a proteção civil.

Palavras-chave: Forças Armadas, proteção civil, incêndios rurais.

1. Introduction

The participation of the Armed Forces (AAFF) in Civil Protection (CP) missions is regulated by a legal framework that includes the Constitution of the Portuguese Republic, the Law on National Defence, the Organic Law on the Organization of the AAFF and the AAFF Missions. Within this framework, the AAFF can be “charged with cooperating in civil defence missions, tasks concerning the fulfilment of basic needs and the improvement of people’s quality of life” (Constitutional Law No. 01 of 12 August 2005), which include collaborating “with civil entities in [...] combating wildfires [...] and providing support in the event of natural or man-made disasters, in order to guarantee the safety of people and goods” (Ministry of National Defence [MDN], 2014).

Pursuant to Law No. 80/2015 (Basic Law on Civil Protection [LBPC]), CP comprises

the actions taken by the State, the Autonomous Regional Government, local authorities, citizens and all public and private entities to prevent collective hazards provoked by serious accidents or disasters, to mitigate their effects, and to protect and rescue endangered people and property.

The AAFF are CP agents, and as such are qualified to participate in

fire prevention, fire suppression and post-fire operations; supplement civilian personnel in health and safety activities, [...] conduct search and rescue operations; provide equipment and logistic support to operations; repair facilities; conduct ground, air and maritime reconnaissance and provide communications support. (Law No. 80/2015)

This work addresses the issue of rural fires, a timely topic in light of the changes that resulted from the events of 2017. The AAFF will have a role to play in this fight, as the problem cannot be solved

through an isolated or fragmented approach but only through careful planning and close cooperation between the different agencies that prevent and combat rural

fires, as well as by getting all responsible government bodies, municipalities, public and private services, and civil society involved. (Council of Ministers Resolution [RCM] No. 20 of 01 March 2018)

The study was delimited to cover only the firefighting activities carried out by the AAFF in mainland Portugal. The work does not address the autonomous regions because they are governed by a separate legal framework. The article will not cover the AAFF's air capabilities, which are the exclusive responsibility of the Portuguese Air Force (PoAF) (JMS No. 157-A, 2017) and are not managed in a joint capacity.

The General Objective of this article is to propose measures to enhance the role of the Armed Forces in civil protection missions to combat rural fires. To do so, the study will identify the gaps in the current system that can be overcome by the AAFF's unique resources. Next, it will assess if the AAFF have capabilities that can be used to improve the system. This will be done by answering the following Research Question (RQ): How can the Armed Forces take on a greater role in combating rural fires?

2. Theoretical and conceptual framework

This chapter presents the conceptual framework that served as a basis for the study and the analysis model that guided the investigation.

2.1. Integrated Rural Fire Management System

In the wake of the events of 2017, Portugal had to readjust the way it organizes, prepares for, handles and recovers from rural fires. The capstone of that change was the creation of the Integrated Rural Fire Management System (SGIFR).

The purpose of the SGIFR is to guarantee the protection and conservation of forests (management of rural fires) and the protection of people, property, and settlements (protection against rural fires). The system is based on a set of executive procedures (JMS No. 20 of 01 March 2018) which the AAFF are responsible for enforcing (General Staff of the Armed Forces [EMGFA], 2018).

The Single Directive on Prevention and Combat (DUPC) defines executive procedures and assigns responsibilities to the various stakeholders. The directive charges the AAFF with “cooperating in Civil Support missions and in tasks related to the fulfilment of basic needs and the improvement of people’s quality of life”.

Pursuant to SGIFR and the DUPC executive procedures, the AAFF participate in (JMS No. 20, 2018):

- Planning: they “define or reformulate (...) their involvement in the intervention plans developed in coordination with the ICNF [Institute for Nature Conservation and Forests], the GNR [Republican National Guard] and the ANPC [National Authority for Civil Protection]”;
- Prevention - awareness-raising: no tasks have been assigned;
- Prevention - fuel management and monitoring: the ICNF is responsible for coordinating prevention activities, in conjunction with the AAFF, the City Councils and the Town Councils. The AAFF also participate in fuel management activities in critical locations;

- Pre-Fire Suppression: the AAFF operate the information and communication systems needed for decision making and carry out surveillance activities in critical locations or regions. Cumulatively, the AAFF “build and refurbish facilities and conduct surveillance and deterrence operations as defined in the plans and rules of engagement that were prepared in coordination with the ICNE, the GNR and the ANPC”;
- Suppression - initial attack: the AAFF are responsible for coordinating and operating air assets;
- Suppression - indirect attack: the AAFF operate military capabilities (e.g. bulldozers and other equipment) and logistic capabilities (rest, health support, food and fuel) to supplement other CP agents. The AAFF are also tasked with supporting the decision-making process at the request of the National Emergency and Civil Protection Authority (ANEPC);
- Suppression - mop-up operations: the AAFF support mop-up and post-mop-up surveillance operations at the request of the ANEPC;
- Suppression - extinguishment: the AAFF have no defined responsibilities;
- Handling of social and environmental emergencies: the AAFF provide support to field personnel and affected populations;
- Post-event assessment: the AAFF have not been assigned any roles;
- Recovery: the AAFF have not been assigned any tasks.

Operational Directive 2 (DON2), issued as an addendum to the DUPC, defines tasks and coordinates the agencies that operate in rural areas and in the rural urban interface, in order to ensure the proper management of rural areas and the use of efficient suppression or firefighting techniques and tactics “risks” (National Command for Relief Operations [CNOS], 2019). The stated goal of the DON2 is to protect the lives and safety of citizens and agents, and to safeguard the national heritage and environment by ensuring the “mobilisation, preparedness, utilization and management” of existing capabilities. The AAFF are tasked with cooperating in “fire surveillance and detection”; “medical emergency activities”; participating in “mop-up operations and active post-fire surveillance”; using “Bulldozers (B) for indirect fire suppression, settlement protection and support to mop-up operations”; “logistic support to the firefighters in the TO by providing facilities, health support, food, water and fuel”; “supporting the evacuation of endangered areas”; “supporting the fire surveillance and detection system during the course of their regular activities” and provide Liaison Officers (CNOS, 2019).

2.2. Implementation by the AAFF

Even though some believe that the AAFF could participate in CP missions by creating a specialised unit that could be activated when the civilian structures have exhausted their resources and solutions (Rainha, 2013), at this time, the AAFF only intervene in a supplementary capacity and from a dual use perspective.

DIROP No. 032/2018 establishes the cooperation mechanisms between the AAFF and CP, defines how they coordinate with the CP structures and identifies the tasks and procedures for operations planning, coordination, execution and monitoring (EMGFA, 2018a). This DIROP also identifies the EMGFA, Navy, Army and PoAF emergency support capabilities:

- Command, control and communications;
- Military engineering;
- Health support and psychological intervention;
- Replenishment and services;
- Maintenance and transportation;
- Biological, chemical and radiological defence;
- Search and rescue;
- Support to firefighting operations;
- Air support;
- Maritime support.

The DIROP led to the elaboration of plan HEFESTO², which defines the measures for planning, coordinating and conducting AAFP prevention, patrolling and surveillance, detection, mop-up and post-fire surveillance operations (EMGFA, 2018). Based on this plan, each branch prepared its own plan, which defined the procedures for collaborating with the CP systems in the context of rural fires.

The Navy has issued a Temporary Order (IT) 02/2018 to “support the national CP authority in combatting rural fires”, which defines the internal procedures to coordinate the Naval Command (CN) structures in the generation, preparation, execution and sustainment of a Navy Force (FM) to support the ANEPC.

The Army has issued the Army Plan for Emergency Military Support (PAMEEX), which defines the procedures for collaboration in complex emergency situations such as major accidents or disasters, by providing rescue services, support to affected populations, logistic support, emergency communications, engineering and health support, throughout the national territory (Army General Staff [EME], 2018).

The PoAF has issued a plan that defines how it participates in CP activities, which establishes procedures and defines roles and tasks for PoAF personnel involved in and providing support to CP activities (Air Force General Staff [EMFA], 2018).

For the AAFP to be an effective partner, in addition to elaborating plans, it must coordinate with civil agents in an efficient and reliable way. This is only possible through consolidated procedures and joint training with other CP agencies (Costa, 2015). Furthermore, the plans of the branches must be aligned with the plans of the CP agencies, that is, the language must be consistent, and the list of AAFP capabilities must be up-to-date and familiar to the CP agents so that they can word their requests accordingly (Matias, 2013).

Coordination and communication problems, as well as a lack of joint training and educational activities leads to lack of awareness by AAFP and CP agents and to the lack of a joint doctrine to consolidate learning (Isabel, 2018).

² Plan HEFESTO defines the procedures that regulate participation of the AAFP in rural fire suppression operations. It was drafted after the fires of 2017, which revealed the need to reformulate the plans that define the participation of institutions in civil protection operations.

2.3. Analysis model

The analysis model aims to help achieve the specific objectives (OE), which in turn will help achieve the GO:

- SO1: To identify gaps in the Armed Forces participation in combatting rural fires;
- SO2: To assess the AAFF capabilities that can address those gaps.

The model also aims to answer the questions that have been raised by the RQ, that is, the subsidiary questions (SQ):

- SQ1: In what areas can the Armed Forces take on a greater role in combatting rural fires?
- SQ2: What AAFF capabilities can address the identified gaps?

The first step in building the analysis model consisted of delimiting the topic. The categories used to analyse the reports and interviews were the DUPC implementation processes, aligned with the HEFESTO plan. They can be found in the first column of the analysis model presented below. The analysis did not cover the processes in which the AAFF do not have tasks assigned and the suppression – initial attack process, where they are only responsible for coordinating and employing air assets.

3. Methodology and method

3.1. Methodology

The study uses an inductive reasoning methodology to draw inferences from the perceptions of the participants, and a qualitative research strategy supported by a case study research design, which allowed the researchers to analyse the participation of the AAFF in a specific context (Santos & Lima, 2019).

The study's primary sources are the reports of the Independent Technical Committee (CTI), the Independent Technical Observatory (OTI) and the Forest Fire Research Centre (CEIF) on the major fires that occurred since 2017, the AAFF Branch Plans, and interviews with CP experts and experts in areas that directly relate to the management of rural fires.

3.2. Method

3.2.1. Participants and procedure

Of the ten experts interviewed, seven were asked to describe the gaps in the participation of the AAFF in combatting rural fires, and three were asked to assess the AAFF capabilities that can be used to address those gaps. The following interviewees were asked to answer Part One: the 2nd National Commander of the ANEPC, the EMGFA Liaison Officer to the ANEPC, the Head of the ICNF Rural Fires Division, the Commander of the Fire Department Company Sappers of Setúbal, the President of the Centre for Civil Protection and Intervention Studies (CEIPC), who is also a member of the OTI, the GIPS Commander, and the District Operational Commander (CODIS) of Setúbal. The Head of the Naval Command Operations Division (COMNAV) of the Navy, the Deputy Commander of the CIMIC Cell (G9) of the Army Ground Forces Command (CFT), and the Head of the EMFA Operations Division were asked to answer Part Two. The number of interviews that would be conducted to assess the gaps

that the AAFF must address was not defined initially, however, it was established that seven would be the cut-off point. However, it was determined that one interview with a specialist from each branch would be enough to identify the AAFF capabilities that can address the identified gaps.

3.2.2. Data collection, analysis, and processing instruments

The document analysis involved collecting data from documents not produced by the researchers, such as legislation, regulations, plans or projects (Santos & Lima, 2019). This work analyses reports issued by the CTI, OTI and CEIF, and the AAFF branch plans of response to rural fires.

The interviews were used to collect experiences, opinions and attitudes. The respondents were not selected as part of a sample but according to a profile, that is, to their reputation, status or “title” as experts (Haro, 2016).

3.2.3. Data processing techniques

The data were processed using content analysis techniques to identify, synthesise and interpret the information collected from the recommendations of the reports and from expert opinions, that is, to draw inferences from the sources (Santos & Lima, 2019).

4. Data presentation and analysis of results

This chapter presents the data collected and describes the analysis. The following section describes gaps in the participation of the AAFF in CP missions to combat rural fires and the AAFF capabilities that can address those gaps.

4.1. Gaps in the participation of the Armed Forces

To answer SQ1, a semi-structured interview was conducted, as it would allow the interviewees to speak more freely and allow the interviewer to steer the conversation in a manner that facilitates the emergence of new categories (Haro, 2016).

In order to identify the gaps in the participation of the AAFF in CP missions, the CTI1 (June 2017 fires), CTI2 (October 2017 fires), CEIF (June and October 2017 fires) and OTI (assessment of the performance of the national CP system in rural fires and in the Monchique fire of 2018) reports were analysed. In addition to the data collected in the document analysis, seven interviews were conducted to supplement the reports and to identify new areas where the AAFF may intervene, thus achieving SO1.

4.1.1. Reports

The CTI1 report (2017) states that the AAFF should take on a more active role in the CP system, and that its capabilities are invaluable to provide support to prevention, logistics, mop-up and rekindling surveillance operations. This report considers that the participation of the AAFF is not appropriately regulated and that they are underused in forest protection and rural fire combat operations.

CTI1 (2017) mentions the possibility of defining “modalities to broaden the AAFF areas of intervention and to mobilise the capabilities of the different branches, particularly in structural prevention operations”. The report suggests that the AAFF be deployed in more missions that involve “patrolling areas with high structural risks or priority defence areas”, particularly when weather conditions are hazardous.

Although it does not mention the AAFF directly, CTI1 (2017) describes how the use of “ill-suited military charts” by the Operational Command Post led to a deficient situational awareness of the fire perimeter.

Regarding the provision of logistical support to operations and to populations in evacuation situations, the document stresses the need to employ the following capabilities: preparation and distribution meals, assembling facilities for resting and bathing, supplying power, lighting and water collection and treatment systems. The document also identifies the need for different types of support in building horizontal and vertical infrastructure, as well as in collecting water to replenish fire engines, as well as “different types of support to reconnaissance activities (roads, bridges, destroyed urban areas, etc.)” and health support (CTI1, 2017).

The CTI (2017) reinforces the need to continue to employ the AAFF in mop-up and reignition detection operations. However, it also states that better coordination between the AAFF and the ANEPC is needed. As the Emergency Military Support Regiment “has neither the conditions nor the capacity to be truly useful in emergency operations”, CTI1 suggests that a study be conducted using the Spanish Military Emergency Unit as a model for enhancing the role of the AAFF in CP.

To enhance the existing system, CTI1 (2017) suggests the creation of training activities for CP decision makers, who would benefit from “partnerships with more experienced systems in matters related to leadership, command and logistics (such as the Military Academy)”.

The CEIF (2017) acknowledges the “importance” of the AAFF in the June fires, stressing that “they could have been employed in a more effective manner”. The report states that it would have been beneficial if military personnel had been engaged in “indirect attack activities such as digging firebreaks”, thus releasing “firefighters to other areas where direct attack with water would be effective”. With regards to the use of bulldozers, the CEIF report states that “the teams were not trained to operate in a fire environment”, which “led to several occasions in which the teams parked their vehicles in hazardous areas, or in which the residual combustible material left over from the excavations was not disposed of properly”.

The CEIF (2017) suggests that there is room for improvement with regards to the safety procedures and equipment used by military personnel. Regarding the first aspect, the report states that the military personnel engaged in the operations wore “their regular work uniform, which naturally does not provide the best safety conditions for this type of activity”, and that this was due to the lack of sufficient Personal Protective Gear. As for the equipment, the report it points out that “agricultural machinery is sometimes used” in mop-up instead of “hand tools adapted to mop-up operations”. These gaps are the result of non-compliance with existing protocols.

In this TO, in addition to providing support in the form of food preparation and

distribution, the AAFF carried out “several CIMIC (Civil-Military Cooperation) activities that essentially consisted of damage assessment, psychological support [...], infrastructure recovery, food distribution and cooperation with city councils” (CEIF, 2017).

In regards to CP personnel, the CEIF (2017) acknowledges that there was a “lack of psychological and emotional preparedness to deal with a disaster of such proportions”. The report recommends training and educational activities be provided to “prepare commanders for this type of event” and encourage “interaction with other Civil Protection agents with leadership duties from the Armed Forces and Security Forces”. Furthermore, the military training of the then 2nd National Commander “proved invaluable to his role as COS” because it prepared him “to deal with a situation in which there was a large number of victims in a TO that was completely out of control” shortly after taking command of the operation.

The CTI2 report (2018) states that the support provided by the AAFF in the October fires fell “short of what would be desired”. The report remarks that, while the AAFF provide support to “Fire Prevention, Suppression and Mop-up operations, regrettably the manner in which they do it runs counter to the principles that guide the Military Institution” and that “where there should have been Planning, Preparation, Training and Joint Action, these Principles have often been ignored”. The report stresses the need to employ the security forces in permanent year-round surveillance activities, possibly with support from the AAFF.

It emphasises the need to improve coordination on the ground by having the AAFF representatives clarify the capabilities and limitations of the available forces and equipment to the CP agencies. For example, there were requests to deploy engineering units to a certain location, who were afterwards sent to a different location, with all the logistical adjustments that this entails, which affected the motivation of the personnel involved (CTI2, 2018).

In regards to rekindling detection, CTI2 (2018) mentions the need to improve mop-up and surveillance procedures. It stresses that the “appropriate use of bulldozers in mop-up operations, driven by properly trained and supervised operators, using infrared cameras to monitor the areas at greater risk of outbreak and expansion of fires” will help reduce rekindling.

Even though the SCIF report (2019) on the forest fires of 15 October does not mention the AAFF directly³, it explains that the team who prepared the report considers the comments and recommendations contained in the reports on the June fire – the CTI1 (2017) and the CEIF (2017) – to be valid and applicable.

The OTI (2018) report on the CP system’s handling of rural fires recommends that the AAFF should play a greater role in the efforts to reduce the impact of these events. However, it also mentions that the planning and preparation of activities carried out in coordination with other agencies should be improved.

The OTI (2018) recommends that the AAFF bulldozers should be used in a more effective manner in fire prevention operations, particularly in the construction and maintenance of fuel management lanes and access points to forest areas.

³ With one exception, when it makes an analogy between the “‘Damage Controlmen’ who work on board Navy vessels, for example”, and the “specialised intervention teams” that the CEIF suggests should be set up in industrial areas (CEIF, 2019).

At the request of ANEPC, the AAFF should continue to provide human and material resources to assist in fire surveillance and detection in coordination with the GNR. The report emphasises that the Forest Fire Management System has surveillance and detection features that should be better explored, specifically in “supporting decision making in mobile surveillance operations”.

Other measures that should be considered are “increasing the use of military logistical resources” to support the operations and the affected populations and continuing to participate in mop-up operations and active surveillance after the mop-up phase (OTI, 2018).

In regards to the handling of social and environmental emergencies, particularly where the population’s safety is concerned, the report recalls that the ANEPC, the National Institute of Medical Emergency and the AAFF have shared responsibilities, stressing the need to carry out “training exercises for agents and the general public”.

The report identifies the need for “greater collaboration between the training units of the different agencies, in order to benefit from scale effects and shared specialised resources”. Bearing in mind that “the AAFF, the GNR and the PSP have academies where their staff receive training and education”, the report proposes that the National Fire Brigade School be converted into “a Civil Protection Academy, with strong links to the higher education system, similar to the AAFF Academies”.

The OTI (2019) later issued a report on the Monchique fire of 2018, which mentions that, despite having “proper training and equipment”, “the military personnel in the platoons were not motivated to carry out mop-up operations and were more interested in participating in surveillance actions only”. Thus, the report recommends that there should be better use of hand tools and that “the military platoons be educated about the need to intervene with hand tools”.

Drawing on the AFOCELCA Technical Report, the OTI (2019) stresses that “it mentions some gaps in surveillance, and states that there must be rigour and zeal in carrying out these crucial tasks, and that there should be proactive surveillance and accountability for any re-ignitions that may occur”. As post mop-up surveillance is one of the tasks assigned to the AAFF, these comments may refer to actions conducted by the military.

Another capability that the AAFF frequently use in combating rural fires are bulldozers. The OTI (2019) highlights the importance of these machines in an event with the characteristics of the Monchique fire, stressing that their use must account for their operational limitations and that they “require operators with experience in forest fires”. The OTI adds that “the use of bulldozers to create containment lines, [...] should be supervised and complemented by ground capabilities and the use of hand tools”, as well as by “personnel capable of supervising the work”, which was not always the case in Monchique.

4.1.2. Interviews

The interviews served to collect expert perceptions. The 2nd National Commander of the ANEPC (P. A. Gaspar, face-to-face interview, 28 March 2019) states that the AAFF “make a tremendous difference, and should intervene more as a deterrent presence, that is, in prevention actions before fires break out”, adding that areas with a “military presence tend

to have a lower number of occurrences”. She wonders if “it wouldn’t be better to use the military in these roles rather than in the mop-up and post-fire surveillance platoons”.

The AAFF should use its communications capabilities, such as “information systems, vehicle tracking, all resources involved in operational decision-making support” to reinforce, or as an alternative to, the CP systems.

The AAFF’s extensive “logistics know how and resources” could be used “in a more active way to provide logistical support to major operations”. However, “platoons are needed, and they are an important element”, as they free up “the firefighters in the TO for locations that require a direct attack approach” (P. A. Gaspar, op. cit.).

When asked about the role of the AAFF in awareness-raising actions, she acknowledged that this “makes perfect sense in terms of prevention”, and that “during the course of your regular duties, if there are civilians present, you can also be a conduit for this message”, however, it is necessary “to invest considerably in knowledge exchange and training for military personnel in these areas” (P. A. Gaspar, op.cit.).

The AAFF Liaison Officer to ANEPC (J. J. Lavado, face-to-face interview, 16 April 2019) states that the AAFF should continue to support the ICNF in “engineering work, including opening fuel management lanes, road adaptations and improvement of water points” as well as in forest patrols and surveillance operations.

J. J. Lavado (op.cit.) states that communications and logistic support “are undoubtedly important areas where” the AAFF “could provide support”, clarifying that “from the point of view of deterrence, patrolling is combined with awareness raising” actions such as “distribution of leaflets and talking to the population to pass on the message that the ICNF wishes to convey”.

When asked about the difficulties that arise from the lack of standardised doctrine, a rotating service roster and the “problem of lack of know-how and experience in command and leadership” among CP personnel, in combination with the system used to train and select firefighting command staff”, J. J. Lavado (op.cit.) suggests a modality in which the AAFF could provide “training to CP staff to help streamline the system, even if only from a supplementary perspective, as well as to ensure consistency in terms of culture, doctrine, command and leadership”.

The ICNF Head of Division (R. M. Almeida, face-to-face interview, 24 April 2019) states that “the greatest advantage of the ICNF is its capacity to deploy machinery” because the AAFF have “engineering capabilities that can be used on the ground”, adding that “when we think about the AAFF’s human resources, we think about non-specialised labour, that is, we think about simple tasks that don’t require advanced technical skills” such as surveillance. He stresses that “these are the AAFF’s main areas of action in combatting rural fires, one because public agencies lack engineering capabilities [...] and the other by providing human resources”.

In light of the shortage of volunteers for CP roles, the “supplementary role of the AAFF should be made permanent” and the AAFF should take a more active role in knowledge development for the CP system. The AAFF will play a greater role in information management and decision-making support to the CP, as “they have information systems at their disposal,

and are accustomed to having to compile a lot of information from a variety of sources” (R. M. Almeida, op.cit.).

The Commander of the Fire Department Company Sappers of Setúbal (P. C. Lamego, face-to-face interview, 29 April 2019) states that the AAFF should continue to participate with engineering capabilities, but that this should be done “on a permanent basis”. Military communications must be “prepared in case the national system collapses” because that is “our⁴ core business, we don’t have to make it up as we go along, we just take our command posts and equipment, go into the field and say here it is”.

P. C. Lamego (op.cit.) reports that “the personnel on the ground often need a logistical base and food” because “firefighters are the simplest folk you can find, all they want is good food, a shower and a little rest, then off they go again”. The AAFF play an important role in this support because they have the capacity to do so, for example, by setting up water purification stations.

However, while “everyone is grateful and everything works without a hitch”, the AAFF should be prepared “for disasters, not only for the events that happen every year”.

By employing military personnel in mop-up operations “we are diverting military personnel to do jobs that are not theirs”, which involve “entering a dangerous terrain without the proper training, experience, equipment or knowledge of how to escape” because “mop-up operations are actually firefighting operations”. That is, if they “want to do it, they can, and they do help, but they are stepping out of their comfort zone” (Fr. C. Lamego, op.cit.).

P. C. Lamego (op.cit.) recognises that “no one trains fire commanders” and that, despite their personal qualities, there is a lack of doctrine and of a common training process. Therefore, there is a need “to give future fire commanders some basic training in command, control and doctrine”. This is “a type of support that the AAFF can provide” because they have the necessary “resources, knowledge and infrastructure”. A possible training model could include future commanders “spending a year or two together learning the same doctrine, in the same school”.

The CEIPC chairman (D. N. Caldeira, face-to-face interview, 17 May 2019) states that logistics “are the main shortcoming in the response structure of the civil protection system”. Therefore, the AAFF should have an increased role, as the use of “not only the resources but also the doctrine that the AAFF have at their disposal, as well as their organizational procedures and operational logistics, can significantly improve the conduct of operations”.

The use of AAFF personnel in mop-up operations “is (...) a negative factor in terms of human resource management”, as the young people who join the AAFF have a different motivation and felt that “they were being betrayed because they were told to do a job that did not meet their expectations”. Therefore, “it is necessary to reduce the missions” assigned to the AAFF, such as mop-up operations and other “tasks that end up being perceived as demeaning or secondary, and which require some degree of motivation” (D. N. Caldeira, op.cit.).

⁴ Authors’ note: Paulo Lamego is a Lieutenant Colonel in the Portuguese Army and is therefore referring to the AAFF.

When asked if the AAFB could be used in a different capacity, the interviewee acknowledged that “the civil protection system has gaps that can be easily overcome using the AAFB’s doctrine and organizational capacity”. These gaps include staff training, an area “where the AAFB have a great deal of experience, and where they can be a relevant partner”, particularly with regards to general staff and “operational command in civil protection operations”. In regards to general staff, he stresses that “practically all major failures (...) of large CP operations, especially those involving forest fires, can be explained by a lack of general staff roles in the command posts”.

Therefore, “the AAFB staff should be involved in the training of civil protection staff” to “enhance the skills and knowledge of the civil protection agents and people involved in crucial missions”, and there are “many possible avenues of cooperation, which should be explored in a more structural and structured manner” (D. N. Caldeira, *op.cit.*).

The interviewee considers that “there is a need to create a disaster and emergencies management speciality in the AAFB, which would cover all regular military training in addition to this specialisation”, especially at the level of “strategic management, for which military personnel are particularly qualified”, noting that it would be a matter of training specialised AAFB staff to fight “a different kind of war, the kind created by natural disasters or calamities” (D. N. Caldeira, *op.cit.*).

The GIPS Commander (R. A. Veloso, face-to-face interview, 20 May 2019) points out that since “a large part of the tasks carried out by the AAFB involves patrolling and surveillance, there is a need to improve the coordination on the ground” between the AAFB and the GNR.

The AAFB can improve the CP system in areas such as communications and logistic support, and should be employed “in a supplementary manner or when the CP structure collapses because the AAFB have sufficient capabilities and know-how at their disposal to work in overlap” (R. A. Veloso, *op.cit.*).

The AAFB “have bulldozers that can be used in indirect attack operations”, however, “they should work in coordination with the sector commanders because knowing how to operate the machines is not enough, they must be used” in a way that is appropriate to the TO. The interviewee stressed that “the issue of logistic support is vital because at this time, Portugal does not have a structure”, that is, “if the civil system were to break down, the AAFB have the capabilities to provide that support”. However, the AAFB “should be used as a reserve system, not as first responders”.

When the size of an event or the occurrence of several simultaneous events leads to shortage of firefighting capabilities, the AAFB can provide crucial assistance in the mop-up and vigilance phase. So far, the “intervention of the AAFB has been exemplary” (R. A. Veloso, *op.cit.*).

The District Operational Commander of Setúbal (E. L. Oliveira, face-to-face interview, 21 May 2019) stated that “all decision support tools, charts and geospatial referencing systems used by the military in CP operations play an important role in providing decision support in complex situations”.

The AAFB’s engineering capabilities can be used in several activities that range from “prevention, such as digging firebreaks or improving roads”, to indirect firefighting

techniques with the use of “bulldozers to perform various manoeuvres”, to mop-up operations (E. L. Oliveira, op.cit.).

The AAFF have “significant logistical resources that can play an important role in sustaining complex operations”, therefore, their use should not be ruled out.

Furthermore, “command staff should receive theoretical and professional preparedness training through a specific course in an academy”. The interviewee believes that “the AAFF’s theoretical knowledge in the art of command, leadership, training and preparedness makes this cooperation crucial” and that “it will certainly happen in the future” (E. L. Oliveira, op.cit.).

E. L. Oliveira (op.cit.) states that “awareness raising and educating the population about civil protection is another area in which the AAFF can participate”. He believes that “often, the awareness-raising actions of the GNR and other CP agents no longer have the desired effect” because they are carried out by the same agents that “issue fines and penalties”. That is, “if service members, who do not have policing roles, approach the populations, their willingness to participate and their attitude could be different”.

4.2. AAFF capabilities that can address the identified gaps

The plans that each Branch has drawn up to provide support in rural fires were analysed using the analysis model. This involved comparing the identified gaps to the tasks and activities listed in these plans. Having analysed the data, interviews were conducted with a representative from each branch, which served to collect further data on the capabilities that can meet the identified gaps, thus achieving SO2.

A structured interview was delivered to the interviewees to identify possible avenues for collaboration that emerged in the previous interviews. This was done because the categories had already been identified, and to look for specific answers on topics not covered by the Branch plans (SQ2).

4.2.1. Plans

The Navy plan that defines the procedures for supporting firefighting operations states that these tasks can consist of “patrolling, dissuasive surveillance, prevention, detection, mop-up operations and post-fire surveillance”. The Navy digs firebreaks using non-mechanical tools, conducts search and rescue operations, and provides equipment and logistical support to operations and affected populations (including production and distribution of food and supplies, such as medicine, water and fuel). It also provides temporary lodging (tents and spare rooms in the barracks), sets up emergency camps, refurbishes basic infrastructure and provides technical support. This support is carried out “using the means available and depending on the type of requested support” (IT 02/18, 2018).

The Army plan for emergency military support covers the following intervention activities: command, control and communications; engineering capabilities (firefighting and mop-up operations and infrastructure rehabilitation); medical and health support; psychological support; food safety; handling of small animals; logistic support to operations

and populations by providing equipment (barracks equipment, generators and water tanks), food and medicine, water, and fuel; provision of temporary lodgings (barracks or tents); vehicle maintenance and repairs; evacuation of affected populations; ground reconnaissance in the context of fire prevention, “which can consist of education the population, patrolling, surveillance, prevention, detection, mop-up and rekindling detection”; emergency charts (production and distribution) and geospatial analysis to support decision making; and firefighting support (EME, 2018).

The PoAF plan for CP operations (which does not cover air assets) states that this branch provides logistic support, land vehicles to transport cargo and people and engineering equipment (bulldozers) (EMFA, 2018).

4.2.2. Interviews

In addition to confirming the capabilities covered in the plans, the interviewees assessed their respective branch’s ability to meet the gaps identified in the previous section. The following section presents the main conclusions drawn from the interviews.

The Head of the Operations Division of COMNAV (J. M. Galocha, e-mail interview, 28 June 2019) states that “the Navy can assist in planning and preparing activities in coordination with the CP agencies”, and that “it can provide decision-making support through the use of charts and geospatial and information systems”.

When asked if the Navy can assist in fuel management and inspection operations, he stressed that the branch can support the security forces in monitoring activities on a permanent basis, however, this cannot “interfere with the Navy’s main tasks”. However, he argues that the Navy’s mechanised assets should not be used in fuel management activities and in improving access points and water points (J. M. Galocha, op.cit.).

The Navy can collaborate in surveillance and detection activities, as well as a deterrent presence. It can also “provide communications support, especially in coastal areas”.

J. M. Galocha (*op.cit.*) believes that the Navy can increase its logistic support role, particularly in providing food and water treatment services. With regards to mop-up and rekindling detection, the Navy has the necessary capabilities and “its personnel are trained and have appropriate equipment”. While the Navy has the capabilities required to support populations in evacuation situations and protect settlements, it “does not have engineering” capabilities (J. M. Galocha, *op.cit.*).

However, it can participate in awareness-raising actions to educate the population about wildfires. By capitalising on the “operational experience acquired living aboard the naval units”, the Navy can support the CP system in the production of doctrine and organizational guidelines and provide command and leadership training to CP staff. He concludes that “the Navy should enhance its participation in certain CP roles rather than take on a permanent role” (J.M. Galocha, *op.cit.*).

The Deputy Commander of the CFT G9 (S. M. Trindade, face-to-face interview, 26 June 2019) states that the Army can assist in planning and preparedness by “producing charts of critical areas and providing specialised staff for engineering, exercise planning or patrolling and surveillance activities”. The Army can also contribute with “charts and

geospatial and information systems". The "Army Geospatial Information Centre can produce charts (using scales that are not widely available) of critical areas and buildings, or identify potentially affected areas, flooded areas, no-go areas, among others" and can also "monitor the movements of the intervention modules using its proprietary geospatial referencing software".

The interviewee is confident that the Army can conduct monitoring activities on a permanent basis and provide more engineering capabilities for fire prevention and firefighting operations. S. M. Trindade (op.cit.) recalls that the Army actively participates in surveillance activities at the request of the municipalities, the ICNF and the ANEPC, and that this participation can be enhanced. That is, "regarding human resources, the main problems arise when there are last-minute requests" and that solutions such as the one implemented in 2019 (the Army received 23 vehicles for this mission) "have improved conditions both in terms of equipment and communications".

The Army can provide communications support by "using its SIC-T modules to re-establish communications when the systems used by other civil protection agencies fail, as this has been covered in several exercises" or by "setting up a military communications network that can be used by civil protection agents" (as of yet, no exercises have been held to train for the latter) (S. M. Trindade, op.cit.).

"It has enough trained and certified personnel" to participate in mop-up and rekindling detection operations, and that personnel is both "trained and has the appropriate equipment", including PPG and hand tools (S. M. Trindade, op.cit.).

The Army can provide logistical support, including food preparation and distribution, water treatment services, and engineering support, which it has done in the past. This support can be expanded to evacuated populations, as well as to the protection of settlements, as "our training exercises include evacuating people and goods to emergency camps".

"The Army can provide command and leadership training to CP staff, [...] because we do it daily and our training and habits are based on those command and leadership features". He adds that "the Army could have more CP roles" such as "helping coordinate CP operations". Furthermore, the Army has a "presence across the national territory and among the population, a mission to defend the population, and a positive image with the population" which it can put to use by "taking on permanent CP and awareness raising roles" (S. M. Trindade, op.cit.).

The Head of the COMNAV Operations Division (J. M. Galocha, e-mail interview, 28 June 2019) clarifies that the Navy can assist in planning and preparing activities in coordination with the CP agencies, and that it can provide decision-making support through the use of "charts, geospatial referencing and information systems", however, "it does not develop those charts and geospatial referencing systems".

A. D. Oliveira (op.cit.) acknowledges that the PoAF "does not have the capacity to assist the security forces by conducting permanent year-round monitoring operations" because "it does not have enough human resources to conduct patrolling actions in a sustainable manner". It also "lacks the capacity to provide more mechanised resources" for fuel

management activities, something that may change if an “additional bulldozer is procured to ensure sustained capacity”, as the “current capabilities are only enough for emergency support, or for occasional operations that cannot last for more than one / two weeks” in the other types of work.

Another shortcoming lies in the use of the PoAF in surveillance and as a deterrent presence, as “it does not have the ground assets required to provide human and material resources”. However, the PoAF can provide communications support when needed (A. D. Oliveira, op.cit.).

Although the PoAF does not have the capacity to “prepare and distribute food”, it can provide other services such as “water treatment and engineering support, both at the level of indirect combat and in clearing roads and removing obstacles, as well as small construction operations”, as well as “provide generator sets to supply electrical power” (A. D. Oliveira, op.cit.).

Due to a shortage of resources, the PoAF cannot play a larger role in mop-up and rekindling detection operations. When asked if the PoAF can be used to support affected populations, the interviewee answered that the PoAF can provide “aeromedical evacuations, psychological support, and support to medical teams” (A. D. Oliveira, op.cit.).

However, the Navy “cannot participate in awareness-raising activities” because to do so it would “have to be prepared to conduct land patrols, which is not one of its areas of action, nor are there plans to move in that direction”. However, it can help convey the message during its own awareness-raising activities.

A. D. Oliveira (op.cit.) believes that the PoAF can support the CP system by developing doctrine and organizational procedures and by providing command and leadership training, particularly “in the use of air assets, with special focus on air coordination” “from a military and aeronautical perspective”.

If the AAFB have an increased role but this role remains supplementary “this does not justify changing the current situation other than to improve coordination and reinforce some dual-use capabilities”. However, in order to participate in a specialised capacity, the AAFB “will have to readjust to accommodate a joint permanent structure that can implement all phases of the DUPC in a consistent manner” (A. D. Oliveira, op.cit.).

4.3. Analysis of identified gaps and the AAFB capabilities that can mitigate them

Table 1 summarises the gaps that have been identified (answering SQ1) and the existing capabilities that can address them (answering SQ2). The table presents the list of gaps (according to SO1) alongside the activities that are already developed by the AAFB, as well as those that may be developed immediately or in the short term (identified in SO2). By comparing both lists, the study identified the areas where the AAFB can intervene to enhance their participation in combating rural fires.

Table 1 – Overview of gaps and opportunities for intervention

	Gaps		Opportunities
	Framework	Interviews	AAFF
Planning	<ul style="list-style-type: none"> – Improving the planning and preparation of activities carried out in coordination with other agencies 	<ul style="list-style-type: none"> – Providing decision-making support by producing charts and using geospatial referencing and information systems 	<ul style="list-style-type: none"> – Support in planning and preparedness – Support in command, control and communications – Geospatial analysis for decision making, risk assessment and firefighting operations – Producing and distributing emergency charts
Prevention – Fuel Management and Inspection	<ul style="list-style-type: none"> – Regulating and improving the way the AAFF participate in prevention and firefighting activities – Possible support to the security forces in monitoring activities – More frequent use of mechanised assets – Greater support in building and maintaining fuel management lanes and access points – Surveillance operations in coastal areas 	<ul style="list-style-type: none"> – Engineering support (opening fuel management lanes, clearing roads and improving water points) 	<ul style="list-style-type: none"> – Permanent support to Security Forces activities – Using mechanised assets for fuel management, building and maintaining fuel management lanes and access points, and improving water points. These capabilities are maxed-out and cannot be increased – Digging firebreaks with non-mechanical tools
Post-fire suppression	<ul style="list-style-type: none"> – Communications support – Reconnaissance – Increasing patrolling, surveillance and detection 	<ul style="list-style-type: none"> – Increasing deterrent presence, surveillance and patrolling – Providing communications (supplementary system) 	<ul style="list-style-type: none"> – Providing communications support – Conducting surveillance, detection and deterrence operations (difficult when requested at short notice)
Suppression – CAA	<ul style="list-style-type: none"> – Using AAFF capabilities (vertical construction, health support and bulldozers for indirect attack) – Logistical support to operations and populations (preparing and distributing meals, setting up facilities for resting and bathing, supplying power, lighting and water collection and treatment services, and supplying fuel) – Educating personnel about the possibilities and limitations of military and engineering equipment – Ensuring that hand tools are used along with bulldozers 	<ul style="list-style-type: none"> – Logistic support – Water purification support – Improving coordination in the use of bulldozers 	<ul style="list-style-type: none"> – Logistic support (food preparation and distribution, water treatment services and engineering support) – Refurbishing basic infrastructures and providing technical support

Suppression – Mop-up	<ul style="list-style-type: none"> – Participating in mop-up and rekindling detection operations – Improving the use of hand tools and the motivation of military personnel to participate in mop-up operations 	<ul style="list-style-type: none"> – Mop-up platoons – Providing appropriate training and equipment for the personnel involved – Engineering support with bulldozers 	<ul style="list-style-type: none"> – Conducting mop-up and rekindling detection operations using trained personnel with appropriate equipment (PPG and hand tools) – Support with bulldozers
Handling of Social and Environmental Emergencies	<ul style="list-style-type: none"> – Support to evacuation operations – Extending participation to the protection of settlements and support to evacuations 	–	<ul style="list-style-type: none"> – Psychological support – Support in handling small animals – Logistic support to the population by providing equipment (barracks, generators and water tanks) and food, medicine, water and fuel – Providing transportation for evacuations – Providing temporary accommodation (buildings or tents)
Common to the DUPC / HEFESTO	<ul style="list-style-type: none"> – Improving coordination between the AAFF and the ANEPC – Improving command and leadership in the conduct of operations – Decision-making support and fire analysis 	<ul style="list-style-type: none"> – Participating in awareness-raising actions – Supporting the CP system by developing doctrine and organizational guidelines – Providing training to CP staff (command and leadership) – Making the AAFF's supplementary role permanent – Enhancing the role of the AAFF in the CP system – Setting up a specialised emergency response unit in the AAFF 	<ul style="list-style-type: none"> – Conducting awareness-raising activities to educate the population – Supporting the CP system by developing doctrine and organizational guidelines – Supporting training for / training CP staff in command and leadership – Enhancing participation in CP activities – Taking on a permanent role in the CP system
	SQ1		SQ2

Analysing the answers to the SQ provided an answer to the RQ. The AAFF can enhance their role in combating rural fires by adopting the following measures.

In regards to Planning, when reformulating their participation in the plans, the AAFF should improve their integration. Another proposed measure is to support the CP system through the use of decision-making support tools (charts, geospatial referencing and information systems). The AAFF can provide this support by producing and distributing emergency charts. These capabilities can also be used to support decision making in the remaining executive procedures.

Although the DUPC does not assign Prevention - awareness raising tasks to the AAFF, this type of support could have positive results. While AAFF can provide this support, the military personnel involved must be given additional training.

In regards to Prevention - fuel management and inspection, there is a need to regulate and

enhance the use of military engineering capabilities (improving fuel lanes, access lanes and water points). However, due to a shortage of equipment, this measure may prove difficult to operationalize. Another recommendation is to use AAFF personnel in monitoring activities to support the Security Forces (providing that the AAFF have the resources to do so).

With regard to Pre-Fire Suppression, in addition to the tasks defined in the DUPC, the AAFF can assist by providing supplementary communications support. The study also identified the need for increased patrolling and surveillance for detection and / or deterrence purposes. The AAFF can provide this type of support, however, due to human resource constraints, the requests for intervention should preferably be made ahead of time.

The AAFF should expand their current roles in the Fire Suppression – CAA process. However, the training given to the operators and the coordination when bulldozers are used should be improved. All sources agree on the need to significantly increase logistic support for ongoing operations. The study found that committing more engineering resources may prove difficult due a shortage of these resources in the AAFF. However, the AAFF can play a greater role in logistic support, including basic infrastructure rehabilitation.

As for Fire Suppression - mop-up operations, the AAFF should continue to provide bulldozers, mop-up platoons, and forces to conduct post-fire surveillance. However, the AAFF must have appropriate equipment, and the training and motivation of the military personnel involved in these operations must be improved. At this time, the AAFF consider that their personnel have the appropriate training and equipment, therefore, the identified gap has already been addressed.

Regarding the handling of social and environmental emergencies, the AAFF should be involved in supporting populations during evacuation operations (including the actual evacuation), and its role should be extended to the protection of settlements. The AAFF can distribute barracks equipment, medicine and fuel, prepare and distribute food, and provide water collection and treatment services. The AAFF can also provide temporary lodgings (using spare rooms in the barracks or setting up tents). Other specialised support may also be available, such as psychological support and handling small animals.

While this does not directly relate to any of the DUPC executive procedures, the study identified the need to improve coordination between the AAFF and the other agencies in the system. One way to operationalize this is to provide specialised CP training to some military personnel, handling CP as if it were a type of warfare.

The AAFF should also be used to improve the CP decision-making process. The support provided by the AAFF should include decision support tools. However, its main focus should be on supporting the production of doctrine and providing command and leadership training to CP personnel, particularly ANEPC and firefighting personnel. The AAFF have asserted that they have both the ability and the desire to play a relevant role in addressing this gap.

The study revealed that the AAFF should take on a larger role in the CP system, and may even play a permanent, non-supplementary role in some cases. Furthermore, while the AAFF have the required capabilities, some of those capabilities may have to be enhanced.

5. Conclusions⁵

After 2017, Portugal began readjusting its procedures for dealing with the scourge of wildfires. These readjustments included the implementation of the SGIFR, the transformation of the ANPC into the ANEPC (with the introduction of a new land division method) and the redefinition of the tasks assigned to some of CP agencies. The AAFF, as a CP agent, but also as a result of their constitutionally defined mission of collaborating in “tasks concerning the fulfilment of basic needs and the improvement of people’s quality of life”, are naturally affected by these changes.

The study that this article was based on drew on the analysis of legal documents and directives that address the topic (the DUPC, the HEFESTO plan, the DON2, and the LBPC, among other documents). The data that provided an answer to SQ1 (In what areas can the Armed Forces take on a greater role in combatting rural fires?) was collected from the CTI1, CTI2 and CEIF reports on the 2017 forest fires and by the OTI reports on the Monchique fire (2018), as well as from the CP system for combating wildfires. This data was supplemented by interviews with experts (the 2nd National Commander of the ANEPC, the EMGFA Liaison Officer to the ANEPC, the ICNF Head of Division, the Commander of the Fire Department Company Sappers of Setúbal, and the Chairman of the CEIPC, the GIPS Commander and the Setúbal CODIS). To answer SQ2 (What are the AAFF capabilities that can address those gaps?), the CP plans developed by the AAFF were analysed, and three officers were interviewed (one from each branch). As these officers were involved in planning their respective branches’ CP activities, they were able to describe the AAFF capabilities that can be used to address the identified gaps. Finally, the answers to both SQs were combined, providing the answer to the RQ and achieving the study’s GO.

The findings provided an answer to the RQ (How can the Armed Forces take on a greater role in combating rural fires?) and suggested measures to enhance that role, thus achieving the GO. Therefore, the Armed Forces can take on a greater role in combating rural fires by:

- Continuing to participate as they have until now, improving coordination and increasing logistic support, and assessing the possibility of providing communications support;
- Educating the population, both during surveillance and patrolling or during awareness-raising actions;
- Providing joint command and leadership training for CP staff;
- Taking on more CP roles, such as prevention and awareness-raising activities, possibly on a permanent basis in some cases;
- Developing doctrine and organizational guidelines in collaboration with CP agencies;

This article’s contributions to knowledge are the list of gaps identified in the national system for combating wildfires, with special focus on the gaps that can be met by the AAFF. Furthermore, the study revealed that the AAFF have both the desire and the capabilities to mitigate these shortcomings. That is, by identifying opportunities to use capabilities that are inherent to the AAFF to improve the system, such as know-how and experience in command and leadership, organizational procedures, and doctrine development.

Naturally, operationalizing these measures will require future studies to examine the

⁵ After this article was finished, the Independent Technical Observatory (January 2020) published an *Assessment Report on the Fundada Fire* (Vila de Rei - Mação), which in no way changes the conclusions of the study.

different forms of support that the AAFF can provide. These studies should also assess the feasibility, acceptability and suitability of the proposed measures, as the present study is a theoretical work, and the opinions of the interviewees do not obligate their respective institutions to take any measures.

The interviewees had a common connection to the Setúbal district, which may have influenced the findings, as other districts may require different AAFF capabilities.

Future studies should look at how to best provide communications support, how to improve logistic support, and the benefits / downsides of both expanding the CP roles of the AAFF and making those roles permanent. Another question that remained unanswered concerns the emergency military support that would best fit the AAFF (“individualising” the participation of the branches as opposed to the use / establishment of a Joint Force).

References

- Air Force General Staff. (July 2018). *Participação da Força Aérea em ações de Proteção Civil*. [Participation of the Armed Forces in civil protection tasks.] Lisbon: Air Force Staff.
- Armed Forces General Staff. (2018). *Plano HEFESTO*. [Plan HEFESTO] Lisbon: Armed Forces General Staff.
- Armed Forces General Staff. (2018a). *Diretiva Operacional n.º 32/2018 - Participação das Forças Armadas em ações de proteção civil*. [Operational Directive No. 32/2018 - Participation of the Armed Forces in civil protection tasks.] Lisbon: Armed Forces General Staff.
- Army General Staff. (June 2018). *Plano de Apoio Militar de Emergência do Exército*. [Army Emergency Support Plan] Lisbon: Army General Staff.
- Constitutional Law No. 01 of 12 August. (2005). *Seventh Constitutional Revision Diary of the Republic - 1st Series - A, 1, 4642 - 4686*, Lisbon: Assembly of the Republic.
- Costa, D. M. (2015). *As Forças Armadas em apoio à proteção em caso de catástrofe (Individual Research Paper, Joint Staff Course)*. Lisbon: Institute of Higher Military Studies.
- Council of Ministers Resolution No. 20 of 01 March (2018). *Diretiva Única de Prevenção e Combate* [Single Directive on Prevention and Combat] Diary of the Republic, 1st Series, 43, 1132 - 1141, Lisbon: Presidency of the Council of Ministers.
- Council of Ministers Resolution No. 157-A. (2017). *Aprova alterações estruturais na prevenção e combate a incêndios florestais* [Approves changes to the wildfire prevention and suppressions structure], pp. 5818-(2) to 5818-(5). Diary of the Republic No. 208, 1st Supplement, 1st Series, 27 October . Lisbon: Presidency of the Council of Ministers.
- Decision No. 1553 of 13 February. (2015). *Unidades orgânicas flexíveis da Autoridade Nacional de Proteção Civil*. [Flexible Organic Units of the National Authority for Civil Protection.] Diary of the Republic, 2nd Series, 31, 4125 - 4133, Lisbon: Ministry of Internal Administration - National Authority for Civil Protection.
- Decree-Law No. 12 of 16 February. (2018). *Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I. P.* [Agency Integrated Rural Fire Management, P. I.] Diary of the Republic, 1st series, 34, 990 - 995, Lisbon: Assembly of the Republic.
- Forest Fire Research Centre (2017). *O Complexo de Incêndios de Pedrógão Grande e Concelhos Limítrofes, Iniciado a 17 de junho de 2017*. [The fire complex of Pedrógão Grande and neighboring municipalities, Report initiated on 17 June 2017] Coimbra: University of Coimbra.

- Forest Fire Research Centre (2019). *Análise dos Incêndios Florestais Ocorridos a 15 de Outubro de 2017*. [Analysis of the forest fires of 15 October 2017] Coimbra: University of Coimbra.
- Haro, F. A. (2016). *Investigação em Ciências Sociais - Guia Prático do Estudante* (1st Ed.). Lisbon: PACTOR.
- Independent Technical Committee 1. (2017). *Análise e apuramento dos factos relativos aos incêndios que ocorreram em Pedrogão Grande, Castanheira de Pera, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros e Sertã entre 17 e 24 de junho de 2017*. [Analysis and discovery of facts relating to the fires that occurred in Pedrogão Grande, Castanheira de Pera, Ansião, Alvaiázere, Figueiró dos Vinhos, Arganil, Góis, Penela, Pampilhosa da Serra, Oleiros and Sertã between 17 and 24 June 2017.] Lisbon: Assembly of the Republic.
- Independent Technical Committee 2. (2018). *Avaliação dos incêndios ocorridos entre 14 e 16 de outubro de 2017 em Portugal Continental*. [Report on the fires that occurred between 14 and 16 October 2017 in mainland Portugal.] Lisbon: Assembly of the Republic.
- Independent Technical Observatory. (December 2018). *Avaliação do sistema nacional de proteção civil no âmbito dos incêndios rurais*. [Report on the civil protection system for combating wildfires] Lisbon: Assembly of the Republic.
- Independent Technical Observatory. (May 2019). *Avaliação do incêndio de Monchique*. [Report on the Monchique fire.] Assembly of the Republic.
- Isabel, P. M. (2018). *A Articulação entre as Forças Armadas e os Agentes de Proteção Civil (Individual Research Work)*. Lisbon: Military University Institute.
- Law No. 80 of 3 August. (2015). *Segunda alteração à Lei n.º 27/2006, de 3 de julho, que aprova a Lei de Bases da Proteção Civil*. [Second ammendment to Law No. 27/2006 of 3 July, which approves the Basic Law on Civil Protection.] Diary of the Republic, 1st Series, 149, 5325, Lisbon: Assembly of the Republic.
- Matias, L. J. (2013). *Articulação Operacional dos agentes de proteção civil em caso de catástrofe natural (Individual Research Work - Joint Staff Course)*. Lisbon: Institute of Higher Military Studies.
- Ministry of National Defence. (2014). *Missões das Forças Armadas*. [Armed Forces Missions] Lisbon: Ministry of National Defence.
- National Command for Relief Operations. (2019). *Dispositivo Especial de Combate a Incêndios Rurais*. [Special Device to Combat Rural Fires] Carnaxide: National Emergency and Civil Protection Authority.
- Rainha, J. (2013). *Forças Armadas: recursos logísticos de interesse dual (Individual Research Work - Joint Staff Course)*. Lisbon: Institute of Higher Military Studies.
- Ramalhete, J. M. (2010). *As Forças Armadas e a Protecção Civil no âmbito nacional e regional (Individual Research Work - General Officers Course)*. Lisbon: Institute of Higher Military Studies.
- Santos, L. A. B., & Lima, J. M. M. V. (Coords.) (2019). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação*. IESM Notebooks, 8. Lisbon: Institute of Higher Military Studies. Retrieved from: https://cidium.ium.pt/docs/publicacoes/CADERNO_8.pdf
- Temporary Order 02/18. (2018). *Apoio à ANPC no âmbito dos incêndios florestais*. Alfeite: Naval Command.

GESTÃO DA MUDANÇA ASSOCIADA À IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO¹

CHANGE MANAGEMENT IN THE IMPLEMENTATION OF AN INFORMATION SYSTEM

Nelson Miguel Leite de Almeida

Capitão de Administração Aeronáutica da Força Aérea Portuguesa
Mestre em Gestão/MBA, pelo Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG)
Comandante da Esquadra de Administração e Intendência do Comando Aéreo (1500-589 Lisboa)
nmalmeida@emfa.pt

Cristina Paula de Almeida Fachada

Major Psicóloga da Força Aérea Portuguesa
Doutorada em Psicologia pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa
Docente do Instituto Universitário Militar (IUM)
Investigadora do Centro de Investigação e Desenvolvimento do IUM (1449-027 Lisboa)
Investigadora do Centro de Investigação da AFA (2715-021 Pêro Pinheiro)
fachada.cpa@ium.pt

Resumo

A mudança é um desafio permanente para as Organizações e, decorrentemente, para a Força Aérea (FA). A conceção/operacionalização do módulo de Recursos Humanos (RH) do Sistema Integrado de Gestão (SIG), em 2018, afigurou-se um projeto complexo, que alterou os procedimentos instituídos na gestão de pessoal e no processamento de vencimentos da FA. O presente estudo analisa a gestão da mudança associada à implementação do SIG-RH, mediante um raciocínio dedutivo, alicerçado numa estratégia de investigação quantitativa com reforço qualitativo, no estudo de caso como desenho de pesquisa, e nas análises: documental, de conteúdo às entrevistas semiestruturadas a seis oficiais (chefias), e das respostas, a um questionário, de 51 militares e civis (83,6% de N=61), utilizadores do SIG-RH das Direções de Pessoal e de Finanças da FA. Dos resultados obtidos, concluiu-se que a otimização desta gestão ancora, primariamente, na sintonia entre a implementação das estratégias definidas pela chefia, e a forma como estas são efetivamente percebidas pelos utilizadores. Concomitantemente, deve focar-se em: promover o envolvimento dos colaboradores e avaliar uma intervenção mitigadora das eventuais resistências; enriquecer a comunicação interna das melhorias/mais-valias já obtidas; e reforçar as ações de formação, centradas nas competências dos utilizadores e na recolha de *inputs*/contributos de melhoramento.

Como citar este artigo: Almeida, N. M. L., & Fachada, C. P. A. (2019). Gestão da Mudança Associada à Implementação de um Sistema de Informação. *Revista de Ciências Militares*, maio, VIII(1), 131-160. Retirado de <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Artigo adaptado a partir do trabalho de investigação individual realizado no âmbito do Curso de Promoção a Oficial Superior 2019/20 (1.ª edição), cuja defesa ocorreu em fevereiro de 2020, no Instituto Universitário Militar.

Palavras-chave: Gestão da Mudança, Resistência à Mudança, Implementação de Sistema de Informação, Recursos Humanos, Sistema Integrado de Gestão-RH na Força Aérea.

Abstract

Dealing with change is an ongoing challenge for organizations such as the Portuguese Air Force (PoAF). The design/operationalization of the Human Resources (HR) module of the Integrated Management System (IMS) in 2018 was a complex project that changed the PoAF's established personnel management and payroll processing procedures. This study analyses change management in the implementation of the IMS-HR using deductive reasoning, a quantitative research strategy with qualitative elements and a case study research design. During the study, the following analyses were conducted: a literature review, content analysis of semi-structured interviews to six officers (managers), and an analysis of the answers to a questionnaire delivered to 51 military and civilian personnel (83.6% out of N=61) who use the HR IMS of the Personnel and Finance Directorates of the PoAF. The findings showed that, in order to optimise the change management process, the strategies employed by managers must be aligned with how users effectively perceive them. These strategies should focus on: improving employee involvement and assessing and reducing employee resistance to change; intensifying the dissemination of the improvements/enhancements that have been achieved; hold training sessions to enhance users' skills and collect suggestions and feedback on possible improvements.

Keywords: *Change Management, Resistance to Change, Information System Implementation, Human Resources, Integrated Management System-HR of the PoAF.*

1. Introdução

A sobrevivência de qualquer organização depende da qualidade da seleção e da manutenção do seu bem mais precioso – os seus Recursos Humanos (RH), sendo “[...] fundamental para o valor de longo prazo de uma empresa, [...] a forma como as pessoas são geridas” (Cabral-Cardoso et al., 2012, pp. 54-55), sem esquecer que “a produção de bens e serviços não pode ser desenvolvida por pessoas que trabalham sozinhas” (Chiavenato, 2006, p. 15).

Pelo supradito, a procura de uma otimizada gestão dos RH (GRH) numa Organização é crucial para a sua sobrevivência e evolução, determinante na criação de mais-valias, e, no fundo, uma resposta lógica, natural e necessária “[...] ao crescimento das organizações e [à] complexidade das tarefas organizacionais” (Chiavenato, 2006, p. 15).

Neste âmbito, a criação de valor que se prolongue com o desenvolvimento da organização deve, igualmente, ser uma preocupação nas boas práticas de GRH, refletida “[...] cada vez mais, no aproveitamento estratégico do talento humano, aos vários níveis da organização, para [gerar] e sustentar vantagens competitivas” (Cabral-Cardoso et al., 2012, p. 55).

Com a evolução tecnológica e a constatação da sua potencial utilização, surge o racional da aplicação dos Sistema(s) de Informação (SI) à GRH, ou seja, de “[...] um conjunto organizado

de procedimentos, que, quando executados, produzem informação para apoio à tomada de decisão e ao controlo das organizações” (Lucas, 1978, p. 5). No fundo, sistemas que criam “[...] condições para disseminar a informação e torná-la útil e produtiva, [...] no sentido de facilitar a tomada de decisão” (Chiavenato, 2006, p. 149).

Não sendo a envolvente político-militar alheia a esta realidade, foi determinado pelo Despacho n.º 18885/2002 (2.ª Série), de 26 de agosto, do Ministério da Defesa Nacional (MDN)

[...] que, urgentemente, haja em todo o Ministério da Defesa Nacional um sistema de informação com incidência financeira que assegure um fluir normal de tal informação, [o que, no caso da Força Aérea (FA), que já dispunha de um SI], concebido e desenvolvido internamente, [mas que enfrentava] a inevitabilidade de revisão do sistema em exploração, fazendo-o migrar para um outro mais actualizado e flexível, [repercutiu-se como uma espécie de estímulo desencadeador do Sistema Integrado de Gestão da Defesa Nacional (SIGDN)] sob a égide da Secretaria-Geral do MDN (SG-MDN). (pp. 14512-14513)

Neste seguimento, registou-se, em 2010, outro passo decisivo para a implementação de um novo SI, e, no fundo, para a formalização do SIGDN-Recursos Humanos (SIG-RH), que correspondeu à “[...] abertura de um procedimento [...] para a aquisição de um sistema de informação integrado de suporte para a gestão de recursos humanos do Ministério da Defesa Nacional, [i.e., a operacionalização, digital/informática, do SIG-RH suprarreferido]” (Despacho n.º 18563/2010 (2.ª Série), de 15 de dezembro, do MDN, p. 60550). Um sistema cuja implementação estaria, conforme determinado em 2002, pelo suprarreferido Despacho n.º 18885, sob a responsabilidade da SG-MDN (Decreto-Lei n.º 183/2014 (1.ª Série), de 29 de dezembro, do MDN, pp. 6377).

Considerando que a implementação de uma mudança – que, no presente caso, corresponde a uma nova tecnologia para gerir RH – acarreta, necessariamente, mudanças na organização, ou, segundo Campbell, Judge e Robbins (2010, p. 516), constitui-se como uma das possíveis forças para a mudança (*forces for change*), afigura-se imperativo investir na sua adequada gestão, e, desta forma, “[...] garantir a sobrevivência das organizações” (Chiavenato, 1999, p. 10). Ou seja, antecipar, prevenir e/ou mitigar constrangimentos, como a resistência (individual ou organizacional), que coloquem em causa o normal funcionamento da organização (Campbell et al., 2010, p. 519), evitando, p.ex., em concreto,

[...] factores [como] a mudança ser percebida como ameaçadora pelos indivíduos e grupos, [ou] não ter sido desencadeada a seu pedido ou com a sua colaboração. [Deste modo], a participação das pessoas nos processos de mudança constitui um importante fator de redução da resistência à mudança e de aceitação desta. (Ferreira, Neves, Abreu, & Caetano, 1998, pp. 327, 329)

À luz, por um lado, do até aqui referido, e por outro, da implementação do SIG-RH na FA, em outubro de 2018, reveste-se como particularmente importante, e com vista à otimização desta nova prática, analisar a forma como foi realizada a gestão da mudança (estudo retrospectivo) e avaliar eventuais áreas de melhoria na consolidação desta mudança (estudo prospetivo).

A presente investigação tem como objeto de estudo a gestão da mudança na implementação de um SI, designadamente o Sistema Integrado de Gestão (SIG) de RH na FA, e encontra-se delimitada (Santos & Lima, 2019, p. 42), nos domínios:

- Temporal, no período de 2018 até à presente data (final de 2019), contemplando os momentos de pré- e de pós-implementação da mudança;
- Espacial, nos utilizadores das Direções de Pessoal (DP) e de Finanças da Força Aérea (DFFA) do SI implementado na FA;
- De conteúdo, no módulo de RH do SI implementado nas respetivas áreas da FA.

Neste enquadramento, este estudo tem como objetivo geral (OG) *Propor estratégias otimizadoras da gestão da mudança associada à implementação do SI de gestão de RH na FA*, alicerçado em dois objetivos específicos (OE):

OE1: Analisar *praxis* de gestão da mudança, na área dos SI de RH, em outras organizações.

OE2: Analisar a gestão da mudança associada à implementação do SI na área dos RH na FA.

Um conjunto de objetivos operacionalizados na questão central (QC), *Como otimizar a gestão da mudança associada à implementação do SI de gestão na FA?*

2. Enquadramento teórico e conceptual

Neste capítulo apresentam-se a revisão da literatura e conceitos base, bem como o modelo de análise que norteou este estudo.

2.1. Revisão da literatura e conceitos estruturantes

Neste âmbito, aduz-se a revisão da literatura e o quadro de referência onde alicerça esta investigação.

2.1.1. (Gestão da) Mudança

Para garantir a sua sobrevivência, as organizações necessitam de se adaptar aos atuais ambientes em constante mutação – mudar ou morrer! (Campbell, Judge, & Robbins, 2010, p. 516), tendo presente que mudar significa a passagem de um estado para outro diferente, “[...] a transição de uma situação para outra” (Chiavenato, 1999, pp. 320-322).

Quando aplicada à esfera organizacional, importa não esquecer que a mudança (ou, em concreto, a mudança organizacional) abrange, por um lado, as alterações relacionadas com os processos de tratamento de informação e, por outro, a forma como estas alterações têm implicações sobre o comportamento humano (Herzog, 1991, p. 6). Um binómio acrescido pela necessidade das organizações, fruto dos avanços tecnológicos verificados no passado recente, serem confrontadas com a obrigação de terem que (re)equacionar o “papel das tecnologias de informação, consideradas “[...] um dos vetores de mudança da GRH, [que originam] implicações diversas e vigorosas na gestão de pessoas” (Cabral-Cardoso et al., 2012, pp. 97-98). Por outras palavras, com o facto da tecnologia estar a mudar empregos e organizações, e a traduzir-se em (novas/diferentes) oportunidades de evolução (Campbell et al., 2010, p. 516).

Neste contexto, impõe-se que a gestão da mudança seja cuidadosamente planeada, por ser fundamental, não só para a sobrevivência da organização, mas, também, para a otimização do seu (cada vez maior) sucesso (Herzog, 1991, p. 6).

Atentando a que a mudança organizacional

[...] pode visar objetivos tão diversos como a aquisição de novas competências tecnológicas, ou [...] a reorganização dos processos de trabalho, [e que] os processos de mudança nas organizações podem ter como alvo os indivíduos, os grupos [ou] a organização, [importa, então, determinar, entre outros aspetos, a profundidade da mesma]. (Caetano, Ferreira, & Neves, 2011, pp. 608-609)

Pelo referido, uma mudança que tem um objetivo de âmbito incremental, que não coloca em causa os valores fundamentais da organização, nem uma interrupção radical das suas condições de funcionamento, denomina-se de “primeira ordem”, por oposição a uma de mudança de “segunda ordem”, de índole mais radical e transformadora (Porras & Robertson, 1992, pp. 719-822).

Complementarmente, revela-se, também importante, em termos de gestão da mudança, perceber se esta ocorre como uma ação, de forma intencional e desencadeada no interior da organização (mudança planeada) ou, como reação, refletida, p.ex., em resposta a ameaças ou desafios exteriores (mudança não-planeada) (Porras & Robertson, 1992, pp. 719-822).

É, precisamente, na conjugação deste binómio (primeira vs. segunda ordem) com a existência vs. inexistência de planeamento, que alicerça o modelo de Porras e Robertson (1992, p. 729), que tipifica quatro tipos de mudança organizacional (Figura 1).



Figura 1 – Tipos de Mudança Organizacional

Fonte: Adaptado a partir de Porras e Robertson (1992, p. 729).

De uma forma sucinta, a tipologia preconizada no modelo descrito na Figura 1 caracteriza-se, no caso da mudança (Caetano et al., 2011, pp. 605-606):

Incremental, i.e., mudança planeada de primeira ordem, por mudanças que ocorrem por iniciativa(s) no “[...] interior da organização [e que se destina(m) a atualizar o processo de normal] funcionamento da organização”;

Transformacional, i.e., mudança planeada de segunda ordem, por “[...] mudanças no clima e cultura da organização, com alterações profundas nos processos de gestão, de estruturação e de concepção do trabalho segundo um plano previamente elaborado”;

Evolucionária, i.e., mudança não-planeada de primeira ordem, como uma resposta/reação com o propósito “[...] de corresponder às necessidades dos clientes ou à pressão dos concorrentes”;

Revolucionária, i.e., não-planeada de segunda ordem, também como uma resposta/ reação da organização que, “[...] se vê obrigada a alterar radicalmente os princípios que a norteiam, com [o desenvolvimento de] mudanças gerais e profundas, quer ao nível da estrutura, quer ao nível do [seu] funcionamento global e estratégico”.

2.1.1.1. Implementação da mudança

Neste âmbito, serão brevemente descritos os modelos de mudança de Lewin (1951, pp. 228-229) e de Kotter (2007, p. 3).

Para Lewin (1951, pp. 228-229), a (bem-sucedida) implementação da mudança organizacional decorre em três passos:

- Descongelamento, definido pela criação de um desequilíbrio, desencadeador da necessidade de mudar e/ou que atenua as resistências à mudança. Por outras palavras, esta fase traduz-se na “[...] motivação para a mudança, a qual poderá estar associada a processos de ansiedade que requerem a criação de segurança psicológica como forma de reduzir a resistência à mudança para alterar a situação presente” (Caetano et al., 2011, p. 610).

- Mudança, propriamente dita, em que “[...] a organização *muda* para um outro nível, o que envolve o desenvolvimento de novos valores, atitudes, comportamentos” (Caetano et al., 2011, p. 611).

- Recongelamento, destinado a promover a consolidação, estabilidade e sustentação dos novos processos no tempo, e, por conseguinte, “[...] evitar retrocessos à situação anterior à mudança” (Caetano et al., 2011, p. 611).

Ancorado no modelo de Lewin (cit. por Campbell et al., 2010, p. 525), surge o de Kotter (2007, pp. 2-13), apresentado no Quadro 1, e por paralelismo ao de Lewin.

Quadro 1 – Modelos de implementação da mudança de Lewin e de Kotter

Modelo de Lewin	Modelo de Kotter
Descongelar	#1. Estabelecer sentido de urgência para criar uma razão motivadora pela qual a mudança é necessária
	#2. Formar aliança com força suficiente para liderar a mudança
	#3. Criar uma visão para direcionar a mudança
	#4. Comunicar a visão para a organização
Mudança	#5. Dar autoridade a outros para implementar a visão, removendo resistências e incentivando as pessoas a assumir riscos e procurar soluções criativas
	#6. Criar, planejar e recompensar metas de curto prazo que encaminhem a organização para a visão
	#7. Consolidar as melhorias, reavaliar as mudanças e fazer os ajustes necessários para os novos projetos
Recongelar	#8. Reforçar as mudanças por via da demonstração do relacionamento entre os novos comportamentos e o sucesso da organização

Fonte: Adaptado a partir de Campbell et al. (2010) e de Kotter (2007).

2.1.1.2. Resistência à mudança

Por resistência à mudança entende-se “[...] a interpretação que os empregados fazem das razões que lhe são fornecidas para a realização de mudanças, [e que] influencia o modo como reagem e se dispõem a colaborar, ou não, com a direção da organização” (Caetano et al., 2011, p. 612).

Nos Quadros 2 e 3 apresentam-se duas tipologias de fontes/fatores de resistência à mudança, que se complementam e, ao mesmo tempo, que se interligam e apresentam comunicações entre si, designadamente a de Campbell et al. (2010, p. 520) e a de Kanter, Stein e Jick (1992, p. 380).

Quadro 2 – Fontes de resistência (individuais e organizacionais) à mudança: Tipologia de Campbell et al. (2010)

Fonte		Descrição
Individuais	Hábito	Os hábitos ajudam a responder a situações complexas e são zonas de conforto, traduzindo-se em fontes de resistência face à mudança.
	Segurança	Pessoas com elevadas necessidades de segurança, tendem a resistir à mudança, percebida como uma ameaça a essa segurança.
	Fatores Económicos	Mudanças na forma de trabalhar geram receios de não conseguir executar as tarefas/rotinas com a mesma proficiência, podendo condicionar o salário nos casos em este está relacionado com a produtividade.
	Medo do desconhecido	A mudança associa-se a, pelo menos, alguma ambiguidade e incerteza, potencialmente suscitadoras de receios/medos.
	Perceção seletiva de informação	As pessoas tendem a ouvir, única ou com maior intensidade, apenas aquilo que mantém/está em sintonia/reforça, etc. a sua perceção, e a ignorar o que contraria.
Organizacional	Inércia estrutural	As organizações têm mecanismos para manter estabilidade, que tendem a atuar como resistências a potenciais alterações a esta.
	Foco de mudança limitado	As organizações são constituídas por subsistemas independentes. Uma mudança num subsistema afeta os outros. Assim, uma mudança em apenas um subsistema tende a ser anulada pelo sistema global.
	Inércia de grupo	Mesmo que os indivíduos queiram mudar, a existência de regras em grupos poderá ser um constrangimento.
	Ameaça à especialização	Mudanças nos padrões de operação, poderá ameaçar os elementos com conhecimento especializado, e suscitar um sentimento de “perda-de-face”.
	Ameaça às relações de poder existentes	Qualquer redistribuição de poder de decisão pode ameaçar as relações de poder existentes dentro da organização.
	Ameaça às atribuições de recursos.	Grupos que controlam partes significativas dos recursos da organização olham para a mudança como uma ameaça, tentando manter a situação atual.

Fonte: Construído a partir de Campbell et al. (2010).

Quadro 3 – Fatores de resistência à mudança: Tipologia de Kanter, Stein e Jick (1992)

Fator	Descrição
Demasiada incerteza	Resistência associada ao facto da mudança comportar, em si, alguma falta de informação acerca das fases e/ou ações a tomar.
«Surpresa, surpresa!»	As decisões implementadas sem preparação surpreendem os colaboradores através do aparecimento de novas medidas.
Custos da confusão	Quando se verificam várias mudanças em simultâneo, e as rotinas existentes são interrompidas, surge o sentimento de não se saber como atuar corretamente (custo da confusão).
Perda da face	Resistência decorrente do sentimento de poder parecer menos inteligente/competente no desempenho da nova função/atividade (que, sendo nova, controla menos), face à realização da função/atividade anteriormente realizada e bem reconhecida (uma espécie de receio em “perder” a imagem anterior de proficiência, competência, etc.).
Maior quantidade de trabalho	Resistência decorrente do facto da implementação da mudança estar, frequentemente, associada a um maior número de reuniões e de novas aprendizagens.
«Efeitos Ondulados»	Uma mudança geralmente requer outras mudanças, frequentemente não-previstas, e que despertam resistência, também estas não-previstas.
Ressentimentos passados	Resistência associada a desconfiança(s) baseada(s) em promessas anteriores não-cumpridas.
Ameaças reais	Resistência decorrente, p.ex., de efetivas condições de trabalho, tempo, de emprego.

Fonte: Adaptado a partir de Kanter, Stein e Jick (1992, p. 380).

Pelo acima elencado,

[...] a participação das pessoas nos processos de mudança constitui um importante factor de redução da resistência à mudança e de aceitação desta. [E, em certa medida, como que um catalisador da sua] legitimação [que poderá] ser extremamente relevante, a médio e longo prazo e, sobretudo, na fase de recongelamento ou de consolidação das mudanças implementadas. (Caetano et al., 2011, p. 615)

2.1.2. Sistema de Informação

A este nível serão sinteticamente abordados os SI, no tocante à definição e processo de implementação, e ao SIG-RH, como um novo módulo de gestão de pessoal da FA (ou seja, um caso prático, e concreto, que permite estudar um processo de implementação de mudança na FA).

2.1.2.1. Definição e implementação

De uma forma geral, podem-se definir os SI como um

[...] conjunto de conhecimentos, de meios materiais (infra-estruturas) e de *know-how* [...], relacionados com o armazenamento temporário ou permanente da informação, bem como com o processamento e a comunicação da mesma. [Neste contexto], a informação [deverá] ser vista como um recurso extremamente importante nas organizações [...] que [deve] ser gerido de forma a tirar o maior proveito possível. (Rascão, 2004, pp. 27, 33)

Na base de todo este SI, encontra-se “o banco de dados [que] funciona como um sistema de armazenamento [...] para processamento e obtenção de informações” (Chiavenato, 1999, p. 406), entendendo-se por dados, “factos ou eventos, imagens ou sons que podem ser pertinentes ou úteis para o desempenho de uma tarefa, mas que, por si só, não conduzem à

compreensão desse facto ou situação” (Rascão, 2004, p. 22).

Face ao exposto, tem-se que um SI pode definir-se como “um conjunto organizado de procedimentos, que, quando executados, produzem informação para apoio à tomada de decisão e [...] ao controlo das organizações” (Lucas, 1978, p. 5), conforme ilustrado na Figura 2.

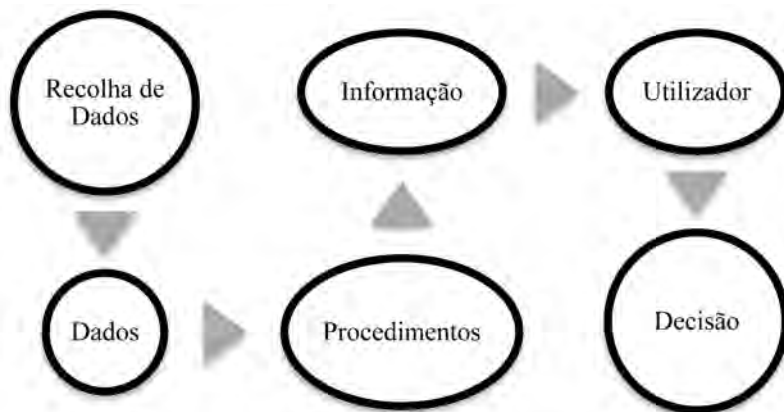


Figura 2 – Representação de um Sistema de Informação

Fonte: Adaptado a partir de Lucas (1978, p. 5).

Tendo em consideração o suprarreferido, no tocante à mais-valia do SI para apoiar a tomada de decisão, é possível definir “implementação de um SI” como a

[...] parte de um processo que começa com a primeira ideia para [a conceção de] um sistema e as mudanças que ocorrerão. A implementação termina quando o sistema é integrado com sucesso nas operações da organização. É esperado que a implementação tenha em consideração os fenómenos comportamentais, uma vez que é expectável que as pessoas modifiquem as suas atividades de processamento de informação. (Lucas, 1978, pp. 76-77)

Neste seguimento, o sucesso da implementação de um SI depende não só do sistema *per si*, mas igualmente dos RH (Ribeiro, 2009, p. 31):

[...] os SI não aumentam por si só a performance organizacional, [sendo] com a ajuda dos utilizadores e dos gestores que essas melhorias podem ocorrer. Deste modo, a introdução ou alteração de um SI implica um processo de mudança que se não for correctamente gerido pode causar o insucesso do projecto.

Para tal, Reis (2001, p. 119) adverte para a mais-valia “[...] de comunicar a mudança de forma a convencer todos aqueles de quem depende o sucesso do projecto”, ou seja, e *cf.*: já suprarreferido, envolver os RH na implementação de um SI. Uma advertência particularmente relevante considerando que as mudanças provenientes da implementação do SI interferem nos “[...] aspectos psicológicos, despertando medo devido à necessidade de aquisição de novos conhecimentos [podendo obrigar a organização], após a implantação do sistema, [a ter que] fazer ajustes devido aos problemas causados por resistência à mudança” (Jesus & Oliveira, 2006, pp. 327-328).

2.1.2.2. SIG-RH

A FA, a fim de dar cumprimento à competência que o MDN deu à Direção de Serviços dos Sistemas de Informação (DSSI) da SG-MDN para, no âmbito do SIGDN, implementar o SIG-RH – Portaria n.º 290/2015 (1.ª Série), de 18 de setembro, do Ministério das Finanças e da Defesa Nacional –, constituiu, em 2018, “[...] um Grupo de Trabalho, composto pela DFFA e DP, [que acompanhou] o processo nas diferentes fases, [tendo em conta que] existiu um reconhecimento dos problemas dos sistemas de informação anteriores, que careciam de substituição” (P.J. Sousa, entrevista por *email*, 29 de outubro de 2019).

Concomitantemente, conforme referido por V. E. Almeida (entrevista por *email*, 31 de outubro de 2019), no processo de implementação do SIG “[...] não foi criado nenhum plano concreto, [tendo existido] apenas algumas ações da Repartição de Dados da DP e da equipa técnica do SIG-MDN, no sentido de tentar ajudar todos os utilizadores nesta transição.”

Neste seguimento, a implementação do SIG-RH “é um processo que ainda decorre e vai decorrer, [na medida em que] muitas das coisas que não estão a correr bem agora foram devido à questão de não ter havido recursos suficientes para fazer um *oversight* na implementação” (E. F. Craveiro, entrevista presencial, 28 de outubro de 2019).

2.1.3. Recursos Humanos

Para Chiavenato (2006, p. 15) os RH podem ser definidos como as “pessoas que participam nas organizações e que nelas desempenham determinados papéis”.

Neste sentido,

uma tarefa crucial para os gestores é [...] compreender como as organizações podem gerir as pessoas de tal forma que aumentem a respectiva capacidade produtiva e criativa. [Por conseguinte,] a gestão de pessoas refere-se então às políticas, práticas e sistemas que influenciam o comportamento, as atitudes e o desempenho dos membros da organização.” (Cabral-Cardoso et al., 2012, pp. 54, 59)

Por sua vez, ao aplicar SI à GRH, Rascão (2004, p. 228) indica que “o essencial da informação [dos SI para GRH] relaciona-se com tudo o que tem a ver com a gestão dos recursos humanos da organização, [nomeadamente] recrutamento e seleção, [...] formação e pagamento de remunerações”.

2.2. Modelo de Análise

No Quadro 4 apresenta-se o modelo de análise seguido no presente estudo.

Quadro 4 – Modelo de análise

Objetivo Geral	Propor estratégias otimizadoras da gestão da mudança associada à implementação do SI de gestão de RH na FA				
Objetivos Específicos	Questão Central	Como otimizar a gestão da mudança associada à implementação do SI de gestão na FA?			
	Questões Derivadas	Conceito	Dimensão	Indicadores	Técnicas de recolha de dados
OE1 Analisar <i>praxis</i> de gestão da mudança, na área dos SI de RH, em outras organizações	QD1 Como é que foi gerida a mudança, na área dos SI de RH, em outras organizações?	(Gestão da) Mudança	Implementação	Descongelamento	Análise documental, inquérito por questionário e entrevistas semiestruturadas
				Mudança	
				Recongelamento	
		Resistência	Intrapessoal	Organizacional	
				Interpessoal	
				Controlo/Formação	
Sistema de Informação	Definição e Implementação	Alteração de procedimentos			
Recursos Humanos	Definição	Gestão RH: Formação			
OE2 Analisar a gestão da mudança associada à implementação do SI na área dos RH na FA	QD2 Como é que foi gerida a mudança associada à implementação do SI na área dos RH na FA?	(Gestão da) Mudança	Implementação	Descongelamento	Análise documental, inquérito por questionário e entrevistas semiestruturadas
				Mudança	
				Recongelamento	
		Resistência	Intrapessoal	Organizacional	
				Interpessoal	
				Controlo/Formação	
Sistema de Informação	Definição e Implementação	Alteração de procedimentos			
Recursos Humanos	Definição	Gestão RH: Formação			

3. Metodologia e método

A metodologia e o método que orientam esta investigação serão descritos neste capítulo.

3.1. Metodologia

Metodologicamente, este estudo caracteriza-se por um raciocínio dedutivo, alicerçado numa estratégia de investigação quantitativa com reforço qualitativo e no estudo de caso como desenho de pesquisa.

3.2. Método

Apresentam-se nesta secção os participantes e procedimentos, os instrumentos de recolha e as técnicas de tratamento de dados utilizadas.

3.2.1. Participantes e procedimento

Participantes. Integraram a fase de pré-teste, 2 oficiais e 2 sargentos das áreas financeira e pessoal, com experiência de utilização de SIG-RH. Integraram a fase de teste (Tabela 1), 51 respondentes (“utilizadores”)² (83,6% de N = 61 efetivos que prestavam serviço na DP e na DFFA, i.e., utilizadores-primários do SIG-RH), maioritariamente Oficiais (49,0%), do sexo masculino (52,94%) com idade compreendida entre 40 e 50 anos (37,26%).

Tabela 1 – Análise descritiva da amostra

	Variável	n
Categoria	Oficiais	25
	Sargentos	22
	Praças	2
	Civis	2
Sexo	Masculino	27
	Feminino	24
Faixa etária	[20, 30[6
	[30, 40[18
	[40, 50[19
	≥ 50	8

Integraram, ainda, o presente estudo, mas na qualidade de entrevistados³, 6 oficiais: Diretor da DP aquando da implementação da mudança, o atualmente Comandante Aéreo, Exmo. Sr. Tenente-general Eurico Craveiro; Diretor da DFFA, Exmo. Sr. Major-general Guilherme Lobão; Chefe da Repartição de Dados e Proteção Social da DP, Sr. Tenente-coronel Paulo Simões; Chefe do Gabinete de Administração da Informação da Área de Pessoal, Sr. Tenente-coronel Joaquim Pedreira; Chefe da Repartição de Abonos da DFFA, Sr. Major Paulo Sousa; e Chefe da Secção de Gestão da Informação da Repartição de Dados da DP, Sr. Capitão Vítor Almeida.

Procedimento. Na fase de teste, e após obtida a devida autorização das chefias militares, o questionário foi disponibilizado aos participantes, de forma digital (via *google forms*), entre 22 de novembro e 27 de dezembro de 2019. Foi-lhes, também, transmitido o propósito da investigação, e assegurada a garantia do anonimato e da confidencialidade das respostas, destinando-se as mesmas unicamente a tratamento estatístico. Quanto às entrevistas semiestruturadas, realizadas presencialmente ou por *email*, foi igualmente apresentado o objetivo do estudo e garantido o anonimato e confidencialidade das respostas, de que todos os entrevistados abdicaram.

² Estes utilizadores-respondentes correspondem ao “utilizador-primário”, i.e., aos militares e civis que carregam/tratam/processam dados do SIG-RH, diferindo do “utilizador-final”, que compreende os militares e civis, em geral, que obtêm informações do sistema como, p.ex., declarações, requerimentos ou certidões. Doravante, estes utilizadores-respondentes (primários) serão identificados pela notação “respondentes”.

³ Doravante identificados pela notação “entrevistados”.

3.2.2. Instrumentos de recolha de dados

Foi construído um questionário⁴ a partir de Baptista (2017, pp. 40-146), Bortolotti, Júnior e Andrade (2011, pp. 6-7) e Maravieski e Reis (2008, pp. 5-11), constituído por três partes. A primeira, destinada à recolha de dados sociodemográficos. A segunda, constituída por três grupos de questões reservadas à(s) resistência(s) à mudança – especificamente: resistência individual ($n = 11$ itens), resistência em grupo ($n = 9$ itens), e razões/causas da resistência ($n = 5$ itens) –, e avaliadas com recurso a uma escala de Likert de 4 pontos (1 = “Discordo totalmente” e 4 = “Concordo totalmente”). A terceira, destinada a avaliar a perceção dos participantes relativamente aos momentos pré- e pós-implementação do SIG-RH na FA ($n = 6$ itens). O grupo de questões relacionado com as resistências individuais, tiveram por base os fatores/fontes – supra identificados nos Quadros 2 e 3 – e foram organizados em conformidade com o apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 – Relação entre questões e fontes/fatores de resistência individuais

Questão	Fontes/Fatores
1 e 2	Medo do desconhecido
3 e 4	Perceção seletiva de informação
5 e 6	Demasiada incerteza
7 e 8	Surpresa, surpresa!
9 e 10	Hábito
11	Ressentimentos passados

Foi, ainda, construído um guião de uma entrevista semiestruturada, enquadrado no questionário anterior conjugado com o elencado no Quadro 1, destinado às chefias, e constituído por três grupos de perguntas. O primeiro, reportado ao período de pré-implementação do SIG-RH, destinado a saber se houve preparação para a mudança. O segundo, direcionado para a implementação *per si*, com o intuito de avaliar se foram, ou não, utilizadas estratégias que permitiram mitigar fatores de resistência à mudança. O terceiro, referente ao período do pós-implementação, destinado a examinar a existência de estratégias do sucesso da mudança.

3.2.3. Técnica de tratamento de dados

A metodologia qualitativa da análise de conteúdo alicerçou, conforme Fachada (2015), na identificação de categorias *a priori* (enquadradas no modelo fechado⁵). A análise quantitativa dos dados, assente numa estatística essencialmente descritiva, foi realizada com recurso ao programa Excel.

⁴ Tendo em consideração que esta recolha de dados foi realizada através de questionário de autorrelato, no sentido de evitar a eventual presença do método da variância comum (Podsakoff et al., 2003, cit. por Fachada, 2015, p. 149), realizou-se uma abordagem procedimental, tendencialmente mais conservadora, que, por um lado, apresentou “[...] garantias de anonimato e confidencialidade das respostas, bem como da inexistência de respostas certas ou erradas” e, por outro, utilizaram-se entrevistas semiestruturadas, com o objetivo de diferenciar as fontes de informação para matérias críticas (Kimura, 2015).

⁵ “O modelo fechado (Silva et al., 2004) corresponde àquele em que as categorias são pré-estabelecidas com base num referencial teórico (categorias *a priori*, conforme Stemier, 2001)” (Fachada, 2015, p. 114).

4. Apresentação dos dados e discussão dos resultados

Neste capítulo serão analisados e discutidos os resultados, no sentido de dar resposta às Questões Derivadas (QD) e à Questão Central (QC).

4.1. Gestão da mudança de SI de RH em outras organizações

No presente subcapítulo serão apresentados cinco estudos de caso de gestão (e consequente resistência) da mudança de SI em RH em empresas: do ramo alimentar ($n = 2$); da Banca Portuguesa ($n = 2$); da área da Saúde ($n = 1$).

4.1.1. Estudos de Caso de Implementação de SI

4.1.1.1. Empresas no Setor Alimentar

Da análise de uma primeira empresa (não identificada por Lima, Carrieri, & Pimentel, 2007, pp. 97-98) foram observadas diferenças de percepção relativamente à forma como a mudança foi gerida, com:

- As chefias, a reportarem preocupação relativamente à “suavização” das habituais resistências à mudança, através da adoção de estratégias de *coping*, designadamente, investimento em comunicação(ões)/ação(ões) interna(s) destinadas, entre outros propósitos, a: desmistificar eventuais receios de demissão, clarificar os objetivos a atingir com a implementação do novo sistema, aproximar os elementos da direção dos trabalhadores, e incentivar a participação dos trabalhadores no processo de mudança;

- Os funcionários, a avaliarem como insuficiente o treino que lhes foi disponibilizado.

Relativamente à segunda empresa, “Chocolates Garoto”, sita no Brasil, Jesus e Oliveira (2006, pp. 327-328) concluíram que na base das resistências à mudança estiveram insuficiências/fragilidades ao nível: do processo de envolvimento dos trabalhadores, que não se sentiram efetivamente comprometidos com a mudança, e muito menos com a mais-valia que os seus contributos individuais teriam para o sucesso da mesma; do treino, percebido como temporalmente curto e assente em conteúdos menos sintónicos com o *end state* pretendido.

4.1.1.2. Banca Portuguesa

Do estudo retrospectivo, pós-implementação da mudança em dois Bancos, Baptista (2017) concluiu que:

- A chefia não utilizou um plano de gestão da potencial resistência à mudança, conquanto ter-se preocupado em, de alguma forma, intervir nesta matéria, disponibilizando informação (verbal e escrita) concernente à mudança, e procurando envolver os colaboradores através de ações de formação;

- Os colaboradores (auto)diagnosticaram como algumas das (suas) fontes de resistência à mudança: medo, desconhecimento das vantagens da mudança, sua falta de envolvimento e experiências fracassadas no passado.

De notar, por último, que a variável “grupo”, durante uma mudança não se revelou como um condicionante negativo da percepção individual dos colaboradores (Baptista, 2017, pp. 110-111).

4.1.1.3. Serviços de Saúde

Da sua análise à mudança ocorrida no Centro Hospitalar do Nordeste, sito em Bragança, Neto (2012, pp. 46-47) concluiu que:

- A chefia centrou em si a gestão da mudança, não tendo avaliado as causas de resistência à mudança, nem promovido o envolvimento dos colaboradores, nomeadamente pela falta de comunicação interna e ausência de formação;
- Os colaboradores consideraram como principais causas para a sua resistência: medo, incerteza, críticas e falta de confiança na execução das tarefas.

4.1.2. Síntese conclusiva e resposta à QD1

Os Quadros 6 e 7 sintetizam o processo de implementação da mudança nos cinco *case studies* acima descritos, no ponto de vista, respetivamente, das preocupações das chefias em adotar estratégias de *coping* com as esperadas resistências, e da forma como os trabalhadores percecionaram a gestão da mudança.

Quadro 6 – Gestão da mudança percebida pelas chefias nos cinco *case studies* estudados

	Empresas setor alimentar	Banca portuguesa	Serviços saúde
Liderança	- Aproximação aos colaboradores.	- Ausência de plano de potencial de resistência à mudança.	- Ações ponderadas para preparar mudança; - Importância da liderança na condução do processo.
Gestão da mudança e resistências	- Avaliação de resultados; - Comunicação interna.	- Envolvimento do grupo (fonte de influência sobre o(s) elemento(s) que resiste(m); - Disponibilização de informação aos colaboradores; - Envolvimento dos colaboradores; - Controlo das resistências às medidas aplicadas; - Testes de validação do SI; - Questionários de avaliação de perceções.	- Comunicação como forma de promover a identificação dos colaboradores com a mudança; - Ausência de avaliação das causas de resistência à mudança.

Quadro 7 – Gestão da mudança percebida pelos trabalhadores nos cinco *case studies* estudados

	Empresas setor alimentar	Banca portuguesa	Serviços saúde
Formação	- Formação insuficiente (quantidade e qualidade).	-	- Inexistente.
Liderança	- Falta de envolvimento dos colaboradores.	- Ausência de método de identificação e avaliação das resistências.	- Falta de comunicação sobre motivo da mudança; - Ausência de análise aos motivos de resistência à mudança; - Ausência de proatividade da liderança.
Causas de resistência à mudança	- Treino insuficiente.	- Medo; - Desconhecimento das vantagens; - Experiências fracassadas.	- Medo e incerteza; - Críticas; - Falta de confiança na execução das tarefas.

Do até aqui referido, e em resposta à QD1 – *Como é que foi gerida a mudança, na área dos SI de RH, em outras organizações?*, conclui-se que, não obstante a chefia das diferentes organizações estudadas ter tido preocupação em desenvolver medidas/estratégias destinadas a preparar os seus trabalhadores para a implementação da mudança (através, p.ex., da disponibilização de ações de comunicação interna e de formação e da procura de envolvimento dos trabalhadores para o processo), a efetiva operacionalização destas medidas/estratégias foi percebida pelos trabalhadores como insuficiente.

Por outras palavras, das *praxis* estudadas, conclui-se que uma ação (chefia/liderança) positivamente relacionada com a maior/boa adesão dos trabalhadores à mudança, é a que é efetivamente desenvolvida pela chefia, e a que é efetivamente e de forma *ipsis verbis* sentida pelos trabalhadores. Em concreto, a gestão da mudança *que a Organização pretende que seja e que os liderados assim a percebem* como promotora:

- Da avaliação das potenciais causas de resistência à mudança;
- Do planeamento e implementação de estratégias, efetivas e práticas, para a sua mitigação;
- Do envolvimento dos colaboradores no processo de mudança, através, p.ex.: da promoção de ações de formação, sentidas pelos trabalhadores como sendo em quantidade e qualidade suficientes, no pré- e pós-mudança; da participação dos colaboradores na preparação da implementação; de uma maior aproximação aos colaboradores, mediante uma comunicação interna fomentadora da mudança (mais-valias que irá permitir, etc.);
- Da atribuição de poder de gestão às chefias intermédias (eventualmente, pela criação de grupos de trabalho), no sentido de identificar lacunas/dificuldades no processo, e de procurar soluções criativas para as colmatar.

4.2. Gestão da mudança de SI de RH na FA

A mudança organizacional em estudo – tendencialmente de tipo “incremental” (cfr. Porras & Robertson, 1992, p. 729), – será neste subcapítulo analisada à luz das acima estudadas três fases do Modelo de Lewin (Descongelamento, Mudança e Recongelamento).

4.2.1. Descongelamento

4.2.1.1. Perceções das Chefias

Da análise às entrevistas semiestruturadas efetuadas, afigurou-se inevitável a transição para o novo sistema de informação, designadamente o SIG (E.F. Craveiro, *op. cit.*), avaliado como a solução dos problemas de SI que à data se apresentavam (P.J. Sousa, *op. cit.*), tendo as chefias das FA revelado preocupação em preparar a implementação da mudança (G.S. Lobão, entrevista por *email*, 29 de outubro de 2019).

Uma preparação assente na procura de salientar o sentido de urgência (que já remontava a 2003, por imposição do Ministério das Finanças ao da Defesa) (J.M. Pedreira, entrevista por *email*, 08 de novembro de 2019), operacionalizado na disponibilização de informação relativamente à boa capacidade de resposta, para os problemas existentes, do SIG (E.F. Craveiro, *op. cit.*), e no envolvimento quer das Direções Técnicas e Órgãos de Estado-Maior (E.F. Craveiro, *op. cit.*; P.J. Sousa, *op. cit.*) quer dos próprios utilizadores, que desde cedo integraram a utilização do novo sistema (E.F. Craveiro, *op. cit.*).

Relativamente à existência de um plano, formal e oficialmente definido – para identificar, avaliar e mitigar resistências à mudança –, todos os seis entrevistados foram uníssonos em responder negativamente, não obstante terem sido desenvolvidas pontuais medidas (que hoje avaliam como escassas e insuficientemente adequadas, incisivas, envolventes e esclarecedoras), como sejam, a divulgação da “novidade” através de produção de informações internas/comunicações por *email* (P.J. Sousa, *op. cit.*) e o desenvolvimento de um plano de formação (unanimemente reportado por todos os entrevistados).

4.2.1.2. Perceções dos utilizadores-respondentes

Da análise do Quadro 8, a maioria dos respondentes refere ter participado no processo de mudança (na qualidade de futuros utilizadores – 43,1%) e ter beneficiado de formação facilitadora da adaptação (58,3%), mas, ainda assim, não ter sido alvo de suficiente informação sobre o processo que iria ocorrer (43,1%).

Quadro 8 – Perceções dos utilizadores-respondentes relativamente às estratégias organizacionais no período de pré-implementação do SIG-RH

Na minha perceção, aquando da implementação do SIG-RH...	Sim	Não	Desconheço
Foi-me(nos) disponibilizada informação sobre o processo de mudança.	29,4%	43,1%	27,5%
Particpei/participámos (na qualidade de futuros utilizadores) no processo de mudança.	43,1%	39,2%	17,7%
Foi-me(nos) dada formação para uma mais fácil adaptação às mudanças.	58,8%	39,2%	2,0%
Houve algum plano de gestão da resistência.	-	35,3%	64,7%
Foram utilizados métodos para identificar e avaliar o potencial de resistência.	1,9%	37,3%	60,8%

Ainda da análise do Quadro 8, a maioria dos respondentes refere não ter existido, ou desconhecer se existiu, uma análise de eventuais resistências (98,1%) e um plano de gestão das resistências à mudança (100%).

4.2.2. Mudança

4.2.2.1. Perceções das Chefias

Relativamente à análise de conteúdo das entrevistas semiestruturadas, todos os seis entrevistados concordaram na mais-valia da atribuição de autoridade aos níveis intermédios de chefia, atendendo à especial complexidade do projeto. No entanto, a opção foi nomear os militares mais dotados de profundos conhecimentos acerca da matéria em apreço e que, como tal, estariam em melhores condições para identificar as melhores soluções (E.F. Craveiro, *op. cit.*) e, conseqüentemente, conduzir a mudança. Ainda assim, verificou-se uma grande resistência por parte de alguns elementos (J.M. Pedreira, *op. cit.*), talvez mitigada se, *cfr.* reconhecido, todos os níveis intermédios tivessem sido envolvidos (P.J. Sousa, *op. cit.*).

Na definição de metas de curto prazo, estas foram implementadas em função de um plano concebido pela SG-MDN, tendo havido uma coordenação entre a FA e a equipa de projeto da referida Secretaria, no sentido de direcionar a mudança (P.G. Simões, entrevista presencial, 31 de outubro de 2019).

Relativamente à consolidação das melhorias, todos os entrevistados afirmaram que, ao longo do processo produtivo⁶, foram surgindo situações que contribuíram para a melhoria dos procedimentos e conseqüente reajustamento dos processos.

Apesar da incorporação das melhorias suprarreferidas, há uma considerável margem de progressão (otimização), associada às ainda existentes lacunas nos procedimentos, devido, fundamentalmente, ao facto da escassez de RH condicionar o empenhamento de elementos dotados de capacidade de análise crítica para avaliar as dificuldades identificadas, e implementar, transversalmente, melhorias no processo produtivo (E.F. Craveiro, *op. cit.*).

4.2.2.2. Percepções dos utilizadores-respondentes

Fontes de resistência individual à mudança. Da análise do Quadro 9, as principais fontes percebidas pelos respondentes (numa espécie de autodiagnóstico das suas percepções/atitudes/comportamentos individuais) correspondem aos fatores *Surpresa, Surpresa!, Ressentimentos passados e Demasiada incerteza*, traduzidos, mais em concreto, na percepção de que: a mudança ocorreu mesmo face a discordâncias dos futuros utilizadores (88,3%); a nova mudança seria idêntica a experiências de mudanças passadas, menos bem-sucedidas e, por isso, suscitadoras de receios (80,3%); a mais-valia da mudança não foi suficientemente enfatizada (74,5%); o teor da mudança não foi claramente explicado, dificultando, assim, a sua compreensão por parte dos utilizadores (49%).

Quadro 9 – Percepções dos utilizadores-respondentes concernente a fontes de resistência à mudança de âmbito individual (intrapessoal)

Fator / Questão		Discordo totalmente	Discordo	Concordo	Concordo totalmente
Medo do desconhecido	Quando estou sozinho(a), receio encarar situações novas.	52,9%	31,4%	13,7%	2,0%
	Tenho receio do desconhecido, e prefiro trabalhar com o que já conheço.	49,0%	35,3%	15,7%	0,0%
Percepção seletiva de informação	Só as situações más motivam mudanças.	33,3%	58,8%	5,9%	2,0%
	É-me difícil transitar para uma situação “nova”.	54,9%	37,2%	5,9%	2,0%
Hábito	As mudanças causam-me desconforto.	43,1%	47,1%	9,8%	0,0%
	Um processo conhecido e cómodo é melhor que um processo novo.	21,6%	41,1%	31,4%	5,9%
Demasiada incerteza	Quando não compreendo a mudança sugerida, questiono se esta é mesmo necessária.	11,8%	39,2%	45,1%	3,9%
	É-me mais fácil aceitar a mudança quando se sabe que os resultados serão positivos.	9,8%	15,7%	49,0%	25,5%
Surpresa, Surpresa!	Na minha organização, a implementação da mudança acontece mesmo que os(as) colaboradores(as) não concordem com a mudança.	3,9%	7,8%	60,8%	27,5%
	Resisto quando a mudança não é planeada.	19,6%	58,8%	19,6%	2,0%
Ressentimentos passados	Os(As) colaboradores(as) que têm experiências de mudanças fracassadas tornam-se resistentes em relação a novas mudanças.	3,9%	15,7%	72,6%	7,8%

⁶ “Processo produtivo” compreende os procedimentos executados pelos utilizadores do SIG-RH, no âmbito das suas funções, passando por tarefas como o carregamento, o tratamento e o processamento de dados no sistema.

Ainda da análise do Quadro 9, não se afiguraram como fontes de resistência individual à mudança ocorrida na FA, aquando da implementação do novo SIG-RH, o *Medo do desconhecido*, a *Percepção seletiva da informação* e o *Hábito*. Dito por outras palavras, receio em encarar situações novas, preferência e comodidade em somente trabalhar dentro da zona de conforto, dificuldade em aceitar a novidade não-planeada e percepção de que as mudanças só ocorrem por razões negativas, ainda que potenciadoras de algumas resistências, não se afiguraram como as mais expressivas.

Adicionalmente, e da análise do Quadro 10, a percepção dos respondentes da morosidade, para além do previsto, da mudança, apresenta-se como uma outra fonte de resistência (80,4%), seguindo-se a percepção da mudança originar um maior volume de trabalho para a organização (68,6%).

Quadro 10 – Percepções dos utilizadores-respondentes relativamente a fontes de resistência à mudança associadas ao funcionamento organizacional (organizacionais)

Questão	Discordo totalmente	Discordo	Concordo	Concordo totalmente
A implementação de uma mudança gera mais trabalho para a minha organização.	7,8%	23,5%	54,9%	13,8%
Na minha organização as mudanças demoram mais tempo que o previsto.	3,9%	15,7%	56,9%	23,5%
Na minha organização executamos as tarefas por tentativa erro.	21,6%	45,1%	31,3%	2,0%
Na minha organização executamos as tarefas da forma que foi ensinado, por costume ou por tradição.	5,9%	29,4%	56,9%	7,8%
A minha organização tem uma visão clara e bem definida.	11,8%	41,2%	35,2%	11,8%

Ainda da análise do Quadro 10, a maioria dos respondentes (66,7%) negou que na FA a execução das tarefas seja por “tentativa erro”, mas, antes, pela aplicação do previamente ensinado e/ou do costume/tradição (64,7%), não obstante 52,9% discordaram que a organização tem uma visão bem definida.

Da análise do Quadro 11, em matéria de liderança/autoridade/chefia, 94,1% dos respondentes percecionou a presença de um líder na condução do processo de mudança, como um fator facilitador da mesma, e, de entre estes, 74,5% referiu executar as tarefas em conformidade com diretrizes superiores.

Quadro 11 – Percepções dos utilizadores-respondentes relativamente a fontes de resistência à mudança de âmbito grupal (interpessoais)

Questão	Discordo totalmente	Discordo	Concordo	Concordo totalmente
Um processo de transição para uma situação nova é mais fácil se houver um(a) líder capaz de conduzir a mudança.	3,9%	2,0%	41,2%	52,9%
Tenho receio de encarar situações de mudança mesmo estando em grupo.	52,9%	47,1%	0,0%	0,0%
Na minha organização, quando o grupo discorda com a mudança, ninguém se compromete com a referida mudança.	11,8%	56,9%	29,3%	2,0%
O processo de mudança, mesmo estando em grupo, causa desconforto e ansiedade.	13,7%	35,3%	49,0%	2,0%

Na minha organização existe compromisso entre todos quando se propõe um processo de mudança.	7,8%	35,3%	47,1%	9,8%
Quando algum membro do grupo discorda da mudança tentamos convencê-lo(a) de que esta é positiva.	2,0%	11,7%	82,4%	3,9%
Quando algum membro do grupo discorda da mudança, apoiamo-lo(a) e discordamos também.	37,3%	56,9%	5,8%	0,0%
Na minha organização executamos as tarefas guiados pela autoridade , ou seja, fazemos sempre do modo que a chefia quer.	0,0%	25,5%	19,6%	54,9%
Quando uma equipa aceita as ideias de mudança, e transmite este compromisso aos demais colaboradores(as) da minha organização, estes(as) são mais facilmente convencidos(as) de que a mudança será produtiva.	2,0%	3,9%	23,5%	70,6%

Nota: Para facilitar a leitura, iluminam-se a **verde** categorias *a priori* relativas ao grupo e a **azul** respeitantes a liderança/autoridade/chefia.

O grupo é percebido pela totalidade dos respondentes como um fator protetor (de *coping* com as suas resistências individuais à mudança), no sentido de mitigar o desconforto da mudança, não obstante algum incómodo sempre subsistir (51,0%), e de promotor de um compromisso entre todos (56,9%) (Quadro 11).

Esta ação protetora do grupo reflete-se, ainda, no facto da aceitação da mudança pelo grupo afigurar-se como um catalisador quer da aceitação individual (94,2%) e do comprometimento individual (68,7%), quer da reconversão daqueles que inicialmente a rejeitaram (86,3%).

4.2.3. Recongelamento

4.2.3.1. Perceção das Chefias

Tendo em conta a análise de conteúdo às entrevistas semiestruturadas, respeitante à demonstração da(s) mais-valia(s) da (nova) implementação do SIG-RH para o sucesso da organização, verificam-se dois tipos de resposta, em função da área a que os entrevistados pertencem.

Na área de pessoal, esta demonstração de sucesso tem ficado aquém do desejado, devido ao facto da rotação dos militares nos cargos de chefia condicionar a partilha da experiência por estes vivida (existiram RH que participaram na fase de descongelamento e/ou mudança, e que por motivos de uma nova colocação, não integraram a fase de recongelamento), aliado à própria complexidade do sistema, sendo, ainda assim, expectável, que estas questões sejam mitigadas no curto prazo (E.F. Craveiro, *op. cit.*). Não obstante a “formalidade” desta demonstração estar “aquém do desejado”, os utilizadores têm-se demonstrado mais cientes das melhorias implementadas e com menos dúvidas relativamente ao novo processo produtivo (P.G. Simões, *op. cit.*).

Por sua vez, na área de vencimentos, as “[...] melhorias foram partilhadas com os diferentes agentes responsáveis pelo processamento de vencimentos” (P.J. Sousa, *op. cit.*), uma vez que se julgou pertinente “[...] comunicar internamente as mais-valias decorrentes da implementação do novo sistema” (G.S. Lobão, *op. cit.*).

Da análise das questões concernentes à existência de controlo das resistências à mudança na fase de pós-implementação do SIG-RH, os entrevistados da área de pessoal responderam que “não” de forma unânime, justificando este “não” de duas formas:

- Por um lado, e ainda que possa ter existido alguma insegurança, fruto de uma eventual insuficiência de informação, o sentimento que prevaleceu foi o de adesão e empenho no projeto por parte dos colaboradores (E.F. Craveiro, *op. cit.*);
- Por outro, a necessidade de aceder à informação constante no sistema, por força de ter de cumprir com as tarefas/atribuições diárias, acabou por servir como uma atenuante às resistências apresentadas por alguns colaboradores mais céticos em relação à mudança (P.G. Simões, *op. cit.*).

Na área de vencimentos, “[...] procurou-se minimizar a resistência à mudança” não só através de apresentações (das mais-valias alcançadas) e formações pontuais aos colaboradores que operam diretamente com o sistema (G S. Lobão, *op. cit.*), mas também pela divulgação de informações que dissipassem rumores sobre eventuais lacunas do novo sistema (P.J. Sousa, *op. cit.*).

Da análise das questões relativas à componente formativa, destinada a consolidar os novos procedimentos, na área de:

- Pessoal, foi definido um plano de formação para formadores e utilizadores – mesmo atendendo às significativas limitações de pessoal disponível, fruto do empenhamento dos recursos mais competentes em diversas tarefas de operacionalização do sistema (E.F. Craveiro, *op. cit.*). Um exemplo da operacionalização deste plano foi o desenvolvimento de duas sessões de esclarecimento e de formação efetuadas pela DP em março e outubro de 2019, (V.E. Almeida, *op. cit.*), onde, entre outras matérias, foram apresentados novos procedimentos aos responsáveis pela gestão dos dados e, simultaneamente, corrigir algumas imperfeições dos processos já implementados, beneficiando, para tal, do contributo dos utilizadores (P.G. Simões, *op. cit.*). A este nível, é intenção revisitar o processo de formação à luz destas novas matérias, ou seja, os *curricula* dos cursos de formação do pessoal contratado, bem como do pessoal dos Quadros Permanentes (E.F. Craveiro, *op. cit.*).

- Vencimentos, e apesar dos esforços no âmbito da produção e manutenção de guiões e manuais de apoio, a falta de pessoal e a exigente atividade produtiva da Repartição de Abonos, impediram a execução de novas ações de formação destinadas a consolidar os conhecimentos provenientes do processo operacional (P.J. Sousa, *op. cit.*).

4.2.3.2. Perceções dos utilizadores-respondentes

Da análise do Quadro 12, 51,0% dos respondentes referiu desconhecimento acerca de terem, ou não, existido medidas de controlo de resistências, seguindo-se aqueles que reportaram não terem de todo existido (35,3%).

Quadro 12 – Percepções dos utilizadores-respondentes relativamente a existência, ou não, de medidas de consolidação da mudança (implementação do SIG-RH)

Na minha percepção, após a implementação do SIG-RH...	Sim	Não	Desconheço
Existiram algumas medidas de controlo das resistências a esta implementação	13,7%	35,3%	51,0%
Existiu mais alguma formação (p.ex., de consolidação dos procedimentos)	39,2%	37,3%	23,5%

Ainda sobre o Quadro 12, de entre as respostas afirmativas, os exemplos referidos como medidas de controlo e propósitos da(s) formação(ões) foram “[...] emissão de diretivas e sessões de esclarecimento e formação dos utilizadores” e “[...] apresentação de novo mapa de procedimentos pelo SIG”.

Da análise das fundamentações que os respondentes apresentaram para as suas respostas, foi de forma unânime que todos avaliaram a formação como uma mais-valia para a consolidação da(s) mudança(s) inerentes à implementação do SIG-RH, por tratar-se de “[...] um elemento fundamental com ligação direta [à otimização do] desempenho organizacional”, porque permite “[...] consolidar e verificar os processos”, ainda para mais “[...] que sofreram alterações”, “[...] lembrar alguns passos e aprender coisas novas”, ou seja, “[...] estar sempre atualizados.”

4.2.4. Síntese conclusiva e resposta à QD2

Pelo exposto, e em resposta à QD2 – *Como é que foi gerida a mudança associada à implementação do SI na área dos RH na FA?*, conclui-se que não obstante as chefias da FA, primeiramente responsáveis pela implementação do SIG-RH, terem-se mostrado preocupadas em desenvolver estratégias facilitadoras do processo de gestão da mudança – desde as fases preparatória de descongelamento e de mudança propriamente dita, até à fase de pós-implementação, com o congelamento das novidades –, a efetiva operacionalização das várias estratégias é, hoje, percebida por estas entidades como pautada por algumas lacunas, e, pelos utilizadores, como insuficiente e nalguns casos inexistente. Dito por outras palavras, apesar do grau de eficácia de algumas medidas reportado pelas chefias diferir daquele que foi/é percebido pelos utilizadores-respondentes, tanto uns como os outros comungam as vantagens do desenvolvimento de estratégias facilitadoras da implementação do SIG-RH, quer no passado (do antes e durante a introdução do novo sistema) quer no presente (da consolidação da mudança).

De uma forma um pouco mais detalhada, conclui-se que, na fase de:

– Descongelamento, face a ditames do MDN e à obsolescência do sistema anterior, as chefias procuraram estabelecer um sentido de urgência, constituíram um grupo de trabalho na FA, e, apesar da inexistência de um plano formal para mitigar as potenciais resistência(s) à mudança, desenvolveram algumas diligências para promover o envolvimento dos futuros utilizadores do SIG-RH (como sejam, divulgação de informação, realização de ações de formação e de comunicação institucional). Os respondentes, por seu lado, ou referiram desconhecimento de que tivessem sido implementadas tais estratégias ou, identificando-as, perceberam-nas como insuficientes. Com efeito, e pese embora a maioria considerar que foi envolvido e chamado a participar no processo, a não disponibilização de informação efetiva,

objetiva, etc., acerca da mudança e a inexistência, ou de um plano de gestão das resistências, constituíram-se como fortes condicionantes do (maior) sucesso da mesma.

– Mudança, as chefias preocuparam-se em: proceder à atribuição de autoridade a níveis intermédios (mas acabaram por considerar como critério para a escolha, a maior competência dos RH, que nem sempre recaiu em chefias intermédias), contudo, verificou-se resistência de alguns elementos por se sentirem menos envolvidos; estabelecer metas de curto prazo, em coordenação com a SG-MDN; incorporar, ao longo do processo, melhorias nos procedimentos e reajustes nos processos. Um conjunto de preocupações que, reconheceram, ter ainda espaço para poder vir a ser otimizado, p.ex., com o empenhamento de RH destinados a identificar mitigar lacunas emergentes do processo produtivo. Conclui-se, ainda, que, do ponto de vista dos utilizadores (primários), as (suas) resistências ancoraram, e nalguns casos, ainda ancoram, fundamentalmente: na incerteza originada pela mudança para um novo SI; em ressentimento de projetos que, no passado, tiveram insucesso; em dificuldades em perceber a ligação entre o novo SIG-RH e os procedimentos anteriores (associada ao que percecionam como sendo uma ausência de visão da FA, e, em certa medida em alguns casos, à natural resistência de sair da zona de conforto); no facto do processo de mudança propender a prolongar-se mais do que o previsto; e no acréscimo de trabalho proveniente da implementação de um novo procedimento. Observou-se, por último, que o grupo não se afigurou como um ponto crítico de eventuais resistências à mudança servindo, inclusive, em vários momentos, como um facilitador, desde que devidamente envolvido com a mudança.

– Recongelamento, as chefias das áreas de pessoal e de vencimento diferiram ligeiramente na sua experiência vivida deste processo. Na de pessoal, foi desenvolvido um plano de formação para consolidar a mudança, refletido, p.ex., no desenvolvimento de ações de formação durante o ano de 2019 e na decisão de poder vir a intervir desde logo na formação base que é ministrada aos militares recém incorporados, em fase de especialização. Por sua vez, na área de vencimentos têm sido desenvolvidas ações de comunicação interna, no sentido de partilhar com os colaboradores as melhorias obtidas no processamento de vencimentos com a implementação do SIG-RH, e formações pontuais, destinadas a mitigar as resistências à mudança e a desmistificar eventuais lacunas do sistema. Acresce a produção e distribuição de manuais e guiões de procedimentos junto dos utilizadores. Denominador comum a ambas as áreas, reside no facto de algumas das supra analisadas medidas estarem aquém do almejado face à escassez de RH e de novas formações (oficiais) após a implementação do SIG-RH. Tendo por base a perceção dos utilizadores, conclui-se, ainda, que a existência de um plano de formação só foi assim percebida por 40%, sendo a sua mais-valia reconhecida por todos, em particular, pela forma como potenciou a otimização dos procedimentos, na medida em que contribuiu, e continua a contribuir, para a consolidação dos conhecimentos adquiridos na fase que antecedeu a entrada do SIG-RH, e para a integração das melhorias emergentes.

4.3. Proposta de otimização da gestão da mudança associada à implementação do SI de gestão na FA e resposta à QC

Em resposta à QC – *Como otimizar a gestão da mudança associada à implementação do SI de gestão na FA?*, conclui-se, em termos latos, que esta otimização passa por apurar a sintonia

entre a intenção, e a operacionalização no terreno, das estratégias desenvolvidas pelas chefias e a forma como estas são efetivamente percebidas pelos utilizadores. Dito por outras palavras, confirmar se as estratégias facilitadoras da implementação da mudança desenvolvidas pela Organização são, como tal e de forma inequívoca, assim percebidas pelos seus destinatários (neste caso, os utilizadores-primários). Uma confirmação de reciprocidade focada, para efeitos de compreensão, nas fases de descongelamento, mudança e recongelamento, e da intervenção recomendada no presente estudo, naquela que é a fase atualmente vigente, a de recongelamento (i.e., num estudo retrospectivo em prol do prospetivo).

Em sentido estrito, conclui-se que a otimização deste recongelamento da implementação do SIG-RH na FA passa pela demonstração (comunicação/partilha de informação), quer das melhorias já alcançadas e do cumprimento das metas definidas, quer das mais-valias dos procedimentos ainda a maturar. Uma “demonstração” operacionalizável, entre outras estratégias, mediante:

- Um maior envolvimento dos utilizadores-primários neste processo (p.ex., com a promoção de reuniões “ponto de situação”, que, entre outros propósitos, permitam recolher *inputs* de otimização e, ao mesmo tempo, apreender e intervir sobre resistências associadas a perceções de fracasso de projetos anteriores, apreensões da morosidade da mudança, etc.);
- O desenvolvimento de ações de efetiva comunicação interna (as acima referidas reuniões “ponto de trabalho” e/ou *email*, ações de formação, etc.), que revisitem, p.ex., os propósitos da mudança, os ganhos já obtidos e as mais-valias ainda a atingir. No fundo, que potenciem a origem da palavra comunicação, que provém do latim *communicare*, comungar, pôr em comum, partilhar (C.P. Fachada, reunião de orientação, 06 de janeiro de 2020).

5. Conclusões

Atualmente, a importância dos RH para a sobrevivência e desenvolvimento das organizações é grandemente reconhecida, sendo particularmente enfatizada, para a excelência da capacidade produtiva, a singularidade e o contributo de cada indivíduo e do seu capital humano, fruto da unicidade, e grau de excelência, do somatório das suas competências, capacidades, conhecimentos, educação, experiência, *expertise*, *know-how*, etc.. Surge, assim, intimamente relacionada com as boas práticas de gestão dos RH, a conceptualização, e correspondente operacionalização, de práticas, políticas e sistemas, comprovada e proficientemente reguladores, das atitudes, dos comportamentos e dos desempenhos dos colaboradores.

Neste âmbito, as boas práticas de GRH são, entre outras, percebidas como ferramentas de inquestionável valor para a qualidade do processo produtivo de uma organização, sendo a implementação de um (novo) SI – selecionado de entre uma multiplicidade de sistemas de informação provindos da evolução tecnológica (cada vez mais pautada por um ritmo de desenvolvimento galopante), por atender às exigências e necessidades da realidade organizacional a que se destina –, vista como uma significativa mais-valia para o sucesso dessa organização.

Ciente da obsolescência iminente dos sistemas de GRH no setor da Defesa, em particular na FA, o MDN determinou, em 2002, a implementação do SIG-RH nos seus serviços;

firmando-se um novo, e decisivo passo nesta intenção de modernização dos sistemas, em 2010, através da abertura de um procedimento para a operacionalização do referido sistema que iria gerir os RH das Forças Armadas.

No caso concreto da FA, a implementação materializou-se em 01 de outubro de 2018, com especial incidência na DP e na DFFA – serviços onde se verificava/verifica uma concentração das chefias e dos futuros utilizadores (primários) do sistema.

Considerando o facto unanimemente aceite no seio da comunidade científica, da mudança ser uma constante na vida das organizações, tem-se que a implementação deste novo SIG-RH implicou, necessariamente, uma mudança.

Pelo referido, e atendendo à magnitude e importância dos dados geridos pelo novo SI, considerou-se pertinente analisar a gestão da mudança (estudo retrospectivo) e avaliar a forma como esta poderá ser otimizada (estudo prospetivo), inicialmente pela análise das boas-práticas identificadas em estudos de caso aplicados em outras organizações, seguida pela avaliação do processo de mudança operado pela FA, com especial ênfase nas perceções da chefia e dos utilizadores.

Este estudo teve como objeto a gestão da mudança na implementação do SIG-RH na FA, e foi delimitado nos domínios: temporal, no período compreendido entre 2018 e a presente data (final de 2019), contemplando os momentos de pré- e pós- implementação da mudança; espacial, aos utilizadores do SI da DP e DFFA; de conteúdo, ao módulo de RH do SI implementado.

Orientada pela QC de investigação, *Como otimizar a gestão da mudança associada à implementação do SI de gestão na FA?*, o procedimento metodológico desta investigação pautou-se por um raciocínio dedutivo, assente numa estratégia de investigação quantitativa com reforço qualitativo e num desenho de estudo de caso.

Concernente ao OE1, *Analisar praxis de gestão da mudança, na área dos SI de RH, em outras organizações*, o seu estudo teve por base a resposta à decorrente QD, operacionalizada pela análise documental de cinco estudos de caso. Neste âmbito, concluiu-se que apesar das preocupações das chefias, traduzidas em ações de “liderança” (p.ex., através da procura de um maior envolvimento dos colaboradores no processo de mudança, com recurso a formação, estratégias de comunicação interna, etc.), estas foram percebidas pelos trabalhadores como insuficientes e insatisfatórias. As evidências recolhidas revelam, ainda, que os colaboradores reagem positivamente a uma liderança promotora: de uma comunicação interna direcionada para um envolvimento de todos os elementos; da avaliação das resistências à mudança e da procura de soluções destinadas a mitigar as que possam surgir, nomeadamente através de formação e recolha de *inputs* associados ao contacto/experiência dos colaboradores com a nova realidade; e da atribuição de poder às chefias intermédias para catalisar a identificação e implementação de soluções criativas.

Respeitante ao OE2, *Analisar a gestão da mudança associada à implementação do SI na área dos RH na FA*, e de forma a dar resposta à correspondente QD, foi aplicado um questionário a 51 utilizadores (83,6% do universo de 61 efetivos, militares das três categorias e civis, colocados na DP e na DFFA), e efetuadas entrevistas semiestruturadas a 6 militares (oficiais) em posição de chefia (“liderança”). Da análise dos dados, concluiu-se que, na fase de:

– Descongelamento, a chefia preocupou-se em desenvolver estratégias que enfatizassem um sentido de urgência para a mudança, p.ex., através: da constituição de um grupo de trabalho focado na preparação da implementação do SIG-RH; do envolvimento dos futuros utilizadores do novo sistema da promoção de medidas; e da condução de ações de comunicação interna e formação. Um conjunto de estratégias que hoje avaliam como pautadas por espaço à melhoria. Avaliação que, de resto, encontrou eco junto dos respondentes, cuja percepção é a de que, pese embora ter existido algum tipo de formação, a informação que lhes foi efetivamente disponibilizada relativa ao processo de mudança ficou aquém do desejado, e não se enquadrou num plano (formal) de gestão das resistências à mudança.

– Mudança, a chefia primariamente associada à implementação deste processo na FA mostrou-se sensível às mais-valias de atribuir poder às chefias intermédias, contudo, e como hoje reconheceram, fruto de não terem sido envolvidos todos os elementos-chave dos diversos processos, ainda foram observados alguns focos de resistência, e de estabelecer metas de curto-prazo (num esforço conjunto com a SG-MDN). A análise permitiu ainda concluir que na base das resistências verificadas estiveram, fundamentalmente: a incerteza da mudança *per se*, associada a receios de um protelar, para além do expectável, de todo este processo; alguns ressentimentos de experiências passadas, que foram mal-sucedidas; a maior ligação dos colaboradores aos procedimentos que até então prevaleciam (i.e., natural apreensão em sair da zona de conforto); e menor adesão, pelo menos nos primeiros momentos, proveniente do acréscimo de trabalho naturalmente inerente à novidade da implementação do novo SIG-RH. As evidências recolhidas enfatizaram, por último, que para a promoção da adesão dos utilizadores à mudança concorre, por um lado, e em parte, o grupo, que, quando bem gerido, poderá servir como um certo facilitador desta adesão; e, por outro, uma eficaz comunicação interna e plano de formação, que permitam otimizar o envolvimento dos utilizadores, apreender e intervir sobre os seus receios/resistências, recolher *inputs*, apresentar resultados obtidos, com especial ênfase nas melhorias provenientes da utilização do novo sistema e da sua mais-valia na concretização da visão da organização.

– Recongelamento (e consolidação), apesar de algumas diferenças de experiência/vivência entre as áreas de pessoal e de vencimentos, ambas perfilham a preocupação em diligenciar ações que contribuam para um constante aperfeiçoamento do sistema, ainda que, atualmente, as ações diligenciadas sejam percebidas, quer pelos chefias, quer pelos utilizadores, como passíveis de aprimoramento. Mais concretamente, já foram efetuadas algumas ações de formação subsequentes à implementação, bem como desenvolvidos manuais/guiões de procedimentos, cujo impacto, ainda assim, poderá ser significativamente amplificado pela condução de formação adicional, e um maior envolvimento dos utilizadores.

Face ao exposto, em resposta ao OG, *Propor estratégias otimizadoras da gestão da mudança associada à implementação do SI de gestão de RH na FA*, e à correspondente QC, verificou-se que, de uma forma geral, a otimização ancora, primariamente, na sincronia entre a operacionalização das estratégias definidas pela chefia, em matéria de gestão da mudança associada à implementação do novo SIG-RH, e a forma como estas estratégias são efetivamente percebidas pelos utilizadores (um exemplo de uma consequência da falta desta sincronia: se os conteúdos da formação que a chefia organiza forem percebidos pelos utilizadores, como aquém

das suas necessidades, esta ferramenta, por definição excelente, acaba por ter um impacto nulo ou, até mesmo, negativo). Adicionalmente, esta otimização deverá focar-se: na promoção do envolvimento dos colaboradores, através de reuniões periódicas, com o propósito de obter contributos para a melhoria do processo produtivo e, concomitantemente, avaliar, e intervir, no sentido de mitigar, sobre eventuais resistências; no enriquecimento da comunicação interna, com o enfatizar, entre outras matérias, das metas, melhorias e mais-valias já obtidas; na realização de ações de formação adicionais, centradas, por um lado, no amadurecimento das competências dos utilizadores e, por outro, na recolha de *inputs*/contributos de melhoramento, se possível, com a alocação de RH de alguma forma mais disponíveis e dedicados a esta tarefa.

Deste estudo, têm-se como principais *contributos para o conhecimento* o facto da FA, sendo agora detentora de uma espécie de fotografia/RX da forma como a implementação do novo SIG-RH foi conduzido pelas chefias, e tem sido efetivamente percecionado quer por estas, quer pelos utilizadores (primários) – desde as fases de descongelamento e mudança, propriamente dita, à de recongelamento –, estar em melhores condições para otimizar o sucesso desta última (ou seja, a fase que está a ser presentemente vivenciada – a de consolidação da mudança) e para aprimorar a sua ação em matéria de outras/novas mudanças. Adicionalmente, o facto das evidências e das conclusões obtidas, no que respeita, em concreto, aos pressupostos associados a uma eficaz e eficiente gestão da mudança, poderem ser generalizadas para outras áreas onde esteja a ser equacionada uma implementação de um processo de mudança.

Esta investigação apresenta *duas limitações* que importam considerar, ainda que lhe sejam alheias e não se edificarem como significativamente condicionantes das mais-valias aqui elencadas, para análise da otimização da gestão da mudança associada à implementação do SIG-RH. Primariamente, o facto de não ter sido recolhida a perceção dos utilizadores-finais do SIG-RH, uma vez que o propósito deste estudo, entre os pioneiros nesta temática, centrou-se nos utilizadores que operam o sistema nos serviços centrais (DP e DFFA), i.e., os utilizadores-primários. Complementarmente, o facto de parte dos dados ter sido obtida através de questionário de autorrelato e, por conseguinte, a questão dos resultados poderem ter sido afetados pelo método da variância comum, acautelada, porém, pelo procedimento, tanto de salvaguarda do anonimato e da confidencialidade das respostas, como de aplicação de um outro tipo de instrumento de recolha de dados, especificamente a entrevista semiestruturada.

Relativamente a **estudos futuros**, e decorrente do exposto, afigura-se pertinente o desenvolvimento de uma outra investigação, centrada no aprofundamento da perceção dos utilizadores-finais, sobre a sua perceção da qualidade do serviço prestado pelas DP e DFFA, em termos de produtos provenientes do SIG-RH. Adicionalmente, afigura-se igualmente interessante estudar o impacto das ações de formação e comunicação interna que, entretanto, forem desenvolvidas, e a possibilidade de reforçar/restruturar os *curricula* dos cursos ministrados *ab initio* aos militares que ingressam nas fileiras, quer seja com destino aos Quadros Permanentes, quer ao Regime de Contrato.

Como **recomendações de ordem prática**, sugere-se:

– Às DP e DFFA a formalização de um plano de gestão das ainda remanescentes resistências à implementação do SIG-RH, e, por conseguinte, de otimização deste processo

de mudança, atualmente já em fase de consolidação, que contemple estratégias como:

- Um maior envolvimento dos utilizadores (no curto prazo, utilizadores-primários, com possibilidade de poder vir a ser alargado, num médio-longo prazo, aos utilizadores-finais), através da realização de reuniões periódicas com o intuito de, por um lado, absorver inputs de otimização dos procedimentos e, por outro, avaliar e intervir no sentido de mitigar, eventuais focos de resistência;

- O incremento da passagem de informação, via comunicação interna, *email*, *briefings*, ou contexto formalmente formativo, alicerçada na partilha das metas já atingidas, dos ganhos obtidos com a utilização do SIG-RH e dos potenciais ganhos em vista, e, sempre, no veicular de outra informação à medida das necessidades então sentidas por todos os utilizadores.

– À Divisão de Recursos do Estado-Maior da Força Aérea o estudo da aplicabilidade das conclusões aqui encontradas, em matéria de boas práticas de gestão de um qualquer processo de mudança, poderem vir a ser aplicadas transversalmente à FA.

Um conjunto de recomendações a que acresce, como uma espécie de permanente “pano de fundo”, a ser desenvolvido logo no início e sempre em paralelo à implementação do acima recomendado, a avaliação da sincronia entre a intenção das chefias ao implementar uma dada estratégia e a forma como a mesma é efetivamente percebida pelos seus destinatários (neste caso os utilizadores).

Referências bibliográficas

- Baptista, R. F. (2017). *Causas e Gestão da Resistência à Mudança Caso da Banca Portuguesa* (Tese de Dissertação de Mestrado em Gestão). Universidade de Évora, Évora.
- Bortolotti, S. L. V., Júnior, A. F. S., & Andrade, D. F. (2011). *Resistência à mudança organizacional: avaliação de atitudes e reações em grupo de indivíduos*. Artigo apresentado no VIII Simpósio de Excelência e Tecnologia, Rio de Janeiro.
- Cabral-Cardoso, C., Cunha, M. P., Cunha, R. C., Marques, C. A., Rego, A., & Gomes, J. F. S. (2012). *Manual de Gestão de Pessoas e do Capital Humano* (2.ª Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Caetano, A., Ferreira, J. M. C., & Neves, J. G. (2011). *Manual de Psicossociologia das Organizações*. Lisboa: Escolar Editora.
- Campbell, T. T., Judge, T. A., & Robbins S. P. (2010). *Organizational Behaviour*. Edinburgh Gate: Prentice Hall.
- Chiavenato, I. (1999). *Gestão de pessoas*. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- Chiavenato, I. (2006). *Administração de Recursos Humanos* (6.ª Ed.). São Paulo: Editora Atlas.
- Decreto-Lei n.º 183/2014, de 29 de dezembro, (2014). *Aprova a reorganização da estrutura orgânica do Ministério da Defesa Nacional (MDN), para obtenção de uma maior eficiência dos serviços*. Diário da República, 1.ª Série, 250, 6375-6382. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Despacho n.º 18563/2010, de 15 de dezembro, (2010). *Aprovação do Contrato de Aquisição à Novabase de um sistema de informação integrado de suporte para a gestão de recursos humanos do Ministério da Defesa Nacional*. Diário da República, 2.ª Série, 241, 60550. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.

- Despacho n.º 18885/2002, de 26 de agosto, (2002). *Define as linhas orientadoras para o SIG da Defesa para dotar todo o Ministério da Defesa Nacional de um sistema de informação, constituindo uma plataforma comum que imponha procedimentos normalizados*. Diário da República, 2.ª Série, 196, 14512-14513. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Fachada, C. P. A. (2015). *O Piloto Aviador Militar: Traços Disposicionais, Características Adaptativas e História de Vida*. (Tese de Doutoramento em Psicologia). Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa [FPUL], Lisboa.
- Ferreira, J. M. C., Neves, J. G., Abreu, P. M. C. N., & Caetano, A. (1998). *Psicossociologia das Organizações*. Lisboa: McGraw-Hill.
- Jesus, R. G., & Oliveira, M. O. F. (2006). Implantação de sistemas ERP: tecnologia e pessoas na implantação do SAP R/3. *JISTEM: Journal of Information Systems and Technology Management*, 3(3), 315-330. Retirado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2032/203219584003>
- Herzog, J. P. (1991). People: the critical factor in managing change. *Journal of Systems Management*, Cleveland, 42(3), 6-11. Retirado de <https://search.proquest.com/openview/156cf976839095cc0d3c306e7f4b278f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=40682>
- Kanter, R. M., Stein, B. A., & Jick, T. D. (1992). *The Challenge of organizational change: how companies experience it and leaders guide it*. New York: Free Press.
- Kimura, H., (2015). Editorial. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(3), p. 1. doi:10.1590/1982-7849rac2015150107
- Kotter, J. P. (2007). Leading Change Why Transformation Efforts Fail. *Harvard Business Review*, 2-13.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science* [versão PDF]. Retirado de <https://ia601902.us.archive.org/26/items/in.ernet.dli.2015.138989/2015.138989.Field-Theory-In-Social-Science-Selected-Theoretical-Oaoers.pdf>
- Lima, M. S., Carrieri, A. P., & Pimentel, T. D. (2007). Resistência à mudança gerada pela implementação de sistemas de gestão integrada (ERP): um estudo de caso. *Revista Gestão e Planejamento*, 8(1), 89-105. Retirado de <https://revistas.unifacs.br/index.php/rgb/article/view/258>
- Lucas, H. C. (1978). *Information systems concepts for management* [versão PDF]. Retirado de <https://ia800206.us.archive.org/22/items/InformationSystemsConceptsForManagement/InformationSystemsConceptsForManagement.pdf>
- Maravieski, E. L., & Reis, D. R. (2008). *Avaliação de resistência à mudança em processos de inovação: a construção de um instrumento de pesquisa*. Artigo apresentado no XXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – A integração de cadeias produtivas com a abordagem da manufatura sustentável, Rio de Janeiro.
- Neto, R. M. B. M. C. (2012). *Avaliação do impacto da mudança organizacional na saúde dos trabalhadores*. (Dissertação de Mestrado em Psicologia). Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa, Porto.
- Porras, J. I., & Robertson, P. J. (1992). Organizational Development: Theory, Practice, and Research. Em: M. O. Dunnette, & L. M. Hough, (Eds.) *Handbook of Industrial and Organizational* (pp. 719-822). Palo Alto, Califórnia: Consulting Psychologists Press.

- Portaria n.º 290/2015, de 18 de setembro, (2015). *Determinar a estrutura nuclear e as competências das respetivas unidades orgânicas nucleares, e estabelecer o número máximo de unidades orgânicas flexíveis da Secretaria-Geral do Ministério da Defesa Nacional*. Diário da República, 1.ª Série, 183, 8324-8327. Lisboa: Ministério das Finanças e da Defesa Nacional.
- Rascão, J. (2004). *Sistemas de informação para as organizações* (2.ª Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Reis, A. M. P. (2001). *Gestão estratégica de sistemas de informação*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Ribeiro, C. M. P. (2009). *Mudança organizacional e sistemas de informação na saúde* (Dissertação de Mestrado em Gestão de Serviços de Saúde). Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa [ISCTE], Lisboa.
- Santos, L.A.B., & Lima, J.M.M. (Coord.) (2019). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação* (2.ª ed., revista e atualizada). Cadernos do IUM, 8. Lisboa: Instituto Universitário Militar

CHANGE MANAGEMENT IN THE IMPLEMENTATION OF AN INFORMATION SYSTEM¹

GESTÃO DA MUDANÇA ASSOCIADA À IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Nelson Miguel Leite de Almeida

Aviation Administration Captain in the Portuguese Air Force
Master's Degree in Management/MBA from the Lisbon School of Economics and Management (ISEG)
Commander of the Administration and Commissariat Squadron of the Air Command (1500-589 Lisbon)
nmalmeida@emfa.pt

Cristina Paula de Almeida Fachada

Major (Psychology) in the Portuguese Air Force
PhD in Psychology from the Faculty of Psychology, University of Lisbon
Lecturer at the Military University Institute (IUM)
Researcher at the IUM Research and Development Centre (1449-027 Lisbon)
Researcher at the AFA Research Centre (2715-021 Pêro Pinheiro)
fachada.cpa@ium.pt

Abstract

Dealing with change is an ongoing challenge for organizations such as the Portuguese Air Force (PoAF). The design/operationalization of the Human Resources (HR) module of the Integrated Management System (IMS) in 2018 was a complex project that changed the PoAF's established personnel management and payroll processing procedures. This study analyses change management in the implementation of the IMS-HR using deductive reasoning, a quantitative research strategy with qualitative elements and a case study research design. During the study, the following analyses were conducted: a literature review, content analysis of semi-structured interviews to six officers (managers), and an analysis of the answers to a questionnaire delivered to 51 military and civilian personnel (83.6% out of N=61) who use the HR IMS of the Personnel and Finance Directorates of the PoAF. The findings showed that, in order to optimise the change management process, the strategies employed by managers must be aligned with how users effectively perceive them. These strategies should focus on: improving employee involvement and assessing and reducing employee resistance to change; intensifying the dissemination of the improvements/enhancements that have been achieved; hold training sessions to enhance users' skills and collect suggestions and feedback on possible improvements.

Keywords: Change Management, Resistance to Change, Information System Implementation, Human Resources, Integrated Management System-HR of the PoAF.

How to cite this article: Almeida, N. M. L., & Fachada, C. P. A. (2019). Change Management in the Implementation of an Information System. *Revista de Ciências Militares*, May, VIII(1), 161-187. Retrieved from <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Article adapted from the individual research work carried out in the 2019/2020 Field Grade Officers Course (1st edition). The defence took place in February 2020 at the Military University Institute.

Resumo

A mudança é um desafio permanente para as Organizações e, decorrentemente, para a Força Aérea (FA). A concepção/operacionalização do módulo de Recursos Humanos (RH) do Sistema Integrado de Gestão (SIG), em 2018, afigurou-se um projeto complexo, que alterou os procedimentos instituídos na gestão de pessoal e no processamento de vencimentos da FA. O presente estudo analisa a gestão da mudança associada à implementação do SIG-RH, mediante um raciocínio dedutivo, alicerçado numa estratégia de investigação quantitativa com reforço qualitativo, no estudo de caso como desenho de pesquisa, e nas análises: documental, de conteúdo às entrevistas semiestruturadas a seis oficiais (chefias), e das respostas, a um questionário, de 51 militares e civis (83,6% de N=61), utilizadores do SIG-RH das Direções de Pessoal e de Finanças da FA. Dos resultados obtidos, concluiu-se que a otimização desta gestão ancora, primariamente, na sintonia entre a implementação das estratégias definidas pela chefia, e a forma como estas são efetivamente percebidas pelos utilizadores. Concomitantemente, deve focar-se em: promover o envolvimento dos colaboradores e avaliar uma intervenção mitigadora das eventuais resistências; enriquecer a comunicação interna das melhorias/mais-valias já obtidas; e reforçar as ações de formação, centradas nas competências dos utilizadores e na recolha de inputs/contributos de melhoramento.

Palavras-chave: *Gestão da Mudança, Resistência à Mudança, Implementação de Sistema de Informação, Recursos Humanos, Sistema Integrado de Gestão-RH na Força Aérea.*

1. Introduction

The survival of any organization depends on its ability to recruit and retain its most precious asset – quality Human Resources (HR). Thus, “[...] the long-term value of a company [...] rests on how it manages its people” (Cabral-Cardoso et al., 2012, pp. 54-55). Furthermore, “goods and services cannot be produced by people working alone” (Chiavenato, 2006, p.15).

Therefore, to survive and evolve, organizations must optimise their HR management practices (HRM), as this will bring benefits to the organization and, moreover, it is a logical, natural and necessary response “[...] to organizational growth and [to] increasingly complex organizational tasks” (Chiavenato, 2006, p.15).

Creating value that stays with the organization as it grows should also be a concern when implementing best practices in HRM. That is, organizations must increasingly “[...] invest in taking full advantage of their human talent, at all levels of the organization, if they wish to [generate] and sustain competitive advantages” (Cabral-Cardoso et al., 2012, p.55).

As new technologies emerge, so do their potential uses. This was the case in the application of Information System(s) (IS) to HRM, that is, of “[...] an organised set of procedures that aim to produce information to support decision making and enable organizational control” (Lucas, 1978, p.5). In essence, systems that create “[...] conditions to disseminate information and ensure that it is useful and productive, [...] in order to facilitate decision-making” (Chiavenato, 2006, p.149).

This issue also affects political and military organizations, as shown by Decision No.

18885/2002 (2nd Series) of 26 August issued by the Ministry of National Defence (MDN), which determines:

[...]that the Ministry of National Defence implement, as a matter of urgency, an information system to enable the regular flow of financial information, designed and developed internally [in the case of the Air Force (PoAF), which already used an IS [that] would inevitably have to be updated to a more current, flexible system, this provided an added incentive to create the Integrated Management System for National Defence (SIGDN)] under the direction of the Secretariat-General of the MDN (SG-MDN) (pp.14512-14513).

Another decisive step in the implementation of the new IS and the formalisation of the SIGDN-Human Resources (IMS-HR) was taken in 2010, when “[...] a tender was opened [...] for the acquisition of an integrated human resource information system by the Ministry of National Defence, [i.e. digital/computer operationalization of the IMS-HR]” (Decision No. 18563/2010 (2nd Series) of 15 December, MDN, p.60550). As determined by Decision No. 18885 in 2002, the system’s implementation was to be conducted by the SG-MDN (Decree-Law No. 183/2014 (1st Series) of 29 December, MDN, pp.6377).

Considering that implementing a change – in this case, a new HR management technology – entails changing the organisation, or, as Campbell, Judge and Robbins (2010, p.516) define it, is one of several possible forces for change), it is crucial to invest in appropriate management practices that “[...] ensure the survival of organisations” (Chiavenato, 1999, p.10). That is, to anticipate, prevent and/or mitigate constraints, such as individual or organizational resistance, which affect the normal functioning of the organization (Campbell et al., 2010, p.519). This can be done by avoiding [...] factors [such as] change being perceived as threatening by individuals and groups, [or] as not having been made at their request or with their collaboration. [Thus,] employee participation in change processes is an important factor in reducing resistance to and acceptance of change (Ferreira, Neves, Abreu, & Caetano, 1998, pp. 327, 329).

In light of this, and considering that the IMS-HR was implemented in the PoAF in October 2018, it is especially important that this new practice be optimised by analysing how change management was handled (retrospective study) and by identifying areas for improvement in the consolidation of change phase (prospective study).

This study addresses change management in the implementation of an IS, more specifically the implementation of the Integrated Management System (IMS) of the PoAF, and is delimited (Santos & Lima, 2019, p. 42) in terms:

- Of time, to the period from 2018 to the present day (late 2019). This covers the pre- and post- implementation phases;
- Of space, to the users of the IS of the Personnel Directorate (PD) and Finance Directorate (FD) of the PoAF.
- Of content, to the HR module of the IS implemented in the HR departments of the PoAF.

The study’s general objective (GO) is *To propose strategies to optimise change management in the implementation of the PoAF’s HR-IS*, and the two specific objectives (SO) are:

SO1: To analyse the change management strategies used by other organizations in the implementation of their HR-IS.

SO2: To analyse the change management strategies used by the PoAF in the implementation of the IS of the HR department.

These objectives were achieved by answering the Research Question (RQ) – What change management strategies can the PoAF use to optimise the implementation of its HR-IS?

2. Theoretical and conceptual framework

This chapter contains the literature review and key concepts, as well as the analysis model that guided the study.

2.1. Literature review and key concepts

This section presents the literature review and the theoretical framework for the research.

2.1.1. Change (Management)

In order to survive, organizations must adapt to today's constantly changing environments – *Change or die!* (Campbell, Judge, & Robbins, 2010, p.516), bearing in mind that change means moving from one state to another, a “[...] transition from one situation to a different one” (Chiavenato, 1999, pp.320-322).

In an organizational context, change (more specifically, organizational change) refers to changes related to information processing processes but also to how these changes influence human behaviour (Herzog, 1991, p.6). In addition to these two factors, recent technological advances have confronted organizations with the need to reassess the “role of information technologies, which are considered “[...] one of the driving factors for change in HRM, [with] several important implications for people management” (Cabral-Cardoso et al., 2012, pp.97-98). In other words, with the fact that technology is changing jobs and organizations, and that this presents (new/different) opportunities to evolve (Campbell et al., 2010, p.516).

Thus, change management must be carefully planned, as it is vital not only for the survival of the organization but also to optimise its (growing) success (Herzog, 1991, p.6).

Bearing in mind that organizational change [...] may have different goals, such as the acquisition of new technological skills or [...] the reorganization of work processes, [and that] organizational change processes may target individuals, groups [or] the organization, [it is, then, important to determine, among other things, how deep this change goes] (Caetano, Ferreira, & Neves, 2011, pp.608-609).

When a change has incremental goals that do not call into question the organization's core values and that do not constitute a radical break with normal operating conditions, it is called a “first order” change, while a “second order” change is more radical and transforming (Porrás & Robertson, 1992, pp.719-822).

Another important factor in managing change is to understand whether this change occurs as an intentional action initiated by the organization (planned change) or, as a reaction, e.g., a response to outside threats or challenges (unplanned change) (Porrás & Robertson, 1992, pp.719-822).

By combining these two types of change (first vs. second order) with the presence or absence of planning, Porrás and Robertson (1992, p.729) conceived a model that measures four types of organizational change (Figure 1).

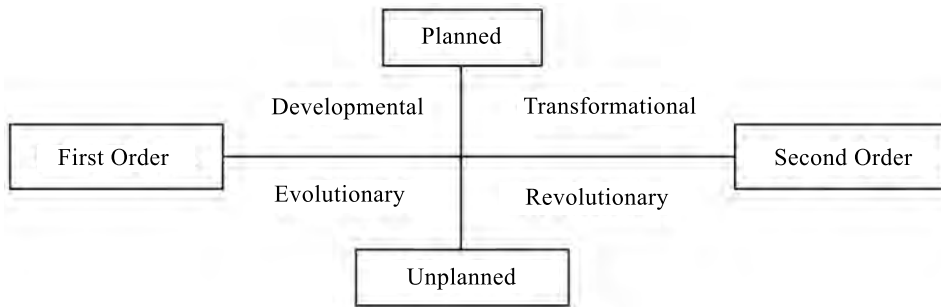


Figure 1 – Types of Organizational Change

Source: Adapted from Porras & Robertson (1992, p.729).

The model presented in Figure 1 measures the following types of change (Caetano et al., 2011, pp.605-606):

- Incremental, i.e., planned first order change – the changes are initiated “[...] internally by the organisation [and aim to update] the organization’s operating procedures”;
- Transformational, i.e. planned second order change – “[...] planned changes in the climate and culture of the organization which significantly alter the management, distribution and design of the work”;
- Evolutionary, i.e. unplanned first order change – change in response/reaction to “[...] customer needs or pressure from competitors”;
- Revolutionary, i.e., unplanned second order change – also a response/reaction by an organization when “[...] forced to radically alter the principles that guide it by [implementing] profound general changes to the organizational structure and to the [company’s] overall strategic functioning”.

2.1.1.1. Change implementation

This section briefly describes the change models advanced by Lewin (1951, pp.228-229) and Kotter (2007, p.3).

Lewin (1951, pp.228-229) proposes that the (successful) implementation of organizational change occurs in three steps:

- Unfreezing, which is defined by the emergence of an imbalance that triggers the need for change and/or reduces resistance to change. In other words, a “[...] reason for change which may be associated with anxiety processes that require the creation of psychological safety as a means of reducing resistance to change and effectively change a situation” (Caetano et al., 2011, p.610).
- Movement, that is, “[...] the organization *moves* to another level, which involves the development of new values, attitudes, behaviours” (Caetano et al., 2011, p.611).
- Refreezing, during which new processes are consolidated, stabilised and sustained over time, in order to “[...] avoid a reversal to the situation before the change” (Caetano et al., 2011, p.611).

Kotter’s model (2007, pp.2-13) was based on Lewin’s (cited in Campbell et al., 2010, p.525), which is shown in Table 1 alongside Kotter’s.

Table 1 – Lewin and Kotter’s models for implementing change

Lewin's Model	Kotter's Model
Unfreezing	#1. Establish a sense of urgency by creating a compelling reason for why change is needed.
	#2. Form a coalition with enough power to lead to change.
	#3. Create a new vision to direct the change and strategies for achieving the vision.
	#4. Communicate the vision throughout the organization.
Movement	#5. Empower others to act on the vision by removing barriers to change and encouraging risk taking and creative problem solving.
	#6. Plan for, create, and reward short-term ‘wins’ that move the organization toward the new vision.
	#7. Consolidate improvements, reassess changes, and make necessary adjustments in the new programmes.
Refreezing	#8. Reinforce the change by demonstrating the relationship between behaviours and organizational success.

Source: Adapted from Campbell et al. (2010) and Kotter (2007).

2.1.1.2. Resistance to change

Resistance to change is caused by “[...]employees’ interpretations of the reasons they are given for why change is necessary, [which] influence how they react and whether or not they are aligned with the organization’s direction” (Caetano et al., 2011, p.612).

Tables 2 and 3 present two types of sources/factors of resistance to change, advanced by Campbell et al. (2010, p.520) and Kanter, Stein and Jick (1992, p.380), respectively. These two taxonomies not only complement one another but interconnect and have commonalities between them.

Table 2 – Sources of resistance to change (individual and organizational)

Fonte		Descrição
Individual	Habit	Habits help to cope with life’s complexities, however, tend to become a source of resistance when facing change.
	Security	People with a high need for security are more likely to resist change because it threatens their safety feelings.
	Economic factors	Changes in job tasks or established work routines can elicit anxiety about losing income if employees worry about not being able to perform the new tasks or routines to the same standards, especially when they are linked to productivity.
	Fear of the unknown	Change replaces the familiar with ambiguity and uncertainty.
	Selective information perception	Individuals tend to hear only what they want to hear and ignore information that challenges their perceptions.
Organizational	Structural inertia	Organizations have built-in mechanisms to produce stability, which act as a resistance when the organization is confronted with change.
	Limited focus of change	Organizations are made up of several interdependent systems. One cannot be changed without affecting the others. Therefore, limited changes in subsystems tend to be annulled by larger system.
	Group inertia	Even if individuals want to change their behaviour, group norms may act as a constraint.
	Threat to expertise	Changes in organizational patterns may jeopardise the expertise of specialised groups.
	Threat to established power relationships	Any redistribution of decision-making authority can threaten long-established power relationships within the organization.
	Treat to established resource allocations	Groups that controlsizable resources in the organization often see change as a threat and try to maintain the <i>status-quo</i> .

Source: Adapted from Campbell et al. (2010).

Table 3 – Factors of resistance to change in Kanter, Stein and Jick (1992)

Factor	Description
To much uncertainty	Resistance related to lack of information about phases of implementation and/or actions to be taken during the change.
«Surprise, surprise!»	Employees are surprised by the appearance of new measures due to lack of preparation for implementation.
Confusion costs	When several changes occur simultaneously, disrupting the existing routines, the feeling of not knowing how to act naturally arises (confusion cost).
Loss of face	Resistance is caused by the feeling of appearing less intelligent/competent when performing the new role/activity (less of control due to the change), when compared to the familiarity of the role/activity previously performed (fear of "losing" one's reputation of proficiency, competence, etc.).
Increased workload	Change implementation is often associated with a greater number of meetings and new learning.
«Undulated effects»	Change usually requires other changes, often unforeseen, which elicit resistance (also unforeseen).
Past resentments	Resistance related to misgivings based on past broken promises.
Real threat	Resistance arising from working conditions, time, employment, among other factors.

Source: Adapted from Kanter, Stein & Jick (1992, p. 380).

Considering the aforementioned,

[...] participation in change processes is an important factor in reducing people's resistance to and acceptance of change. [Furthermore, to some degree, this participation is factor of] legitimisation [which may] be extremely relevant in the medium to long term, and especially in the refreezing phase during which changes are consolidated. (Caetano et al., 2011, p.615)

2.1.2. Information System

This section will briefly describe the definition and implementation of an IS, and of the IMS-HR as the new personnel management module of the PoAF (that is, a practical and concrete case study of a change implementation process in the PoAF).

2.1.2.1. Definition and implementation

Generally, IS are defined as the

[...] set of knowledge, material means (infrastructures) and know-how [...] designed for temporary or permanent storage of information, as well as for information processing and dissemination. [In this context], information [should] be considered a vital resource for organisations [...], who [should] take full advantage of it. (Rascão, 2004, pp.27, 33)

The core of an IS is a "database [that] works as a storage system [...] for processing and obtaining information" (Chiavenato, 1999, p.406). Such data are "facts or events, images or sounds which may be relevant or useful for the performance of a task, but which, taken separately, do not explain that fact or situation" (Rascão, 2004, p.22).

Therefore, an IS can be defined as "[...] an organized set of procedures which are executed

to produce information to support decision-making and organizational control” (Lucas, 1978, p.5), as shown in Figure 2.

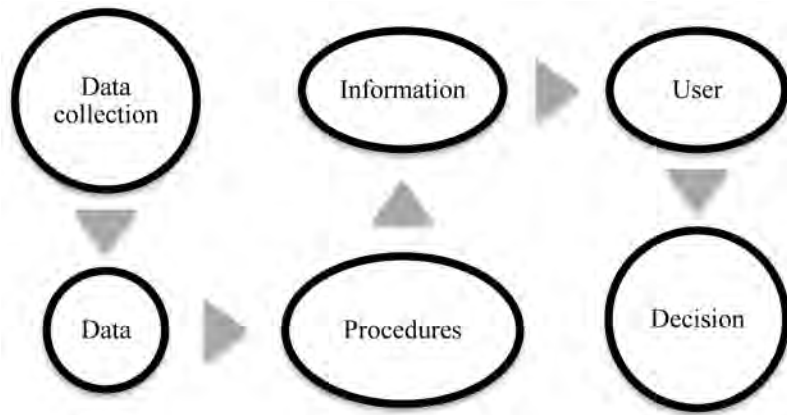


Figure 2 – Information System Representation

Source: Adapted from Lucas (1978, p. 5).

In light of the above considerations regarding the usefulness of IS in supporting decision making, the “implementation of an IS” can be defined as

[...] part of a process that begins with the first idea to [design] a system and the changes that ensue. Implementation is completed when the system is successfully integrated into the organization’s operations. Since people are expected to change their information processing activities, behavioural phenomena must be accounted for when implementing change. (Lucas, 1978, pp. 76-77)

The successful implementation of an IS depends not only on the system but also on HR (Ribeiro, 2009, p.31):

[...] on its own, an IS cannot improve organizational performance, [this is only possible] with the help of its users and managers. Thus, implementing or changing an IS entails a change process that can cause the project to fail if not appropriately managed.

Reis (2001, p.119) advises that “[...] change must be clearly explained to those on whom the success of the project depends”, that is (see above), an organization’s HR should be involved in the implementation of its IS. This is a particularly relevant caveat considering that changes arising from the implementation of IS interfere with “[...] psychological aspects and elicit fears that stem from the need to acquire new skills [which may force the organization to] make adjustments after the system is implemented due to problems caused by resistance to change” (Jesus & Oliveira, 2006, pp. 327-328).

2.1.2.2. IMS-HR

In order to accomplish the task assigned by the MDN to the Information Systems Services Directorate (DSSI) of the SG-MDN through Ordinance No. 290/2015 (1st Series) of 18 September (implementing the SIG-RH in the Ministry of Finances and the Ministry

of National Defence), in 2018, the PoAF formed “[...] a Working Group comprised by the FD and the PD, [who accompanied] the different phases of the process, [in light of] the problems that existed in the old information systems, which needed to be replaced” (P.J. Sousa, email interview, 29 October 2019).

Furthermore, as stated by V. E. Almeida (email interview, 31 October 2019), the process to implement the IMS was not conducted according to “[...] a specific plan, [although] the PD Data Office and the IMS-MDN technical team took some steps to help users adjust to the transition”.

The IMS-HR implementation “is still ongoing, [inasmuch as] a number of problems that are occurring now were caused by lack of resources to oversee the implementation” (E. F. Craveiro, face-to-face interview, 28 October 2019).

2.1.3. Human Resources

Chiavenato (2006, p.15) defines HR as the “people who participate in organizations and play certain roles in them”.

Therefore,

a crucial task for managers is [...] understanding how organizations can manage people in a way that improves their productive and creative capacity. [Therefore,] people management refers to the policies, practices and systems that influence the behaviour, attitudes and performance of the organization’s members. (Cabral-Cardoso et al., 2012, pp. 54, 59)

On the issue of applying IS to HRM, Rascão (2004, pp. 228) states that “the bulk of the information [provided by IS to HRM] covers everything has to do with the management of the organisation’s human resources, [from] recruitment and selection [to] training and payment of salaries”.

2.2. Analysis Model

Table 4 presents the analysis model used in the study.

Table 4 – Analysis model

General Objective	To propose change management strategies that the PoAF can use to optimise the implementation of its HR-IS.				
Specific Objectives	Research Question	What change management strategies can the PoAF use to optimise the implementation of its HR-IS?			
	Subsidiary Questions	Concepts	Dimensions	Indicators	Data collection techniques
SO1 To analyse the change management strategies used by other organizations in the implementation of their HR-IS.	SQ1 What change management strategies were used by other organization when implementing a HR-IS?	Change (management)	Implementation	Unfreezing	Literature review, questionnaire and semi-structured interviews
				Movement	
				Refreezing	
			Resistance	Intrepersonal	
				Organizational	
				Interpersonal	
		Information System	Definition and Implementation	Change in procedures	
			SIG-HR		
		Human Resources	Definition	HR Management: Training	
		SO2 To analyse the change management strategies used by the PoAF in the implementation of the IS of the HR department.	SQ2 What change management strategies were used by the PoAF when implementing its HR-IS?	Change (management)	
Movement					
Refreezing					
Resistance	Intrepersonal				
	Organizational				
	Interpersonal				
Information System	Definition and Implementation			Change in procedures	
	SIG-HR				
Human Resources	Definition			HR Management: Training	

3. Methodology and method

This chapter will describe the methodology and methods that guided the study.

3.1. Methodology

Methodologically, this study uses deductive reasoning, a quantitative research strategy with qualitative aspects, and a case study research design.

3.2. Method

This section describes the study sample and procedures, the collection tools and data processing techniques.

3.2.1. Participants and procedure

Participants. The pre-test phase sample consisted of 2 officers and 2 sergeants assigned to the financial and personnel departments, with experience in the use of IMS-HR. The test phase (Table 5) consisted of 51 respondents (“users”)² (83.6% of N = 61 service members from the PD and FD, i.e., the primary users of the IMS-HR), most of whom are officers (49.0%), male (52.94%), between 40 and 50 years of age (37.26%).

Table 5 – Descriptive analysis of the sample

	Variable	n
Category	Officers	25
	Non-Commissioned Officer	22
	Airman	2
	Civilians	2
Gender	Male	27
	Female	24
Age	[20, 30[6
	[30, 40[18
	[40, 50[19
	≥ 50	8

The study sample also included 6 officers who participated as interviewees³: The director of the PD at the time when the change was implemented, who is now Air Command, Lieutenant General Eurico Craveiro; the director of the FD, Major General Guilherme Lobão; the head of the Data and Social Protection Office of the PD, Lieutenant Colonel Paulo Simões; the head of the Information Administration Office of the Personnel Department, Lieutenant Colonel Joaquim Pedreira; the head of the DFFA Office of Allowances, Major Paulo Sousa; and the head of the Information Management Section of the PD Data Office, Captain Vítor Almeida.

Procedure. During the test phase, after obtaining the proper authorisation from the military authorities, a questionnaire was made available to the study participants (via Google Forms) between 22 November and 27 December 2019. They were informed of purpose of the investigation and assured that their answers were anonymous and confidential, and that all data collected in the study would be used for statistical purposes only. The officers who participated in the semi-structured interviews (which were conducted face-to-face or by email) were likewise informed of the objective of the study and assured that their answers would be anonymous and confidential (however, all interviewees waived this option).

² These users/respondents are the “primary users”, i.e. military and civilian personnel who upload/treat/process data through the IMS-HR, as opposed to “end-users”, who comprise all military and civilian personnel who use the system to obtain information, e.g., declarations, applications or certificates. From this point on, these (primary) users/respondents will be referred to as “respondents”.

³ From this point on, these officers will be referred to as “interviewees”.

3.2.2. Data collection instruments

A three-part questionnaire⁴ was designed based on Baptista (2017, pp.40-146), Bortolotti, Júnior and Andrade (2011, pp.6-7) and Maravieski and Reis (2008, pp.5-11). The first part collected sociodemographic data. The second consisted of three groups of questions designed to assess resistance(s) to change, specifically: individual resistance ($n = 11$ items), group resistance ($n = 9$ items), and reasons/causes for resistance ($n = 5$ items). The items were scored on a 4-point Likert scale (1 = “Strongly disagree” and 4 = “Strongly agree”). The third part assessed the participants’ perceptions regarding the pre- and post-implementation phase of the PoAF’s IMS-HR ($n = 6$ items). The group of questions that assessed individual resistances was based on the factors/sources identified in Tables 2 and 3. The questions were organized according to the contents of Table 6.

Table 6 – Relationship between issues and individual sources/resistance factors

Question	Sources / Factors
1 and 2	Fear of the unknown
3 and 4	Selective information processing
5 and 6	Too much uncertainty
7 and 8	«Surprise, surprise!»
9 and 10	Habit
11	Past resentments

The script of the semi-structured interviews combined the issues addressed in the questionnaire and the issues listed in Table 1. This script consisted of three groups of questions. The first referred to the pre-implementation phase of the IMS-HR and aimed to determine if there was any preparation for the change. The second addressed the implementation and assessed if strategies were used to reduce the factors that drive resistance to change. The third referred to the post-implementation phase and aimed to identify the existence of strategies to ensure that the change was successful.

3.2.3. Data processing technique

The qualitative content analysis methodology used in the study aimed to identify *a priori* categories (based on a closed model⁵), as advised by Fachada (2015). Excel was used to conduct a quantitative analysis of the data using mainly descriptive statistics.

⁴ As the data were collected through a self-reporting questionnaire, in order to avoid the presence of common method variance (Podsakoff et al., 2003, cited in Fachada, 2015, p.149), the study used a traditional procedural approach which included, on the one hand, “[...] providing assurances regarding the anonymity and confidentiality of responses, as well as the fact that there were no right or wrong answers” and, on the other, the use of semi-structured interviews to obtain information from experts on critical matters (Kimura, 2015).

⁵ “A closed model (Silva et al., 2004) is a model with pre-established categories supported by a theoretical frame of reference (*a priori* coding categories, as defined by Stemler, 2001)” (Fachada, 2015, p.114).

4. Data presentation and discussion of results

This chapter analyses and discusses the study findings and answers the Subsidiary Questions (SQ) and the Research Question (RQ).

4.1. Change management in the implementation of a HR IS in other organizations

This subchapter describes five case studies of companies that had to manage change (and change resistance) in their HR IS. These companies operate in the following sectors: food sector ($n = 2$); Portuguese banking sector ($n = 2$); Health sector ($n = 1$).

4.1.1. IS Implementation Case Studies

4.1.1.1. Food sector companies

The first company surveyed (which remained anonymous in the study by Lima, Carrieri, & Pimentel, 2007, pp.97-98) reported different perceptions regarding the way the change was managed:

- Managers reported that they “softened” the usual resistance to change by using coping strategies such as intensifying internal communication(s)/action(s) to, among other purposes: assuage employee anxiety about possible layoffs, explain the purpose of implementing a new system, bringing managers closer to workers, and encouraging employee participation in the change process;

- Employees rated the training they received as insufficient.

The second company, Chocolates Garoto (a company based in Brazil), was surveyed in a study by Jesus and Oliveira (2006, pp.327-328). The study found that the reasons for resistance to change were shortcomings/gaps in: the employee involvement process, with workers reporting that they did not feel committed to the change, and even less so to the idea that their individual contributions were instrumental to its success; the training provided, which workers found to be too short, with contents that lacked relevance to the desired end state.

4.1.1.2. Portuguese banks

A retrospective post-implementation study of change in two banks by Baptista (2017) revealed that:

- Managers did not follow a specific plan to manage potential resistance to change; they did, however, provide information (verbal and written) concerning the change and held training sessions to get employees involved in the change process;

- Employees cited (self-reported) as some of (their) sources of resistance to change: fear, lack of knowledge regarding the improvements that the change will bring, lack of involvement, and failed past experiences.

Interestingly, the variable “group” was not found to negatively influence employees’ individual perceptions during the change process (Baptista, 2017, pp.110-111).

4.1.1.3. Health Services

A study by Neto (2012, pp. 46-47) on the changes implemented in the Centro Hospitalar do Nordeste, in Bragança, found that:

- Managers took full responsibility for managing the change but did not assess the reasons for employee resistance to change or encourage employee involvement (lack of internal communication and training);
- Employees reported that the main reasons for their resistance were: fear, uncertainty, criticism, and lack of confidence in their ability to perform tasks.

4.1.2. Brief overview and answer to SQ1

Tables 7 and 8 summarise the change implementation process in the five case studies described above. Table 7 lists the strategies used by managers to cope with expected resistances, while employee perceptions of how change was managed are shown in Table 8.

Table 7 – Change management as perceived by managers in the five examined case studies

	Food sector companies	Portuguese banks	Health Services
Leadership	– Engaging employees.	– Absence of a plan to manage potential resistance to change.	– Deliberate actions to prepare for change; – Importance of leadership in conducting the process.
Change and resistance management	– Results assessment; – Internal communication.	– Group involvement (source of influence on the element(s) that resist(s)); – Providing information to employees; – Employee involvement; – Strategies to assess resistance; – IS validation tests; – Perception assessment questionnaires.	– Promote employee identification with change through communication; – Failure to assess the causes of resistance to change.

Table 8 – Change management as perceived by workers in the five observed case studies

	Food sector companies	Portuguese banks	Health Services
Training	– Insufficient training (both in quantity and quality).	–	– Non-existent.
Leadership	– Lack of employee involvement.	– Absence of a method to identify and evaluate resistance.	– Lack of communication about the reason for the change; – Absence of analysis of the reasons for resistance to change; – Lack of proactive leadership.
Causes of resistance	– Insufficient training.	– Fear; – Lack of knowledge about the benefits; – Failed experiences.	– Fear and uncertainty; – Criticism; – Lack of confidence in the ability to perform tasks.

Based on the above analysis, the answer to SQ1 – *What change management strategies were used by other organizations when implementing a HR-IS?* –, is that, while the managers of the studied organizations took steps to develop measures/strategies to prepare their

employees for the change (e.g. through internal communication actions and training sessions, and by getting employees involved in the change process), employees perceived these measures/strategies as insufficient.

In other words, of the strategies (used by managers/supervisors) analysed above, those that most positively influence employee acceptance of change are the ones that both managers and employees perceive as effective. That is, the change management strategies used by the organization should be perceived by employees as effective in:

- Assessing potential causes of resistance to change;
- Planning and implementing effective practical strategies to reduce resistance;
- Getting employees involved in the change process by (among other measures): organizing training sessions that employees perceive as satisfactory in terms of both quantity and quality, before and after the change; involving employees in preparing the implementation; engaging employees by intensifying internal communications explaining the change (the benefits it will bring, etc.);
- Empowering middle managers (perhaps by setting up working groups) to identify gaps/difficulties in the process and develop creative solutions to close them.

4.2. Change management in the implementation of the HR IS of the PoAF

This subchapter will analyse the organizational change that is the focus of this study, which can be classified as “incremental” (see Porras & Robertson, 1992, p.729), according to the three phases of the Lewin Model described above (Unfreezing, Movement and Refreezing).

4.2.1. Unfreezing

4.2.1.1. Manager perceptions

The semi-structured interviews revealed that the transition to the new information system (the IMS) was inevitable (E.F. Craveiro, op. cit.), as it would solve the problems in the IS that the PoAF was using at the time (P.J. Sousa, op. cit.), and that the PoAF managers took steps to prepare the implementation of the change (G.S. Lobão, email interview, 29 October 2019).

This preparation consisted of establishing a sense of urgency (the Ministry of Finances had informed the Ministry of Defence of the need for the change in 2003) (J.M. Pedreira, email interview, 8 November 2019). This was achieved by providing information explaining how the current problems will be solved by the IMS (E. F. Craveiro, op. cit.) and by involving the Technical Directorates and General Staff Bodies (E.F. Craveiro, op. cit.; P.J. Sousa, op. cit.), as well as the users (who began using the new system almost immediately) involved in the process (E.F. Craveiro, op. cit.).

As for the existence of a formal official plan – to identify, assess and reduce resistance to change –, all six interviewees stated that such a plan did not exist. However, some strategies were used (which the interviewees now assess as insufficient and not relevant, incisive, engaging or clarifying enough), such as issuing internal information/email communications on the “new changes” (P.J. Sousa, op. cit.) and defining a training plan (the existence of which all interviewees confirmed).

4.2.1.2. Respondent-user perceptions

As shown in Table 9, most respondents state that they were involved in the change process (as future users – 43.1%) and that they received training to help them adapt to the change (58.3%). However, they also feel that they were not given enough information about the process (43.1%).

Table 9 – Respondent-user perceptions of the organizational strategies used in the pre-implementation phase of the IMS-HR

In my perception, when implementing the IMS-HR...	Yes	No	Unaware
I/We were provided information about the change process.	29.4%	43.1%	27.5%
I/We participated in the change process (as future user(s)).	43.1%	39.2%	17.7%
I/We received training to help me/us adapt to the changes.	58.8%	39.2%	2.0%
There was a plan to manage resistance to change.	-	35.3%	64.7%
Methods were used to identify and assess potential resistance	1.9%	37.3%	60.8%

Table 9 also shows that most respondents stated that no measures were taken (or that they were unaware of such measures) to assess potential resistance (98.1%) and that no plan was defined to manage resistance to change (100%).

4.2.2. Movement

4.2.2.1. Manager perceptions

With regards to the content analysis of the semi-structured interviews, all six interviewees agreed that empowering middle managers would be beneficial, given the complexity of the project. However, it was decided that the service members who had the most expertise, that is, the ones who were most qualified to identify the best solutions (E.F. Craveiro, op. cit.) would be tasked with guiding the change. Despite this, there was a great deal of resistance from some members of the organization (J.M. Pedreira, op. cit.), which could have been reduced if, as acknowledged, middle managers had been involved in the process (P.J. Sousa, op. cit.).

The short-term targets were implemented according to a plan designed by the SG-MDN, and the change was guided by the PoAF in coordination with the project team set up by the Secretariat (P.G. Simões, face-to-face interview, 31 October 2019).

When asked whether the improvements had been consolidated, all interviewees stated that the procedures were improved and the processes were readjusted in response to the challenges that emerged during the production process⁶.

Despite these improvements, there is considerable room for improvement (optimisation) with regards to the gaps that still exist in the procedures, mainly due to the shortage of HR, which makes it difficult to find personnel with the critical analysis skills required to assess the identified gaps and make overall improvements to the production process (E.F. Craveiro, op. cit.).

⁶ The “production process” refers to the procedures carried out by the IMS-HR users in the performance of their roles, which include using the system to upload, treat, and process data.

4.2.2.2. Respondent-user perceptions

Sources of individual resistance to change. As Table 10 shows, the main sources of resistance cited by respondents (when asked to self-report their perceptions/attitudes/individual behaviours) are the factors *Surprise*, *Surprise!*, *Past resentments*, and *Too much uncertainty*. These factors correspond, respectively, to the perception that: the change occurred even though future users disagreed with it (88.3%); the change would be similar to past failed experiences, thus eliciting anxiety (80.3%); the benefits of the change were not sufficiently emphasised (74.5%); the nature of the change was not clearly explained, therefore users did not understand the need for it (49%).

Table 10 – Respondent-users’ perceptions regarding the sources of resistance to change at the individual level (intrapersonal)

Factor / Question		Strongly Disagree	Disagree	Agree	Strongly agree
Fear of the unknown	When alone, I'm afraid to face new situations	52.9%	31.4%	13.7%	20%
	I'm afraid of the unknown, and I prefer to work with what I already know.	49.0%	35.3%	15.7%	0.0%
Selective information perception	Only bad situations motivate changes.	33.3%	58.8%	5.9%	2.0%
	It is difficult for me to transition to a "new" situation.	54.9%	37.2%	5.9%	2.0%
Habit	Change makes me uncomfortable.	43.1%	47.1%	9.8%	0.0%
	A well-known, comfortable process is better than a new one.	21.6%	41.1%	31.4%	5.9%
Too much uncertainty	When I don't understand the proposed change, I question that the results will be positive.	11.8%	39.2%	45.1%	3.9%
	It is easier for me to accept change when it is known that the results will be positive.	9.8%	15.7%	49.0%	25.5%
«Surprise, surprise!»	In my organization, change is implemented even when employees do not agree with it.	3.9%	7.8%	60.8%	27.5%
	I resist when change is not planned.	19.6%	58.8%	19.6%	2.0%
Past resentments	Employees who have experienced failed change become resilient to new changes.	3.9%	15.7%	72.6%	7.8%

Table 10 also shows that *Fear of the unknown*, *Selective information perception* and *Habit* are not considered sources of individual resistance to the change that occurred in the PoAF when the new SIG-HR was implemented. In other words, although these factors elicited some resistance, the fear of dealing with new situations, personal preference and unwillingness to work outside one's comfort zone, the difficulty accepting new unplanned changes, and the perception that changes only occur for negative reasons were not the main sources of resistance.

Furthermore, Table 11 shows that respondent's perceptions regarding the delays in the process is also a source of resistance (80.4%), followed by the perception that the change increased the organization's workload (68.6%).

Table 11 – Respondent-users’ perceptions regarding the sources of resistance to change associated with organizational functioning (organizational)

Question	Strongly Disagree	Disagree	Agree	Strongly Agree
Implementing a change creates more work for my organization.	7.8%	23.5%	54.9%	13.8%
In my organization, changes take longer than expected.	3.9%	15.7%	56.9%	23.5%
In my organization we perform tasks by trial and error.	21.6%	45.1%	31.3%	2.0%
In my organization, we carry out tasks in the way they were taught, by habit or tradition.	5.9%	29.4%	56.9%	7.8%
My organization has a clear and well-defined vision.	11.8%	41.2%	35.2%	11.8%

Table 11 also shows that most respondents (66.7%) consider that tasks are not carried out by “trial and error” in the PoAF, but rather by using what one has been taught and/or by habit or tradition (64.7%). However, 52.9% disagreed that the organization has a well-defined vision.

Table 12 shows that, with regards to management/authority/leadership, 94.1% of respondents agree that the presence of a leader to drive the change process is a factor that facilitates change, and that 74.5% (of the 94.1%) reported performing their tasks as instructed by management.

Table 12 – Respondent-users’ perceptions regarding the sources of resistance to group-wide change (interpersonal)

Question	Strongly disagree	Disagree	Agree	Strongly agree
A process of transition to a new situation is easier if there is a leader capable of driving change.	3.9%	2.0%	41.2%	52.9%
I'm afraid to face changing situations even when I'm in a group .	52.9%	47.1%	0.0%	0.0%
In my organization, when the group disagrees with the change, no one is committed to that change.	11.8%	56.9%	29.3%	2.0%
The change process causes discomfort and anxiety, even when I'm in a group .	13.7%	35.3%	49.0%	2.0%
In my organization, when change is proposed, everyone is committed to the process.	7.8%	35.3%	47.1%	9.8%
When a member of the group disagrees with the change, we try to convince him/her that it is positive.	2.0%	11.7%	82.4%	3.9%
When a group member disagrees with the change, we support him/her and disagree as well.	37.3%	56.9%	5.8%	0.0%
In my organization we carry out tasks as instructed by an authority figure, that is, we always do it the way the boss wants it done.	0.0%	25.5%	19.6%	54.9%
In my organization when a team accepts the ideas for change and conveys this commitment to the other employees , they are more easily convinced that the change will be productive.	2.0%	3.9%	23.5%	70.6%

Note: For ease of reading, all group-related *a priori* categories are highlighted in green and those concerning leadership/authority are marked in blue.

All respondents regard the group as a protective factor (which helps people cope with their individual resistance to change) that reduces the discomfort elicited by change,

although some degree of discomfort always exists (51.0%), and fosters commitment in all parties involved in the process (56.9%) (Table 12).

This protection is also reflected in the fact that the group's acceptance of the change seems to potentiate both individual acceptance (94.2%) and individual commitment (68.7%), and can even help win over those who initially rejected the change (86.3%).

4.2.3. Refreezing

4.2.3.1. Manager perceptions

Content analysis of the semi-structured interviews revealed two types of responses (depending on the interviewees' area of work) regarding the information available on the benefits of the (new) implementation of the IMS-HR for the success of the organization.

Those working in the personnel department found it insufficient in light of the complexity of the system, stating that the rotation of military personnel in managerial positions limited the sharing of experiences (some HR participated in the unfreezing and/or movement phases but not in the refreezing phase because they were assigned to another service). Despite this, the expectation is that these issues will be mitigated the short term (E.F. Craveiro, *op. cit.*). In spite of the "formal" information available "falling short of what was required", users gradually became more aware of the improvements that were implemented and became less sceptical of the new production process (P.G. Simões, *op. cit.*).

The payroll processing department decided that it would be important to "[...] explain the benefits that the implementation of the new system would bring" (G.S. Lobão, *op. cit.*). Therefore, information on these "[...] improvements was shared with the personnel responsible for payroll processing" (P.J. Sousa, *op. cit.*).

An analysis of the questions that assessed if any strategies to reduce resistance to change were used in the post-implementation phase of the IMS-HR revealed that all interviewees from the personnel department answered that no strategies were used, and provided two justifications for this:

- On the one hand, despite some initial insecurity that may have stemmed from lack of information, the attitude that prevailed among employees was adherence and commitment to the project (E.F. Craveiro, *op. cit.*);
- On the other hand, the need to access the information in the system to complete daily tasks/assignments helped reduce resistance in the employees who were more sceptical of the change (P.G. Simões, *op. cit.*).

The payroll processing department "[...] tried to reduce resistance to change" not only by issuing communications (explaining the improvements already achieved) and by providing training to the employees who work directly with the system (G S. Lobão, *op. cit.*), but also by issuing official information to dispel any rumours about possible gaps in the new system (P.J. Sousa, *op. cit.*).

An analysis of the questions that addresses the training provided to consolidate the new procedures revealed that:

- The personnel department defined a training plan for trainers and users (despite

being short-staffed) by tasking its most qualified HR with operationalizing the system (E.F. Craveiro, op. cit.). The plan included two clarification and training sessions held by the PD in March and October 2019 (V.E. Almeida, op. cit.). Among other issues, the sessions served to explain the new procedures to the personnel responsible for data management, as well as to correct some gaps in the processes that had already been implemented with input from the users (P.G. Simões, op. cit.). In the light of these new developments, plans have been made to revisit the training process, i.e., the curricula of the training courses administered to contract and career personnel (E.F. Craveiro, op. cit.).

– The payroll processing department, despite the efforts to produce and update guidelines and support manuals, was not able to implement new training sessions to consolidate the knowledge acquired during the operational process due to lack of personnel and to the demanding work performed by the Office of Allowances (P.J. Sousa, op. cit.).

4.2.3.2. Respondent-user perceptions

Table 13 shows that 51.0% of respondents stated that they did not know if any strategies to overcome resistance to change were used, followed by 35.3% who reported that no strategies were used.

Table 13 – Respondent-users’ perceptions regarding the existence, or lack thereof, of change consolidation measures (implementation of the IMS-HR)

In my perception, after the SIG-RH was implemented	Yes	No	Unaware
Some strategies were used to overcome resistance to the implementation.	13.7%	35.3%	51.0%
There was more training (e.g., consolidation of procedures).	39.2%	37.3%	23.5%

Still with regards to the data in Table 13, of the affirmative answers, the examples given as mitigating strategies and training purposes were “[...] issuing guidelines and holding sessions to clarify and train users” and “[...] presenting the procedure map for the new IMS”.

An analysis of the way respondents justified their answers revealed that all respondents considered training to be an effective way of consolidating the change(s) introduced by the implementation of the IMS-HR, stating that training is “[...] a crucial element in [optimising] organizational performance” as it enables “[...] consolidating and validating procedures”, especially “[...] if there were changes”, as well as “[...] to review some steps and learn new things”, that is, “[...] to stay up-to-date.”.

4.2.4. Brief overview and answer to SQ2

The answer to SQ2 – *What change management strategies were used by the PoAF when implementing its HR-IS?* – is that the PoAF managers responsible for the implementation of the IMS-HR developed strategies to facilitate the change management process from the preparatory stages of unfreezing and movement to the post-implementation phase, with the refreezing of new procedures. However, these managers now agree that there were gaps in the operationalization of these strategies, which users describe as insufficient and in some cases non-existent. In other words, although managers’ perceptions differ from

the perceptions of user-respondents regarding the degree to which some measures were effective, all respondents agree on the benefits of developing strategies to facilitate the implementation of the IMS-HR, both in the past (before and during the introduction of the new system) and in the present (change consolidation).

To elaborate, the study found that:

– In the unfreezing phase, in response to the instructions of the MDN and to the obsolescence of the previous system, the PoAF established a sense of urgency by setting up a working group, and, despite the lack of a formal plan to reduce potential resistance to change, took steps to get the future users of the IMS-HR involved in the process (by disseminating information, holding training sessions and issuing institutional communications). On the other hand, the respondents were either unaware of such strategies or found them to be insufficient. In fact, while most respondents report being involved in the process and asked to participate, the lack of effective and objective information about the change and the lack of a plan to manage resistance were factors that strongly limited the implementation's success.

– In the movement phase, managers took steps to: empower middle managers (but decided instead to select the HR who were most qualified for the task at hand, not all of whom were middle managers), which led to resistance from some users who felt they should be more involved; set short-term targets in coordination with the SG-MDN; improve procedures and readjust processes throughout the implementation process. With regards to these concerns, respondents acknowledged that the process can be further optimised by tasking HR with identifying emerging gaps in the production process. Furthermore, from the perspective of (primary) users, (their) resistances were, and in some cases still are, essentially based on: the uncertainty caused by the change to a new IS; resentment due to failed experiences with similar projects; difficulty understanding how the new IMS-HR relates to prior procedures (which they see as lack of vision by the PoAF, and, to some degree and in some cases, to natural reluctance to step out of one's comfort zone); the fact that change processes usually take longer than expected; and the extra workload that comes with the implementation of a new procedure. Finally, the group did not appear to be a critical factor of possible resistance to change, rather, there were several occasions in which it worked as a facilitating factor, as long as the group was sufficiently involved in the change.

– In the refreezing phase, the heads of the staff and payroll processing departments reported some differences in how they experienced the process. The personnel department developed a training plan to consolidate the change, which included holding training sessions in 2019 and the decision to incorporate this training in the training curricula of newly-inducted military personnel attending specialised training. On the other hand, the payroll processing department issued internal communications to inform employees of how the implementation of the IMS-HR would improve the processing of salaries and held specific training sessions to reduce resistance to change and to dispel rumours about possible gaps in the system. Other measures included the production and distribution of manuals and procedure scripts to users. Both departments agree that some of the measures analysed above fall short of what would be desired due to the shortage of HR and the lack of new (official) training after the implementation of the IMS-HR. Only 40% of users stated

that a training plan was developed, and all found it to be beneficial because it enabled the optimisation of procedures, helping (and continuing to help) consolidate the knowledge acquired in the pre-implementation phase of the IMS-HR and integrate new improvements.

4.3. Proposal to optimise change management in the implementation of the IS of the PoAF and answer to the RQ

The answer to the RQ – *What change management strategies can the PoAF use to optimise the implementation of its HR-IS?* – is that this optimisation will require aligning the strategies used by the managers with how they are effectively operationalized and perceived by users. In other words, to confirm if the strategies developed by the organization to facilitate the implementation of the change are perceived as effective by the recipients of those measures (in this case, the primary users). This confirmation should be obtained during the unfreezing, movement and refreezing phases by implementing the recommendations of this study during the current refreezing phase (i.e. a retrospective study to complement the prospective study).

More specifically, optimisation the refreezing phase of the implementation of the IMS-HR of the PoAF will consist of demonstrating (communicating/sharing information on) the improvements that have been achieved and the status of the targets that have been set, as well as the advantages the procedures still in development. Among other strategies, this “demonstration” can be operationalized by:

- Getting primary users more involved in the process (e.g. by holding “status meetings” to (among other purposes) collect user input on ways to optimise the system, and to identify and reduce resistances associated with failure of past projects, misgivings regarding delays, etc.);

- Producing effective internal communication (the “status meetings” mentioned above and/or email, training sessions, etc.) to review the reasons for the change, the benefits that have already been achieved and those that will be achieved in the future. Essentially, actions that reflect the etymology of the word communication, which comes from the Latin *communicare*, to commune, make common, or share (C.P. Fachada, orientation meeting, 06 January 2020).

5. Conclusions

Today, the importance of HR for the survival and development of organizations is widely acknowledged. The quality of an organization’s productive capacity hinges on the unique contributions and human capital provided by its employees, which stem from the specific nature and quality of the sum of their skills, abilities, knowledge, education, experience, expertise, know-how, etc. The concept of HR is thus directly linked to best practices in HR management, to the conceptualisation and operationalization of practices, policies and systems which have proved effective in regulating employee attitudes, behaviours and performance.

Best practices in HRM are invaluable tools to improve the quality of organizations’ production processes, and the implementation of a (new) IS brings significant organizational

benefits. The IS under study was selected from a variety of information systems that emerged from recent technological advances (which are evolving at a dizzying pace) because it met the requirements and needs of the organizational context where it would be used.

Aware that the HR systems of the Defence sector, particularly those of the PoAF, were fast becoming obsolescent, in 2002 the MDN decided to implement the IMS-HR in its services. The decisive step in this plan to modernise the systems was taken in 2010, when a procedure was defined to operationalize the system that would manage the HR of the Armed Forces.

In the specific case of the PoAF, the implementation took place on 01 October 2018, and had particular impact on the PD and the FD, the services with more managers and future (primary) users of the system.

Considering that change is unanimously regarded by the scientific community as a constant in the life of organizations, the implementation of this new IMS-HR necessarily entailed a change.

Therefore, and given the scale and importance of the data managed by the new IS, it was considered pertinent to analyse change management (retrospective study) and determine how it can be optimised (prospective study). This was initially done by analysing the best practices identified in case studies of other organizations where change was implemented, and by assessing the change process conducted by the PoAF, with special emphasis on manager and user perceptions.

This study aimed to analyse change management in the implementation of the IMS-HR of the PoAF. The study was delimited in terms of: time, to the period between 2018 and the present date (late 2019), which included the pre- and post-implementation phase of the change; space, to the users of the IS of the DP and the FD; content, to the HR module of the implemented IS.

In order to answer the RQ – *What change management strategies can the PoAF use to optimise the implementation of its HR-IS?* –, the study used a deductive reasoning methodology, a quantitative research strategy with qualitative elements, and a case study research design.

SO1 – *To analyse the change management strategies used by other organizations in the implementation of their HR-IS* – was achieved by answering the corresponding SQ. This was done by analysing five published case studies. This analysis revealed that, despite managers' efforts to drive change through "leadership" actions (e.g. by getting employees involved in the change process through training sessions, internal communication strategies, etc.), the measures taken were perceived by employees as insufficient and unsatisfactory. The collected data also shows that employees react positively to leaders that: issue internal communications to encourage involvement by all members of the organization; assess resistance to change and develop solutions to reduce it by providing training and collecting employee feedback on the new change, and by tasking middle managers with identifying and implementing creative solutions.

SO2 – *To analyse the change management strategies used by the PoAF in the implementation*

of the IS of the HR department – was achieved by answering the corresponding SQ. This was done by delivering a questionnaire to 51 users (83.6% of the sample of 61 personnel, including military personnel from the three categories and civilians assigned to the PD and the FD) and conducting semi-structured interviews with 6 officers in managerial positions (“leadership”). Upon analysis, the data revealed that:

– In the unfreezing phase, managers developed strategies that established a sense of urgency by: setting up a working group to prepare the implementation of the IMS-HR; getting the future users of the new system involved in the process; issuing internal communications and holding training sessions. These managers’ current assessment of these strategies is that there is room for improvement. The respondents agreed with this assessment, stating that, despite having received some training, the information they were given regarding the change process fell short of what would be desired, and that it was not integrated in a (formal) plan for managing resistance to change.

– In the movement phase, the managers responsible for implementing the process in the PoAF agreed on the benefits of assigning tasks to middle managers (however, they also acknowledged that not all key personnel for the different processes were involved, which led to some foci of resistance) and of setting short-term targets (in coordination with the SG-MDN). The analysis also revealed that the sources of resistance were mainly: the uncertainty of the change combined with fears that the process would take longer than expected; resentment stemming from failed past experiences; employees preferred the procedures that were previously in place (i.e. natural reluctance to step out of their comfort zone); and initial resistance due to the increased workload that the implementation of the new IMS-HR would imply. Finally, the data collected showed that getting users to adhere to change, on the one hand, partly depends on the group, which, when well-managed, can even foster change acceptance, and, on the other hand, on effective internal communication and the existence of a training plan to optimise user involvement by identifying and addressing anxiety/resistance, collecting feedback, presenting the results achieved, with special emphasis on the improvements that the new system will bring and how it will help achieve the organisation’s vision.

– In the refreezing (and consolidation) phase, despite some differences in how the change was experienced, the personnel and payroll processing departments took measures to constantly improve the system, even though managers and users agree that there is room for improvement. More specifically, some training sessions were held following the implementation and manuals/procedure guides have been developed. Nevertheless, the impact of these measures can be significantly increased through additional training and greater user involvement.

Thus, the above analysis achieves the GO – *To propose strategies to optimise change management in the implementation of the PoAF’s HR-IS* – and answers the corresponding RQ. In general, optimisation mainly involves aligning the strategies used by managers (to manage change in the implementation of the new IMS-HR) with the way these strategies are effectively perceived by users. If the contents of the training provided are perceived by the users as falling short of what is required, an otherwise excellent

tool will end up having no impact or even having a negative impact. Additionally, this optimisation should focus on: increasing employee involvement through periodic meetings to obtain feedback on possible improvements to the production process and, simultaneously, to assess and mitigate resistance; issuing informative internal communication explaining, among other things, the targets, improvements and benefits already achieved; holding additional training sessions focusing, on the one hand, on developing users' skills and, on the other, on collecting feedback/input on possible improvements by assigning tasks to the HR with the most interest and qualifications, when possible.

This study's *contributions to knowledge* are: providing the PoAF with a snapshot/x-ray of how managers dealt with the implementation of the new IMS-HR and of how these practices were perceived by both managers and (primary) users – from the unfreezing and movement phases to the refreezing phase of the process. This knowledge will enable the optimisation of the latter phase (that is, the phase in which change is consolidated, which is currently ongoing) and to improve these practices when other/new changes are implemented. Furthermore, the data collected in the study and the study findings, specifically the data on how to manage change more effectively and efficiently, can be generalised to other departments currently considering implementing a change process.

The study had *two limitations*, which, although they were extraneous to the study, must be accounted for when analysing how to optimise change management in the implementation of the IMS-HR. The main limitation was the fact that the end-users of the IMS-HR were not surveyed, as the purpose of this study, one of the first conducted on this topic, was to assess the perceptions of the users operating the system in the central services (PD and FD) i.e. primary users. The other limitation was the fact that part of the data was collected through a self-reporting questionnaire, which may cause the findings to be influenced by common method variance. This limitation was controlled for by ensuring the anonymity and confidentiality of responses and by complementing them with an additional data collection tool, specifically, semi-structured interviews.

Therefore, *future studies* should be carried out to assess the perceptions of end-users on the quality of the service provided by the PD and the FD through the IMS-HR. It would likewise be of interest to examine the impact of the training sessions and internal communications that will be developed in the meantime, as well as the possibility of reinforcing/restructuring the curricula of the basic training courses given to newly-inducted personnel (both career and contract personnel).

A number of *practical recommendations* are suggested:

- The PD and the FD should formulate a plan to manage any remaining resistance to the implementation of the IMS-HR, as this will optimise the change process, which is now in the consolidation phase. This would involve using strategies such as:
 - Getting users more involved (primary users, in the short term, and in the medium to long term, end-users) by holding periodic meetings to collect suggestions on how to optimise procedures, on the one hand, on the other, to assess and mitigate any foci of resistance;
 - Intensifying information transfers within the organization through emails,

briefings, or training sessions to disseminate the goals that have already been achieved, the benefits (present and future) of implementing the IMS-HR, and updating this information according to user needs.

– The Resources Division of the Air Force General Staff should assess if the study findings regarding best management practices in change processes can be implemented in all PoAF services.

A final recommendation of this study is that managers should constantly assess if their intentions when using a given strategy are aligned with how those strategies are effectively perceived (in this case, by the users). This assessment should begin early on and be continued throughout the implementation, as a complement to the recommendations above.

References

- Baptista, R. F. (2017). *Causas e Gestão da Resistência à Mudança Caso da Banca Portuguesa* (Tese de Dissertação de Mestrado em Gestão). Universidade de Évora, Évora.
- Bortolotti, S. L. V., Júnior, A. F. S., & Andrade, D. F. (2011). *Resistência à mudança organizacional: avaliação de atitudes e reações em grupo de indivíduos*. Article presented at the VIII Simpósio de Excelência e Tecnologia [8th Symposium on Excellence and Technology], Rio de Janeiro.
- Cabral-Cardoso, C., Cunha, M. P., Cunha, R. C., Marques, C. A., Rego, A., & Gomes, J. F.S. (2012). *Manual de Gestão de Pessoas e do Capital Humano* (2nd Ed.). Lisbon: Edições Sílabo.
- Caetano, A., Ferreira, J. M. C., & Neves, J. G. (2011). *Manual de Psicossociologia das Organizações*. Lisbon: Escolar Editora.
- Campbell, T. T., Judge, T. A., & Robbins S. P. (2010). *Organizational Behaviour*. Edinburgh Gate: Prentice Hall.
- Chiavenato, I. (1999). *Gestão de pessoas*. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- Chiavenato, I. (2006). *Administração de Recursos Humanos* (6th Ed.). São Paulo: Editora Atlas.
- Decree-Law No. 183/2014 of 29 December (2014). Approves the reorganization of the organizational structure of the Ministry of National Defence (MDN), with a view to improving the efficiency of the MDN services. *Diary of the Republic*, 1st Series, 250, 6375-6382. Lisbon: Ministry of National Defence.
- Decision No. 18563/2010 of 15 December (2010). *Approves the Procurement Contract with Novabase for an integrated information/human resource management system for the Ministry of National Defence*. *Diary of the Republic*, 2nd Series, 241, 60550. Lisbon: Ministério da Defesa Nacional.
- Decision No. 18885/2002 of 26 August (2002). Establishes guidelines for the Defence IMS, defining the implementation of an information system based on a common platform and standardised procedures in all departments of the Ministry of National Defence. *Diary of the Republic*, 2nd Series, 196, 14512-14513. Lisbon: Ministry of National Defence.
- Fachada, C. P. A. (2015). *O Piloto Aviador Militar: Traços Disposicionais, Características Adaptativas e História de Vida*. (PhD thesis in Psychology). Faculty of Psychology, University of Lisbon [FPUL], Lisbon.
- Ferreira, J. M. C., Neves, J. G., Abreu, P. M. C. N., & Caetano, A. (1998). *Psicossociologia das Organizações*. Lisbon: McGraw-Hill.

- Jesus, R. G., & Oliveira, M. O. F. (2006). Implantação de sistemas ERP: tecnologia e pessoas na implantação do SAP R/3. *JISTEM: Journal of Information Systems and Technology Management*, 3(3), 315-330. Retrieved from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2032/203219584003>
- Herzog, J. P. (1991). People: the critical factor in managing change. *Journal of Systems Management*, Cleveland, 42(3), 6-11. Retrieved from: <https://search.proquest.com/openview/156cf976839095cc0d3c306e7f4b278f/1?pq-origsite=gscholar&cbl=40682>
- Kanter, R. M., Stein, B. A., & Jick, T. D. (1992). *The Challenge of organizational change: how companies experience it and leaders guide it*. New York: Free Press.
- Kimura, H., (2015). Editorial. *Revista de Administração Contemporânea*, 19(3), p. 1. doi:10.1590/1982-7849rac2015151017
- Kotter, J. P. (2007). Leading Change Why Transformation Efforts Fail. *Harvard Business Review*, 2-13.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science* [PDF]. Retrieved from: <https://ia601902.us.archive.org/26/items/in.ernet.dli.2015.138989/2015.138989.Field-Theory-In-Social-Science-Selected-Theoretical-Oaoers.pdf>
- Lima, M. S., Carrieri, A. P., & Pimentel, T. D. (2007). Resistência à mudança gerada pela implementação de sistemas de gestão integrada (ERP): um estudo de caso. *Revista Gestão e Planejamento*, 8(1), 89-105. Retrieved from: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rgb/article/view/258>
- Lucas, H. C. (1978). *Information systems concepts for management* [PDF]. Retrieved from: <https://ia800206.us.archive.org/22/items/InformationSystemsConceptsForManagement/InformationSystemsConceptsForManagement.pdf>
- Maravieski, E. L., & Reis, D. R. (2008). *Avaliação de resistência à mudança em processos de inovação: a construção de um instrumento de pesquisa*. Article presented at the XXVIII National Meeting of Production Engineering – The integration of a productive chain with an approach to sustainable manufacturing, Rio de Janeiro.
- Neto, R. M. B. M. C. (2012). *Avaliação do impacto da mudança organizacional na saúde dos trabalhadores*. (Master's thesis in Psychology). Faculty of Education and Psychology, Universidade Católica Portuguesa, Porto.
- Porras, J. I., & Robertson, P. J. (1992). Organizational Development: Theory, Practice, and Research. In: M. O. Dunnette, & L. M. Hough, (Eds.) *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp.719-822). Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Order No. 290/2015 of 18 September (2015). *Determines the core structure and responsibilities of the core organic units, and establishes the maximum number of flexible organic units of the General Secretariat of the Ministry of National Defence*. Diary of the Republic, 1st Series, 183, 8324-8327. Lisbon: Ministério das Finanças e da Defesa Nacional.
- Rascão, J. (2004). *Sistemas de informação para as organizações* (2nd Ed.). Lisbon: Edições Sílabo.
- Reis, A. M. P. (2001). *Gestão estratégica de sistemas de informação*. Lisbon: Universidade Aberta.
- Ribeiro, C. M. P. (2009). *Mudança organizacional e sistemas de informação na saúde* (Master's thesis in Health Services Management). Higher Institute of Business and Labour Sciences [ISCTE], Lisbon.
- Santos, L.A.B., & Lima, J.M.M. (Coord.) (2019). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação* (2nd edition, revised and updated). IUM Notebooks, 8. Lisbon: Military University Institute

MEDICINA OPERACIONAL – COMO MELHORAR A ATRATIVIDADE E QUAIS AS ESPECIALIDADES MAIS VOCACIONADAS¹

OPERATIONAL MEDICINE – HOW CAN ITS ATTRACTIVENESS BE IMPROVED AND WHICH MEDICAL SPECIALTIES ARE MOST RELEVANT TO ITS PRACTICE

Nuno Gonçalo Jacinto Marçal

Major de Infantaria do Exército Português
Licenciado em Ciências Militares pela Academia Militar
Coordenador de Área da Divisão de Recursos do Estado-Maior do Exército
1149-065 Lisboa
marcal.ngj@mail.exercito.pt

António Pedro Mesquita Bernardino

Capitão-tenente de Administração Naval da Marinha Portuguesa
Licenciado em Ciências Militares pela Escola Naval
Docente da Área de Ensino do Comportamento Humano e Administração de Recursos (IUM)
1449-027 Lisboa
bernardino.apm@ium.pt

Resumo

Nos últimos cinco anos ficou evidenciada a dificuldade na “alimentação” dos Quadros Especiais de Saúde, que a par da crescente e preocupante tendência de “erosão” dos mesmos, fruto da saída precoce de um número considerável de Médicos Militares (MM), determinam a necessidade do estabelecimento de mecanismos e critérios de gestão que permitam mitigar as disfunções referenciadas no decurso do processo de implementação da reforma do Sistema de Saúde Militar (SSM). Esta temática assume especial relevância, na medida em que visa compreender as atuais dificuldades de recrutamento, gestão, assim como a retenção de MM nas estruturas que compõem o SSM. Assim, este estudo centra-se na análise de medidas que contribuam para melhorar a atratividade da Medicina Militar, recorrendo a uma metodologia de raciocínio essencialmente indutivo, assente numa estratégia de investigação qualitativa com reforço quantitativo, substanciada no estudo de caso como desenho de pesquisa. No final concluiu-se que a motivação e o compromisso organizacional são a pedra angular do garante da retenção dos MM nas Forças Armadas. Pese embora a falta de consenso entre Ramos para definir quais as especialidades médicas mais vocacionadas para a Medicina Operacional, procurou-se identificar as especialidades mais consensuais. Como contributo para a melhoria dos processos de recrutamento, gestão

Como citar este artigo: Marçal, N. G. J., & Bernardino, A. P. M. (2019). Medicina Operacional – Como Melhorar a Atratividade e quais as Especialidade mais Vocacionadas. *Revista de Ciências Militares*, maio, VIII(1), 189-217. Retirado de <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Artigo adaptado a partir do trabalho de investigação individual realizado no âmbito do Curso de Estado-Maior Conjunto 2018/19, cuja defesa ocorreu em julho de 2019, no Instituto Universitário Militar.

e retenção de MM, sugere-se um conjunto de medidas passíveis de melhorar a atratividade da Medicina Militar.

Palavras-chave: Medicina Militar, Médico Militar, Medicina Operacional, Atratividade, Especialidades.

Abstract

Over the last five years, it has become increasingly difficult to “fill” the Specialised Medical Staff. This difficulty is compounded by a worrying trend that shows an increase in the number of Military Physicians (MP) who opt for early separation. Therefore, there is a need for management mechanisms and criteria to address the gaps that have been identified during the implementation of the Military Health System (MHS) reforms. The value of exploring this topic is that it can help explain the current difficulties in the recruitment, management, and retention of MP in the services of the MHS. Thus, this study will use an inductive reasoning methodology, a qualitative research strategy reinforced by quantitative elements, and a case study research design to analyse measures that can improve the attractiveness of Military Medicine. The study findings showed that motivation and organizational commitment are the cornerstone of retaining MP in the Armed Forces. Although the Branches do not agree on which medical specialties are most relevant to the practice of Operational Medicine, this work attempted to identify the specialties that garnered the most consensus. A list of measures is proposed which aim to increase the attractiveness of Military Medicine, thus improving the recruitment, management and retention of MP.

Keywords: Military Medicine, Military Physician, Operational Medicine, Attractiveness, Specialties.

1. Introdução

A reforma do Sistema de Saúde Militar (SSM) foi pensada e estudada em 2011, com a criação de uma Equipa Técnica, através do Despacho n.º 15302/2011, de 27 de outubro (2011). A referida reforma teve como principal objetivo “otimizar, racionalizar e concentrar os recursos afetos à Saúde Militar, tendo em vista a melhoria do desempenho operacional e da funcionalidade do sistema, tornando-o mais eficiente” (Ministério da Defesa Nacional, Direção-Geral de Recursos de Defesa Nacional, 2017, p. 4).

Teve como último catalisador o Despacho n.º 2943/2014, de 31 de janeiro (2014a). As principais medidas emanadas por este despacho foram, a fusão dos Hospitais Militares dos Ramos no Hospital das Forças Armadas (HFAR), assim como a criação da Direção de Saúde Militar (DIRSAM) no Estado-Maior-General das Forças Armadas (EMGFA).

Nos últimos cinco anos ficou evidenciada a dificuldade na “alimentação” dos Quadros Especiais de Saúde (QES), que a par da crescente e preocupante tendência de “erosão” dos

mesmos, fruto da saída precoce de um número considerável de Médicos Militares (MM)², determinam o estabelecimento de mecanismos e critérios de gestão que permitam mitigar as disfunções referenciadas no decurso do processo de implementação da reforma do SSM (Estado-Maior-General das Forças Armadas, 2017).

De acordo com o relatório da Direção-Geral de Recursos de Defesa Nacional (DGRDN) (2017), os maiores constrangimentos no âmbito dos Recursos Humanos (RH) afetos ao SSM são o “abandono das fileiras militares, que se acentuou nos últimos anos”, assim como “a falta de candidatos quando são abertos concursos” e “a ausência de uma gestão integrada e de uma avaliação conjunta de necessidades, por parte do EMGFA e dos ramos, que permita uma afetação de recursos mais adequada e eficiente” (p. 1).

A montante da problemática da atratividade da Medicina Operacional (MO) está a referida atratividade, ou falta dela, da Medicina Militar como um todo. Segundo J. Silva (entrevista presencial, 22 de fevereiro de 2019) “a atratividade terá que ser gerada de forma global e não apenas de forma setorial”. Já J. Mairos (entrevista presencial, 01 de março de 2019) considera que “neste momento estamos a caminhar para voltar ao conceito de Medicina Militar como um todo, logo não faz sentido falar-se apenas da atratividade da MO de forma isolada”. Assim, a estabilização do processo da reforma do SSM, em implementação desde agosto de 2012³, reveste-se de vital importância para o cumprimento das missões atribuídas às Forças Armadas (FFAA), com fundamento no imprescindível contributo das estruturas de saúde militar para a permanente manutenção da componente operacional do SSM, visto que, “[...] a verdadeira razão de ser da Saúde Militar assenta na sua componente operacional, a qual visa a garantia das condições físicas e psíquicas dos efetivos militares, em particular no apoio às forças em operações ou em campanha [...]” (Coelho, 2006, pp. 3-4). Face ao exposto considera-se que a temática em análise – “Medicina Operacional – Como melhorar a atratividade e quais as especialidades mais vocacionadas” – assume especial relevância, na medida em que visa compreender as atuais dificuldades de recrutamento, gestão, assim como a retenção de MM nas estruturas que compõem o SSM em geral, e nas estruturas que compõem a componente operacional do SSM em particular.

A presente investigação tem por objeto de estudo a Medicina Militar, de forma a identificar contributos para a melhoria da sua atratividade.

A delimitação desta investigação será materializada pelos domínios temporal, espacial e conceptual (Santos & Lima, 2016, p. 44). A nível temporal, o estudo terá como limite inicial o ano de 2014, data em que se deu a reestruturação do SSM. Espacialmente, delimita-se este estudo aos MM das FFAA portuguesas. Conceptualmente, a presente investigação irá centrar-se na análise de medidas que contribuam para melhorar a atratividade da Medicina Militar, assim como, na análise de quais as especialidades médicas mais vocacionadas para o desempenho no âmbito da MO.

² Nos últimos sete anos saíram das fileiras 121 MM, 54 dos quais por pedido de abate ao Quadro Permanente (QP) ou licença especial (DIRSAM, *email*, 14 de novembro de 2018).

³ Data em que entra em vigor o Decreto-Lei n.º187/2012, de 16 de agosto (2012), que determina a criação do Polo de Lisboa do HFAR, resultante da fusão entre Hospital da Marinha, o Hospital Militar Principal, o Hospital Militar de Belém e o Hospital da Força Aérea.

A investigação, de acordo com o tema proposto e segundo a delimitação definida, tem como Objetivo Geral (OG): Analisar medidas de melhoria da atratividade da Medicina Militar, e são Objetivos Específicos (OE):

OE1 – Analisar medidas de melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM;

OE2 – Analisar medidas de retenção de MM nas FFAA;

OE3 – Analisar as especialidades mais vocacionadas para a MO.

Com vista a alcançar o OG definido, formula-se a seguinte Questão Central (QC): Como melhorar a atratividade da Medicina Militar?

2. Enquadramento teórico e conceptual

Neste capítulo é apresentado um corpo de conceitos que servem de ponto de partida da investigação, assim como a descrição do modelo de análise empregue.

2.1. Estado da arte e base concetual

Para uma melhor compreensão da problemática em estudo, é importante especificar alguns conceitos que orientam esta investigação.

2.1.1. Atratividade

A atratividade pode ser entendida como uma qualidade, condição ou estado do que é atrativo, do que agrada (Dicionário Online de Português, 2019). Associado a este conceito está o de taxa de atratividade, que não é mais do que uma métrica que indica o quanto uma empresa se tem mostrado atrativa para profissionais perante o mercado competitivo, no fundo, mede se a instituição se destaca em relação às outras de forma a que as pessoas queiram trabalhar nela. Existe um conjunto de fatores que podem fazer variar a taxa de atratividade: o plano de carreira, a remuneração e os benefícios oferecidos pela entidade empregadora (Kenoby, 2017).

Atendendo à competitividade do mercado de trabalho, torna-se cada vez mais importante a capacidade de comunicação por parte das organizações. Uma organização só é atrativa quando é reconhecida. Esta capacidade de criar reconhecimento é fundamental no momento de atrair profissionais, despertando a atenção para um projeto interessante e que encerre características únicas que possam contribuir para o enriquecimento da experiência de colaboradores (Gonçalves, 2016).

2.1.2. Especialidades

Ao contrário do que acontecia no passado, todos os médicos têm que ter uma especialidade, para poderem ser reconhecidos no mercado de trabalho como profissionais diferenciados numa determinada área de especialização. Esta mudança de paradigma tem implicações na vertente militar, já que não é possível ser-se MM, reconhecido no mercado civil, sem ter uma especialidade (J. Mairós, *op. cit.*). Assim, todos os MM passaram a ter de efetuar o internato médico que corresponde a “um processo de formação médica, teórica e prática, que tem como objetivo habilitar o médico ao exercício da medicina ou

ao exercício tecnicamente diferenciado numa determinada área de especialização, com a atribuição do correspondente grau de especialista” (Decreto-Lei n.º 13/2018, de 26 de fevereiro, 2018, p. 1078).

2.2. Modelo de análise

No domínio concetual e metodológico foi construído o mapa concetual apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Modelo de Análise

Objetivo Geral	Analisar medidas de melhoria da atratividade da Medicina Militar		
Objetivos Específicos	Questão Central	Como melhorar a atratividade da Medicina Militar?	
	Questões Derivadas	Conceitos	Dimensões
OE1 Analisar medidas de melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM	QD1 Quais as medidas que podem contribuir para a melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM?	Atratividade	Recrutamento
OE2 Analisar medidas de retenção de MM nas FFAA	QD2 Quais as medidas que podem contribuir para o aumento da retenção de MM nas FFAA?	Atratividade	Gestão
			Retenção
OE3 Analisar as especialidades mais vocacionadas para a MO	QD3 Quais as especialidades mais vocacionadas para a MO?	Especialidades	Hospitalares
			Ocupacionais
			Operacionais

3. Metodologia e método

A este nível é apresentado o percurso e estratégia da investigação e desenho de pesquisa.

3.1. Metodologia

Na presente investigação foi seguida uma metodologia de raciocínio essencialmente indutivo, assente numa estratégia de investigação qualitativa com reforço quantitativo, a fim de conferir uma “maior robustez aos resultados qualitativos” (Santos & Lima, 2016, p. 33), substanciada no estudo de caso como desenho de pesquisa, conforme preconizado na bibliografia de referência (Santos & Lima, 2016) do Instituto Universitário Militar (IUM).

O percurso metodológico seguido foi baseado em três fases.

Durante a fase exploratória, foi efetuado uma pesquisa documental assim como entrevistas exploratórias. Os dados recolhidos permitiram enquadrar conceptualmente o objeto de estudo, possibilitando a formulação do problema de investigação, assim como a definição dos objetivos, culminando com a elaboração do modelo de análise.

A fase analítica, orientada para a recolha e análise de dados permitiu responder às questões formuladas. Para tal, inicialmente foram identificadas um conjunto de medidas que se encontram plasmadas em relatórios. Depois, essas mesmas medidas foram submetidas ao

escrutínio de um conjunto de *experts*, através da realização de entrevistas semiestruturadas. As medidas que foram validadas, juntamente com outras ações identificadas através da realização das entrevistas semiestruturadas aos referidos *experts*, formaram uma lista de medidas consolidadas que foram submetidas à apreciação de um conjunto alargado de MM, através de inquérito por questionário, com o intuito de medir o seu impacto e priorizar a sua implementação. Como resultado final, é apresentado a lista final de medidas que podem vir a melhorar a atratividade da Medicina Militar.

Por fim, a fase conclusiva, teve como farol, o elencar de conclusões, uma vez analisados e validados os resultados, contribuindo assim para o conhecimento, aferindo implicações práticas, recomendações, limitações da investigação e sugestões para estudos futuros.

3.2. Método

Neste âmbito são apresentados os participantes, é descrito o procedimento, bem como os instrumentos de recolha de dados e respetivas técnicas de tratamento dos mesmos.

3.2.1. Participantes e procedimentos

Participantes. Integraram o estudo entidades relevantes e intervenientes no SSM, que pela sua experiência e conhecimento, permitiram uma compreensão mais profunda sobre a temática em estudo, possibilitando assim identificar e analisar medidas passíveis de melhorar a atratividade da MO, assim como a identificação das especialidades mais vocacionadas (Quadro 2).

Quadro 2 – Painel de entrevistados

Código	Entrevistados	Função	Ramo	Data
E1	Contra-almirante Nelson Santos	Presidente da Junta Médica de Revisão da Armada (Ex Diretor de Saúde Militar do EMGFA)	Marinha	20Fev19
E2	Contra-almirante Jesus Silva	Diretor de Saúde Militar do EMGFA e representante nacional no COMEDS	EMGFA	22Fev19
E3	Brigadeiro-general Canas Mendes	Diretor de Saúde do Exército	Exército	06Mar19
E4	Comodoro Bronze de Carvalho	Diretor de Saúde da Marinha	Marinha	26Fev19
E5	Brigadeiro-general Regina Mateus	Diretora do HFAR	EMGFA	25Fev19
E6	Coronel João Mairos	Subdiretor de Saúde da Força Aérea	Força Aérea	01Mar19

Para além das entidades que constam no Quadro 2, integraram o presente estudo 74 MM — que representam 28% do universo de MM dos QP que se encontram na situação de ativo, reserva na efetividade de serviço ou internos ($n=264$), tal como se pode observar mais detalhadamente no Anexo A, - relativamente distribuídos pelos três Ramos (Marinha = 30%; Exército = 55%; Força Aérea = 15%), maioritariamente com o posto de Primeiro-tenente/ Capitão ($n = 33 \cong 45\%$), e especialistas ($n = 42 \cong 57\%$) (Tabela 1).

Tabela 1 – Análise descritiva da amostra

		Frequência	%
Ramo	Marinha	22	30%
	Exército	41	55%
	Força Aérea	11	15%
Posto	Capitão-de-mar-e-guerra / Coronel	3	4%
	Capitão-de-fragata / Tenente-coronel	7	9%
	Capitão-tenente / Major	22	30%
	Primeiro-tenente / Capitão	33	45%
	Segundo-tenente / Tenente	9	12%
Grau de carreira	Interno	28	38%
	Especialista	42	57%
	Consultor	4	5%

Procedimentos. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas a um conjunto de *experts* (Quadro 2). Num segundo momento, entre 10 e 20 de março foi aplicado um questionário a um grupo alargado de MM (Tabela 1).

3.2.2. Instrumentos de recolha de dados

Foi construído um guião de entrevista semiestruturada constituído por 11 questões. Foi ainda construído um questionário, constituído por três partes. A primeira destinada à caracterização dos respondentes, a segunda, constituída por duas questões, destinada à atratividade, a terceira destinada às especialidades.

3.2.3. Técnicas de tratamento dos dados

Após a receção das respostas aos questionários os dados foram transferidos para folhas de Excel®, plataforma que proporcionou a elaboração de quadros explicativos.

4. Apresentação dos dados e discussão dos resultados

Neste capítulo são analisadas medidas de melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM, medidas de retenção de MM nas FFAA e analisadas as especialidades mais vocacionadas para a MO.

4.1. Medidas de melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM

A problemática do recrutamento de MM não é nova, já em 1975 se reconhecia a necessidade de atrair jovens para abraçar a Carreira Médico-Militar (CMM), “abolindo ou minimizando os motivos tradicionais de rejeição, através de atrativos económicos, estabilidade, valorização técnico-profissional máxima, possibilidade de saída e estruturação de carreiras” (Gois, 1975 cit. por Branco, 2018, p. 19). Nos dias de hoje os aspetos que podem contribuir para motivar um jovem a querer ser MM passarão pela perspetiva de vir a ter uma carreira segura (C. Mendes, entrevista presencial, 06 de março

de 2019), possibilidade de ter acesso a uma especialidade médica (J. Silva, *op. cit.*; B. Carvalho, entrevista presencial, 26 de fevereiro de 2019) e a ideia da aventura e da vertente humanitária da medicina (N. Santos, entrevista presencial, 20 de fevereiro de 2019). Estas motivações devem ser exploradas através da implementação de medidas que reflitam a expectativa inicial dos candidatos.

Até 1998, o recrutamento de MM com vista ao ingresso nos QES dos Ramos das FFAA, foi feito basicamente através da entrada de médicos licenciados, via concurso ordinário e concurso extraordinário (médicos já com especialidade). Só a partir de 1998 o recrutamento de MM passou também a ser feito via Estabelecimentos de Ensino Superior Público Universitário Militar (EESPUM) (J. Mairos, *op. cit.*).

Assim, na sequência do processo de revisão do Estatuto dos Militares das Forças Armadas (EMFAR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 90/2015, de 29 de maio (2015), o recrutamento de MM com destino aos QES dos três Ramos das FFAA ficou sujeito a um novo enquadramento, possibilitando a “alimentação” dos referidos quadros especiais por duas vias, nos termos definidos pelo art.º 202.º - Ingressos nas classes (Marinha), art.º 215.º - Ingresso nas armas e serviços (Exército) e art.º 221.º - Ingresso nas especialidades (Força Aérea):

- Admissão, por concurso regulado por Portaria do membro do Governo responsável pela área da defesa nacional, de entre os civis ou militares habilitados com o grau de mestre em medicina, sob proposta do Conselho de Chefes de Estado-Maior (CCEM);

- Ingresso, de entre os alunos que obtenham a mesma habilitação na Escola Naval (Marinha), Academia Militar (Exército) ou Academia da Força Aérea, quando houver despacho do Ministério da Defesa Nacional (MDN) que o autorize, sob proposta do CCEM.

Nos últimos anos tem-se assistido a uma dificuldade na “alimentação” dos QES. O processo de recrutamento, materializado na abertura de concurso ordinário e/ou extraordinário, tem-se revelado ineficaz fruto da reduzida atratividade manifestada pelos potenciais candidatos, sendo que nos últimos ingressos nos QES/Medicina por esta via se registaram apenas na Marinha, num total de nove MM⁴ (DIRSAM, *email*, 14 de novembro de 2018) e no Exército, num total de três MM⁵ (Divisão de Recursos Humanos do Estado-Maior do Exército, *email*, 15 de fevereiro de 2019). Relativamente à Força Aérea, nos últimos cinco anos, houve uma tentativa de recrutar via Regime de Contrato Especial, no entanto, nunca houve grande adesão de candidatos, uma vez que sendo “apenas” requisito de admissão estarem habilitados a exercerem medicina não tutelada (sem especialidade) e por não serem destinados aos QES/Medicina, não teriam posteriormente acesso ao internato médico de especialidade, apenas possível para médicos do QP das FFAA (Centro de Recrutamento da Força Aérea, *email*, 27 de março de 2019).

Uma das medidas adotadas pela Tutela, para fazer face à “erosão” dos QES, foi o de

⁴ Nos anos de 2006 (dois médicos generalistas + dois médicos especialistas), de 2008 (um médico especialista) e de 2017 (quatro médicos generalistas) (DIRSAM, *op. cit.*).

⁵ Em 2017 foram abertas sete vagas, acabando por serem preenchidas apenas três (Divisão de Recursos Humanos do Estado-Maior do Exército, *email*, *op. cit.*).

autorizar novamente a admissão de MM via EESPUM⁶. Esta continua a ser a via de recrutamento mais atrativa. Em parte devido ao facto das médias de acesso continuarem a ser mais baixas do que numa faculdade de medicina (N. Santos, *op. cit.*; J. Silva, *op. cit.*; B. Carvalho, *op. cit.*; R. Mateus, entrevista presencial, 25 de fevereiro de 2019) e o candidato não ter de custear as despesas do curso de medicina (C. Mendes, *op. cit.*; R. Mateus, *op. cit.*).

4.1.1. Lista de medidas iniciais

Da análise do relatório da DGRDN (2017, pp. 57-59) foi possível extrair um conjunto de medidas que podem contribuir para a melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM, de acordo com o Quadro 3.

Quadro 3 – Medidas iniciais de melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM

Medidas
Consagrar diferentes formas de admissão em função do impacto nas áreas core da Saúde Militar ⁷
Atualização dos instrumentos que permitem a efetivação dos concursos
Centralizar os processos de recrutamento
Medidas de <i>Marketing</i>

Estas medidas foram submetidas ao escrutínio dos *experts*. Os resultados apresentados enquadram-se na escala contemplada do Quadro 4.

Quadro 4 – Escala de avaliação da medida

Grau de importância relativa da medida	
Grau	Avaliação qualitativa
4	Essencial
3	Muito importante
2	Importante
1	Pouco importante
N/C	Não concorda com a medida

Da análise do Quadro 5 constata-se que todas as medidas⁸ obtiveram, maioritariamente, um grau de importância relativa de quatro e três, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de essencial e muito importante. Assim, considera-se que todas as medidas foram validadas pelos *experts*, podendo as mesmas serem submetidas à apreciação de um conjunto alargado de MM.

⁶ Desde 2013 que não eram abertas vagas para os mestrados em medicina nos EESPUM, só em 2017 foi de novo aberto vagas para os referidos mestrados.

⁷ Medida já implementada em 2017 a quando da autorização por parte da Tutela da admissão via EESPUM. Devido à sua importância, na determinação das formas de recrutamento, considera-se que para este estudo a mesma seja tida em linha de conta.

⁸ Medidas no âmbito do recrutamento (Rec1,Rec2,Rec3,Rec4).

Quadro 5 – Validação das medidas por parte dos experts

Código	Medidas	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Grau de importância %				
								N/C	1	2	3	4
Rec1	Consagrar diferentes formas de admissão em função do impacto nas áreas core da Saúde Militar	3	3	4	4	3	2	0,00	0,00	16,67	50,00	33,33
Rec2	Atualização dos instrumentos que permitem a efetivação dos concursos	1	3	4	4	3	3	0,00	16,67	0,00	50,00	33,33
Rec3	Centralizar os processos de recrutamento	2	2	4	4	4	2	0,00	0,00	50,00	0,00	50,00
Rec4	Medidas de Marketing	1	3	3	2	4	3	0,00	16,67	16,67	50,00	16,67

4.1.2. Lista de medidas consolidadas

Fruto das entrevistas realizadas aos *experts* foram identificadas novas medidas. Conforme referido por N. Santos (*op. cit.*) e por J. Silva (*op. cit.*) uma das medidas consiste em “permitir a entrada de médicos especialistas, via concurso extraordinário, para o posto de Primeiro-tenente/Capitão [...]”, segundo B. Carvalho (*op. cit.*) e R. Mateus (*op. cit.*) dever-se-á “permitir que no ato da candidatura o candidato possa saber qual o grupo de especialidades que poderá vir a escolher [...]”, para C. Mendes (*op. cit.*) e J. Mairos (*op. cit.*) é importante “promover a possibilidade do HFAR passar a dar formação geral do internato médico para médicos civis[...].”, outra medida pode passar por “dar a conhecer a Medicina Militar nas Faculdades de Medicina (R. Mateus, *op. cit.*; J. Mairos, *op. cit.*).

Consolidadas as medidas⁹ apresentadas anteriormente, as mesmas foram priorizadas por um grupo alargado de MM, de acordo com a escala contemplada do Quadro 6.

Quadro 6 – Escala de priorização da medida

Grau de importância relativa da medida	
Grau	Avaliação qualitativa
4	Essencial
3	Muito importante
2	Importante
1	Pouco importante

Da análise do Quadro 7 constata-se que apenas a MCR5 obteve um grau de importância relativa de um, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de pouco importante. Já as medidas MCR1, MCR2, MCR3, MCR4 e MCR7 obtiveram um grau de importância relativa de três, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de muito importante. As medidas MCR6 e MCR8 obtiveram um grau de importância relativa de quatro, correspondendo a uma avaliação qualitativa de essencial.

⁹ Medidas consolidadas no âmbito do recrutamento (MCR1 ... MCR8).

Quadro 7 – Priorização das medidas no âmbito do recrutamento

Código	Medidas	Grau de importância %			
		1	2	3	4
MRec1	Consagrar diferentes formas de admissão em função do impacto nas áreas core da Saúde Militar	17,57	29,73	36,49	16,22
MRec2	Atualizar os instrumentos que permitem a efetivação dos concursos	13,51	31,08	35,14	20,27
MRec3	Centralizar os processos de recrutamento	27,03	21,62	28,38	22,97
MRec4	Implementar Medidas de Marketing	16,22	22,97	31,08	29,73
MRec5	Permitir a entrada de Médicos Especialistas, via concurso extraordinário, para o posto de 1Ten/Cap	37,84	21,62	16,22	24,32
MRec6	Permitir que no ato da candidatura o candidato possa saber qual o grupo de especialidades que poderá vir a escolher	1,35	6,76	22,97	68,92
MRec7	Promover a possibilidade do HFAR passar a dar formação geral do internato médico para médicos civis	25,68	25,68	28,38	20,27
MRec8	Dar a conhecer a Medicina Militar nas Faculdades de Medicina	6,76	20,27	35,14	37,84

4.1.3. Síntese conclusiva e resposta à QD1

Desde 1975 que se constata a necessidade de atrair jovens para abraçar a CMM, mantendo-se a problemática do recrutamento de MM nos dias de hoje. Aspetos como, a perspetiva de vir a ter uma carreira segura, possibilidade de ter acesso a uma especialidade médica e a ideia da aventura e da vertente humanitária da medicina, podem contribuir para motivar um jovem a querer ser MM. Estas motivações não devem ser negligenciadas, sendo fundamental implementar um conjunto de medidas protetoras da expectativa inicial dos candidatos.

Assim, pelo referido, e em resposta à QD1, “Quais as medidas que podem contribuir para a melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM?” de acordo com os dados obtidos, identificou-se um conjunto de medidas, priorizadas, passíveis de melhorar a atratividade no âmbito do recrutamento de MM, contempladas do Quadro 8.

Quadro 8 – Medidas passíveis de melhorar a atratividade no âmbito do recrutamento de MM

Dimensão	Medidas	Priorização
Recrutamento	Permitir que no ato da candidatura o candidato possa saber qual o grupo de especialidades que poderá vir a escolher	4
	Dar a conhecer a Medicina Militar nas Faculdades de Medicina	4
	Consagrar diferentes formas de admissão em função do impacto nas áreas core da Saúde Militar	3
	Atualizar os instrumentos que permitem a efetivação dos concursos	3
	Centralizar os processos de recrutamento	3
	Implementar Medidas de Marketing	3
	Promover a possibilidade do HFAR passar a dar formação geral do internato médico para médicos civis	3
	Permitir a entrada de Médicos Especialistas, via concurso extraordinário, para o posto de 1Ten/Cap	1

4.2. Medidas de melhoria da retenção dos MM nas FFAA

A alteração do paradigma da saúde militar, suportado por um modelo articulado, determinou a necessidade de gerir de forma conjunta, consensual e harmoniosa a afetação de RH, pertencentes aos Ramos, a um conjunto de estruturas prestadoras de cuidados de saúde que integram o atual SSM, sujeito a um complexo processo de estabilização, onde o HFAR, ainda em expansão, é naturalmente, o principal “consumidor” de RH com qualificações clínicas, designadamente dos médicos com especialidades hospitalares. Estas dificuldades na gestão conjunta dos RH por parte dos Ramos resulta da heterogeneidade das culturas organizacionais, critérios de gestão e necessidades específicas dos Ramos (operacionais e de progressão na carreira). As interpretações divergentes relativas às atribuições, composição e âmbitos de atuação clínica das estruturas de saúde que integram a componente operacional e assistencial do SSM têm-se traduzido numa afetação disfuncional de recursos altamente diferenciados, com naturais reflexos negativos no regular desenvolvimento das carreiras dos profissionais de saúde e, sobretudo, na prestação de cuidados de saúde aos utentes do SSM (Estado-Maior-General das Forças Armadas, 2017).

Por deliberação do CCEM, de 18 de junho de 2015, foram aprovadas as Normas Orientadoras da Gestão do Pessoal de Saúde Militar (NOGPSM), que apesar de reconhecerem que todos os militares afetos à saúde militar pertencem, na sua totalidade aos três Ramos das FFAA, também manifesta a necessidade de que a sua gestão deva ser orientada para satisfazer as necessidades, para além das respetivas estruturas de saúde militar, do EMGFA, em particular, as do HFAR (Conselho de Chefes de Estado-Maior, 2015). Ao longo dos últimos cinco anos tem havido uma tentativa de que a gestão da colocação de MM no HFAR passe pela DIRSAM, em coordenação com os Ramos, através da Comissão Consultiva da Saúde Militar¹⁰. A gestão destes RH tem impacto direto no nível de satisfação e consequentemente na retenção dos MM, tal como será demonstrado no próximo subcapítulo.

4.2.1. As razões para a intenção de turnover dos MM

Atualmente o *turnover* é considerado um dos principais problemas para organizações que investem muito dinheiro na formação dos seus colaboradores. Pode ser definido como o termo “do contrato de trabalho e do contrato psicológico de um colaborador com a organização onde trabalha” (Mendes A. M., 2014, p. 7). Pode ser involuntário, quando a saída se dá por decisão da organização, ou voluntário, quando a saída se deve à decisão do próprio. Os motivos associados podem derivar da insatisfação com o trabalho em si, com o ambiente de trabalho ou ambos, ou decorrente de alternativas atrativas que o colaborador visualiza fora da organização (Chiavenato, 1999, p. 70). Segundo Tett e Meyer (1993) a intenção de *turnover* é manifestada no colaborador pela decisão consciente e deliberada de deixar a organização (p. 262).

Um estudo realizado por Braga (2018, pp. 24-26) concluiu que existem um conjunto de motivos potencialmente associados à intenção de *turnover*, de acordo com o Quadro 9.

¹⁰ Órgão militar de caráter consultivo sobre matérias relativas à saúde militar, que tem por missão emitir parecer em apoio do Diretor da DIRSAM, do Chefe de Estado-Maior-General das Forças Armadas (CEMGFA) e do CCEM, no âmbito das competências próprias de cada órgão (Decreto-Lei n.º 184/2014, de 29 de dezembro, 2014).

Quadro 9 – Motivos que levam um MM a ter intenção de turnover

Motivos
Insatisfação face às condições de trabalho
Insatisfação face às condições remuneratórias
O sentimento de menor (auto)realização face às perspetivas de exercício funcional na organização
Um descontentamento relativo ao tipo de feedback recebido
O operar num ambiente percecionado como de não-cooperação entre pares, e em que o grupo não é envolvido nas tomadas de decisão
Perceção de alguma monotonia associada ao trabalho (técnico) efetivamente desenvolvido
Sentimento de subaproveitamento do seu know-how/área de expertise
Inexistência de formas de remuneração alternativas/complementares à primária
A indefinição da carreira entre as Unidades e o HFAR, ou seja, com cariz mais operacional versus hospitalar
A inexistência de uma carreira horizontal
A dificuldade em reduzir o horário de trabalho desenvolvido no meio militar e de o completar no contexto civil (em instituição “protocolada” com as ‘)
A parca ou ainda imaturamente consolidada identificação com os valores, a missão e os desígnios do contexto/ cultura castrense, em geral, e da criação da saúde militar, em particular
As experiências de trabalho que lhe são endereçadas e que muitas vezes não confirmam as expectativas iniciais
A gestão das colocações/idas a missões, entendida muitas vezes como irregularmente clara
A formalização de políticas, procedimentos e definição de papéis, frequentemente percebidos como ambíguos e menos claros
Os meios de suporte e de justiça organizacional, amiudadas vezes percecionados como insatisfatórios
A gestão de ferramentas de recompensa e de avaliação do militar, repetidamente sentidos como um empobrecido reflexo do elevado leque de tarefas/funções/missões realizadas pelo oficial-avaliado

Fonte: Adaptado a partir de Braga (2018).

Estes motivos¹¹ foram submetidas ao escrutínio dos *experts*. Os resultados apresentados enquadram-se na escala contemplada do Quadro 4.

Da análise do Quadro 10 observa-se que os motivos M12, M14, M15 e M16 obtiveram maioritariamente o grau de importância relativa de um, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de pouco importante, não sendo por isso suscetíveis de serem validados. Assim, todos os restantes motivos foram validados pelos *experts*, podendo os mesmos contribuir para a identificação de medidas que contrariem a referida intenção de *turnover* e consequentemente, melhorem a retenção dos MM.

¹¹ Motivos (M1...M17).

Quadro 10 – Validação dos motivos por parte dos experts

Código	Medidas	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Grau de importância %				
								N/C	1	2	3	4
M1	Insatisfação face às condições de trabalho	4	3	2	4	3	2	4	0,00	16,67	33,33	50,00
M2	Insatisfação face às condições remuneratórias	4	3	2	4	4	4	0,00	0,00	16,67	16,67	66,67
M3	O sentimento de menor (auto)realização face às perspetivas de exercício funcional na organização	3	3	4	4	3	4	0,00	0,00	50,00	50,00	50,00
M4	Um descontentamento relativo ao tipo de feedback recebido	2	1	2	3	4	2	0,00	16,67	50,00	16,67	16,67
M5	O operar num ambiente percecionado como de não-cooperação entre pares, e em que o grupo não é envolvido nas tomadas de decisão	2	1	1	4	3	3	0,00	33,33	16,67	33,33	16,67
M6	Perceção de alguma monotonia associada ao trabalho (técnico) efetivamente desenvolvido	2	1	3	N/C	3	1	16,67	33,33	16,67	33,33	0,00
M7	Sentimento de subaproveitamento do seu know-how/área de expertise	3	3	3	4	3	3	0,00	0,00	0,00	66,67	33,33
M8	Inexistência de formas de remuneração alternativas/complementares à primária	4	1	2	4	4	2	0,00	16,67	33,33	0,00	50,00
M9	A indefinição da carreira entre as Unidades e o HFAR, ou seja, com cariz mais operacional versus hospitalar	3	3	2	4	N/C	2	16,67	0,00	33,33	33,33	16,67
M10	A inexistência de uma carreira horizontal	1	2	2	N/C	1	3	16,67	33,33	33,33	16,67	0,00
M11	A dificuldade em reduzir o horário de trabalho desenvolvido no meio militar e de o completar no contexto civil (em instituição "protocolada" com as Forças Armadas)	3	1	2	N/C	4	2	16,67	16,67	33,33	16,67	16,67
M12	A parca ou ainda imaturamente consolidada identificação com os valores, a missão e os designios do contexto/cultura castrense, em geral, e da criação da saúde militar em particular	3	1	1	4	4	1	0,00	50,00	0,00	16,67	33,33

M13	As experiências de trabalho que lhe são endereçadas e que muitas vezes não confirmam as expectativas iniciais	3	2	3	4	4	3	0,00	0,00	16,67	50,00	33,33
M14	A gestão das colocações/idas a missões, entendida muitas vezes como irregularmente clara	3	3	1	N/C	1	1	16,67	50,00	0,00	33,33	0,00
M15	A formalização de políticas, procedimentos e definição de papéis, frequentemente percebidos como ambíguos e menos claros	2	1	2	4	1	1	0,00	50,00	33,33	0,00	16,67
M16	Os meios de suporte e de justiça organizacional, amiudadas vezes percecionados como insatisfatórios	3	1	1	4	4	1	0,00	50,00	0,00	16,67	33,33
M17	A gestão de ferramentas de recompensa e de avaliação do militar, repetidamente sentidos como um empobrecido reflexo do elevado leque de tarefas/funções/missões realizadas pelo oficial-avaliado	3	1	3	4	1	3	0,00	33,33	0,00	50,00	16,67

Assim, para contrariar o M1 considera-se pertinente a implementação de medidas com vista à melhoria das condições de trabalho. Para fazer face ao M4 considera-se que se deve procurar melhorar os mecanismos de feedback face ao respetivo desempenho do cargo. Relativamente ao M5 propõe-se a promoção de fóruns (formais e informais) onde seja estimulado a troca de opiniões entre superiores e inferiores hierárquicos. Tendo em conta o M7 sugere-se melhorar a gestão dos RH explorando o *know-how*/área de expertise (Homem certo na posição certa). Para fazer face aos restantes motivos irão ser sugeridas medidas no subcapítulo seguinte.

Também Carvalho (2016, p. 19) no seu estudo identifica motivos, apresentados por MM, que justificam a incompatibilidade da MO com a progressão técnica hospitalar: (i) Não é uma especialidade em si mesmo, mas sim um conjunto de conhecimentos, não apoiados pelo reconhecimento da Ordem dos Médicos; (ii) Afasta o médico da evolução técnica da especialidade; (iii) Não é valorizada no mundo civil. Estes motivos determinam a necessidade de identificação de medidas que contrariem a referida incompatibilidade. As mesmas serão apresentadas no subcapítulo seguinte.

4.2.2. A retenção dos MM

Diretamente relacionado com a retenção de colaboradores, numa determinada organização, estão os conceitos de motivação e compromisso organizacional. Para Chiavenato (2006) a motivação “é tudo aquilo que impulsiona a pessoa a agir de determinada forma ou, pelo menos, que dá origem a um comportamento específico”, é inerente à pessoa mas,

também pode ser influenciada por estímulos externos, provenientes do ambiente que a rodeia (p. 107). As pessoas quando trabalham numa determinada organização fazem-no devido a um conjunto de incentivos, sejam eles “salariais, objetivos e metas a atingir, satisfação no cargo e na organização, necessidade de autorrealização”. Assim, é importante criar sistemas de recompensa capazes de “atrair, reter e motivar os funcionários” (Chiavenato, 1999, pp. 216-217). O compromisso organizacional pode ser entendido como uma ligação psicológica entre o empregado e o empregador (Allen & Meyer, 1996).

De acordo com Feijoo (2018, dezembro), mais importante do que a motivação é o conceito de *engagement*. Enquanto a motivação diz respeito ao nível de satisfação do desempenho da atividade, o *engagement* abrange a motivação e vai mais além, visto que está relacionado com o que fazer para melhorar a organização. O *engagement* é portanto o somatório da competência do colaborador e da sua motivação, sendo uma responsabilidade das chefias o aumento do *engagement* nos seus colaboradores.

Segundo Luísa Oliveira (2018, novembro), Diretora-adjunta de RH da EDP Distribuição, para se reter talento é fundamental criar um clima e uma cultura organizacional, para tal é necessário inquirir e acompanhar os índices de satisfação dos colaboradores, com a função e com a empresa.

Da análise do relatório da DGRDN (2017, pp. 49-59) foi possível extrair um conjunto de medidas que podem contribuir para a melhoria da retenção de MM, de acordo com o Quadro 11.

Quadro 11 – Medidas iniciais de melhoria da retenção de MM

Medidas	
Transversais ao SSM	Implementar um modelo de gestão integrada
	Regulamentar os Quadros Especiais de Saúde
	Promover a estabilização dos quadros de pessoal do HFAR
Associadas às carreiras	“Revisão” do posto de ingresso
	Suplementos remuneratórios
	Flexibilização do exercício de funções
	Promover a complementaridade com o SNS
	Apostar na formação
	Possibilidade de obtenção de grau de consultor em contexto militar
Outras	Prestação de serviço efetivo por médicos na situação de reserva
	Promover a cooperação com instituições de ensino superior

Estas medidas¹² foram submetidas ao escrutínio dos *experts*, sendo que, os resultados apresentados enquadram-se na escala contemplada do Quadro 4.

Da análise do Quadro 12 observa-se que apenas a medida Rt7 obteve maioritariamente o grau de importância relativa um, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de pouco importante, não sendo por isso validada. Todas as outras medidas obtiveram maioritariamente um grau de importância relativa que se situa entre o dois e quatro, correspondendo a uma

¹² Medidas de retenção (Rt1...Rt11).

avaliação qualitativa de importante a essencial, sendo por isso validadas pelos *experts*, podendo as mesmas serem submetidas à apreciação de um conjunto alargado de MM.

Quadro 12 – Validação das medidas de retenção por parte dos *experts*

Código	Medidas	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Grau de importância %				
								N/C	1	2	3	4
Rt1	Implementar um modelo de gestão integrada	4	4	1	4	4	1	0,00	33,33	0,00	0,00	66,67
Rt2	Regulamentar os Quadros Especiais de Saúde	4	3	1	4	4	3	0,00	16,67	0,00	33,33	50,00
Rt3	Promover a estabilização dos quadros de pessoal do HFAR	2	3	2	4	3	3	0,00	0,00	33,33	50,00	16,67
Rt4	Efetuar a "Revisão" do posto de ingresso	4	4	2	4	4	3	0,00	0,00	16,67	16,67	66,67
Rt5	Atribuir suplementos remuneratórios	4	3	3	4	4	2	0,00	0,00	16,67	33,33	50,00
Rt6	Permitir a flexibilização do exercício de funções	2	2	3	4	4	3	0,00	0,00	33,33	33,33	33,33
Rt7	Promover a complementaridade com o SNS	3	2	1	4	N/C	1	16,67	33,33	16,67	16,67	16,67
Rt8	Apostar na formação	4	3	4	4	4	4	0,00	0,00	0,00	16,67	83,33
Rt9	Assegurar a possibilidade de obtenção de grau de consultor em contexto militar	1	1	4	4	4	4	0,00	33,33	0,00	0,00	66,67
Rt10	Permitir a prestação de serviço efetivo por médicos na situação de reserva	N/C	3	3	4	4	1	16,67	16,67	0,00	33,33	33,33
Rt11	Promover a cooperação com instituições de ensino superior	3	3	2	4	4	4	0,00	0,00	16,67	33,33	50,00

4.2.3. Lista de medidas consolidadas

Fruto das entrevistas realizadas aos *experts* foram identificadas novas medidas.

Para J. Silva (*op. cit.*), B. Carvalho (*op. cit.*) e R. Mateus (*op. cit.*) uma das medidas consiste em “promover a gestão centralizada das carreiras na DIRSAM [...]”, segundo C. Mendes (*op. cit.*) e R. Mateus (*op. cit.*) dever-se-á “criar um 4º Ramo [...]”, para J. Silva (*op. cit.*) é importante “promover a possibilidade dos MM optarem por uma carreira horizontal [...]”, outras medidas podem passar por “garantir a criação da Competência de Medicina Militar na Ordem dos Médicos [...]” (C. Mendes, *op. cit.*; B. Carvalho, *op. cit.*), “criar idoneidade nos serviços *core* do HFAR, contribuindo para a diferenciação dos mesmos, tornando-os uma referência nacional [...]” (C. Mendes, *op. cit.*), “criar um maior número de cargos destinados a OF5 [...] e aumentar o número de Oficiais Gerais Médicos dos QES” (J. Mairos, *op. cit.*).

Consolidadas as medidas¹³ apresentadas anteriormente, as mesmas foram priorizadas por um grupo alargado de MM que integraram o presente estudo, de acordo com a escala contemplada do Quadro 6.

Da análise do Quadro 13 observa-se que as medidas MCR4 e MCR9 obtiveram um grau de importância relativa de dois, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de importante. Já as medidas MCR13, MCR14, MCR19 e MCR20 obtiveram um grau de importância relativa de três, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de muito importante. As medidas MCR1, MCR2, MCR3, MCR5, MCR6, MCR7, MCR8, MCR10, MCR11, MCR12, MCR15, MCR16, MCR17, MCR18 e MCR21 obtiveram um grau de importância relativa de quatro, correspondendo a uma avaliação qualitativa de essencial.

Quadro 13 – Priorização das medidas no âmbito da retenção

Código	Medidas	Grau de importância %			
		1	2	3	4
MCR1	Implementar um modelo de gestão integrada	10,81	18,92	27,03	43,24
MCR2	Regulamentar os Quadros Especiais de Saúde	5,41	6,76	18,92	68,92
MCR3	Promover a estabilização dos quadros de pessoal do HFAR	6,76	6,76	27,03	59,46
MCR4	Efetuar a "Revisão" do posto de ingresso	18,92	33,78	16,22	31,08
MCR5	Atribuir suplementos remuneratórios	2,70	6,76	21,62	68,92
MCR6	Permitir a flexibilização do exercício de funções	1,35	10,81	24,32	63,51
MCR7	Apostar na formação	0,00	4,05	24,32	71,62
MCR8	Assegurar a possibilidade de obtenção de grau de consultor em contexto militar	9,46	16,22	31,08	43,24
MCR9	Permitir a prestação de serviço efetivo por médicos na situação de reserva	21,62	35,14	31,08	43,24
MCR10	Promover a cooperação com instituições de ensino superior	9,46	16,22	31,08	43,24
MCR11	Promover as gestão centralizadas carreiras na DIRSAM	13,51	12,16	24,32	50,00
MCR12	Criar um 4º Ramo	21,62	14,86	17,57	45,95
MCR13	Promover a possibilidade dos Médicos Militares optarem por uma carreira na horizontal	17,57	29,73	33,78	18,92
MCR14	Garantir a criação da Competência de Medicina Militar na Ordem dos Médicos	16,22	10,81	41,89	31,08
MCR15	Criar idoneidade nos serviços core do HFAR, contribuindo para a diferenciação dos mesmos, tornando-os uma referência nacional	1,35	14,86	28,38	55,41
MCR16	Criar um maior número de cargos destinados a OF5 (CMG/COR)	12,16	27,03	27,03	33,78
MCR17	Aumentar o número de Oficiais Gerais Médicos dos QES	13,51	31,08	22,97	32,43
MCR18	Melhorar as condições de trabalho	6,135	4,05	16,22	78,38
MCR19	Melhorar mecanismos de feedback face ao respetivo desempenho do cargo	2,70	16,22	45,95	35,14
MCR20	Promover fóruns (formais e informais) onde seja estimulado a troca de opiniões entre superiores e inferiores hierárquicos	10,81	28,38	33,78	27,03
MCR21	Melhorar a gestão dos RH explorando o know-how/área de expertise (Homem certo na posição certa)	0,00	9,46	24,32	66,22

¹³ Medidas consolidadas no âmbito da retenção (MCR1... MCR21).

4.2.4. Síntese conclusiva e resposta à QD2

Cientes de que a gestão dos RH tem impacto direto no nível de satisfação e consequentemente na retenção dos MM, nos últimos anos tem havido uma tentativa de conciliar as especificidades operacionais dos Ramos através da implementação de medidas capazes de melhorar a eficiência da gestão dos mesmos. Assim, vários estudos foram realizados, com o intuito de perceber quais os motivos associados à intenção de *turnover*.

A motivação e o compromisso organizacional são a pedra angular do garante da retenção dos MM nas FFAA. Colaboradores que se sintam satisfeitos com o desempenho da sua atividade e que se identificam com a organização a que pertencem têm um vínculo psicológico muito maior para com a organização onde trabalham. Também nesta dimensão tem havido uma tentativa de identificar medidas que contribuam para o *engagement* organizacional.

Assim, pelo referido, e em resposta à QD2, “Quais as medidas que podem contribuir para a retenção de MM nas FFAA?” de acordo com os dados obtidos, identificou-se um conjunto de medidas, priorizadas, passíveis de contribuir para uma melhor gestão e retenção de MM nas FFAA, contempladas no Quadro 14.

Quadro 14 – Medidas passíveis de melhorar a retenção de MM nas FFAA

Dimensão	Medidas	Priorização
Gestão	Implementar um modelo de gestão integrada	4
	Regulamentar os Quadros Especiais de Saúde	4
	Promover a estabilização dos quadros de pessoal do HFAR	4
	Promover a gestão centralizada das carreiras na DIRSAM	4
	Criar um 4º Ramo	4
	Melhorar a gestão dos RH explorando o <i>know-how</i> /área de expertise (Homem certo na posição certa)	4
	Promover a possibilidade dos Médicos Militares optarem por uma carreira na horizontal	3
	Permitir a prestação de serviço efetivo por médicos na situação de reserva	2
Retenção	Atribuir suplementos remuneratórios	4
	Permitir a flexibilização do exercício de funções	4
	Apostar na formação	4
	Assegurar a possibilidade de obtenção de grau de consultor em contexto militar	4
	Promover a cooperação com instituições de ensino superior	4
	Criar idoneidade nos serviços core do HFAR, contribuindo para a diferenciação dos mesmos, tornando-os uma referência nacional	4
	Criar um maior número de cargos destinados a OF5 (CMG/COR)	4
	Aumentar o número de Oficiais Gerais Médicos dos QES	4
	Melhorar as condições de trabalho	4
	Garantir a criação da Competência de Medicina Militar na Ordem dos Médicos	3
	Melhorar os mecanismos de feedback face ao respetivo desempenho do cargo	3
	Promover fóruns (formais e informais) onde seja estimulado a troca de opiniões entre superiores e inferiores hierárquicos	3
	Efetuar a "Revisão" do posto de ingresso	2

4.3. Especialidades médicas mais vocacionadas para a MO

As especialidades médicas existentes nas FFAA são as que estão contempladas no Quadro Orgânico de Pessoal (QOP) do HFAR (2015).

Atualmente não existe consenso, entre Ramos, de quais as especialidades médicas mais vocacionadas para a MO. Esta visão díspar dos Ramos em muito se deve às especificidades operacionais dos mesmos.

Para J. Silva (*op. cit.*), as especialidades no âmbito da MO mais importantes são a “Medicina Geral e Familiar, a Medicina do Trabalho, a Saúde Pública e a Medicina Desportiva”. Já segundo Mendes (2013), as especialidades médicas essenciais para a criação de módulos sanitários que Portugal pode vir a empenhar no âmbito da MO são as especialidades de “Anestesiologia, Cirurgia Geral, Medicina Interna, Medicina Intensiva e Ortopedia” (p. 26), acrescenta que existem outras como a “Cardiologia, Oftalmologia, Otorrinolaringologia, Pneumologia, Psiquiatria, Análises Clínicas, Imagiologia e Medicina Dentária” (p. 27), que têm um papel importante, que passa pela seleção médica e aprontamento de uma Força. Considera ainda que, em bom rigor, todas as especialidades médicas acabam por fazer sentido no âmbito da MO, visto que acima de tudo existem MM, não sendo bom para a Medicina Militar fazer divisões entre medicina hospitalar e MO, pois só criam clivagens e falsas perceções da importância das várias Unidades que compõem o SSM, sendo o HFAR apenas mais uma Unidade (C. Mendes *op. cit.*).

A escolha da especialidade por parte dos MM também se constitui como um fator da atratividade da Medicina Militar. Para J. Silva (*op. cit.*) “a maioria dos médicos vem para a instituição militar com o intuito de escolher especialidades médicas de cariz hospitalar e não especialidades mais “viradas” para a dita MO”, também N. Santos (*op. cit.*) refere que os MM “tradicionalmente sentem-se mais atraídos pelas áreas de tratamento das doenças”. Carvalho no seu estudo (2016) referiu que a vertente militar da medicina era um motivo, evocado pelos MM, para a incompatibilidade da progressão técnica hospitalar, em parte devido à sua não valorização no mundo civil. Assim, reforça-se neste estudo, a importância da criação da Competência de Medicina Militar, reconhecida na Ordem dos Médicos, visto que, este desiderato permitirá dar maior diferenciação aos MM, tornando a vertente militar da medicina mais atrativa.

4.3.1. Lista inicial das especialidades mais vocacionadas

Embora reconhecendo-se a falta de unanimidade na identificação das especialidades mais vocacionadas para a MO, procurou-se neste estudo identificar as especialidades mais consensuais. Assim, da análise dos QOP das Unidades que compõem o SSM foi possível extrair um conjunto de especialidades médicas, de acordo com o Quadro 15.

Quadro 15 – Especialidades médicas

Especialidades	
Anestesiologia	Intensivista
Cirurgia geral	Imunohemoterapia
Cirurgia plástica reconstrutiva	Imunoalergologia
Cirurgia vascular / Angiologia	Imagiologia
Ginecologia / Obstetrícia	Infecçiology
Neurocirurgia	Medicina Desportiva
Oftalmologia	Medicina Interna
Ortopedia	Nefrologia
Otorrinolaringologia	Neurologia
Urologia	Oncologia médica
Cirurgia Maxilofacial	Patologia Clínica
Anatomia Patológica	Pneumologia
Cardiologia	Psiquiatria
Dermatologia	Reumatologia
Endocrinologia	Medicina Nuclear
Fisiatria (MFR)	Saúde Pública
Gastroenterologia	Medicina Geral e Familiar
Hematologia	Medicina do trabalho

Estas especialidades médicas foram submetidas ao escrutínio dos *experts*, tendo sido solicitado que as referidas especialidades médicas fossem agrupadas de acordo com a sua aplicabilidade no âmbito da medicina assistencial, ocupacional e operacional. Os resultados apresentados enquadram-se na escala contemplada do Quadro 16.

Quadro 16 – Escala de avaliação das especialidades médicas

Grau de concordância dos entrevistados em %	
%	Avaliação qualitativa
95 a 100	Excelente
85 a 94	Relevante
70 a 84	Bom
50 a 69	Satisfatório
0 a 49	Insuficiente

Da análise do Quadro 17 observa-se que as especialidades de Anestesiologia, Cirurgia geral, Ortopedia e Medicina Geral e Familiar obtiveram um grau de concordância dos *experts* de 83,33%, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de bom, sendo validadas no âmbito da MO. Já as especialidades de Neurocirurgia, Oftalmologia, Intensivista, Infecçiology, Medicina Desportiva, Medicina Interna, Psiquiatria, Saúde Pública e Medicina do trabalho obtiveram um grau de concordância dos *experts* de 66,67%, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de satisfatório, sendo validadas no âmbito da MO. As especialidades de Otorrinolaringologia, Cirurgia Maxilofacial, Cardiologia, Imagiologia e Patologia Clínica obtiveram um grau

de concordância dos *experts* de 50%, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de satisfatório, sendo validadas no âmbito da MO. As restantes especialidades obtiveram um grau de concordância dos *experts* inferior a 50%, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de insuficiente, não sendo validadas no âmbito da MO. Assim, as especialidades validadas pelos *experts*, foram submetidas à apreciação de um conjunto alargado de MM.

Quadro 17 – Avaliação das especialidades médicas

Especialidade	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Grau de concordância em %	
							Sim	Não
Anestesiologia	S	N	S	S	S	S	83,33	16,67
Cirurgia geral	S	N	S	S	S	S	83,33	16,67
Cirurgia plástica reconstrutiva	S	N	S	N	N	N	33,33	66,67
Cirurgia vascular / Angiologia	N	N	S	N	N	N	16,67	83,33
Ginecologia / Obstetrícia	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Neurocirurgia	S	N	S	S	S	N	66,67	33,33
Oftalmologia	S	N	S	S	S	N	66,67	33,33
Ortopedia	S	N	S	S	S	S	83,33	16,67
Otorrinolaringologia	N	N	S	S	N	S	50,00	50,00
Urologia	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Cirurgia Maxilofacial	N	N	S	S	S	N	50,00	50,00
Anatomia Patológica	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Cardiologia	N	N	S	S	N	S	50,00	50,00
Dermatologia	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Endocrinologia	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Fisiatria (MFR)	N	N	S	N	N	S	33,33	66,67
Gastroenterologia	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Hematologia	N	N	S	N	N	N	16,67	83,33
Intensivista	S	N	N	S	S	S	66,67	33,33
Imunohemoterapia	N	N	N	N	S	N	16,67	83,33
Imunoalergologia	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Imagiologia	S	N	N	N	S	S	50,00	50,00
Infeciologia	S	N	S	S	N	S	66,67	33,33
Medicina Desportiva	S	S	N	S	N	S	66,67	33,33
Medicina Interna	S	N	S	N	S	S	66,67	33,33
Nefrologia	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Neurologia	N	N	N	S	N	N	16,67	83,33
Oncologia médica	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Patologia Clínica	N	N	N	S	S	S	50,00	50,00
Pneumologia	N	N	S	N	N	N	16,67	83,33
Psiquiatria	S	N	S	N	S	S	66,67	33,33
Reumatologia	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Medicina Nuclear	N	N	N	N	N	N	0,00	100,00
Saúde Pública	S	S	N	S	N	S	66,67	33,33
Medicina geral e familiar	S	S	N	S	S	S	83,33	16,67
Medicina do trabalho	S	S	N	S	S	N	66,67	33,33

4.3.2. Lista consolidada das especialidades mais vocacionadas

Validadas as especialidades, depois de as mesmas terem sido submetidas à apreciação de um conjunto alargado de MM que integraram o presente estudo, da análise do Quadro 18 observa-se que as especialidades de Neurocirurgia, Oftalmologia, Otorrinolaringologia, Cirurgia Maxilofacial, Imagiologia, Patologia Clínica e Medicina do trabalho, de acordo com a escala contemplada no Quadro 16, obtiveram um grau de concordância inferior a 50%, ao que corresponde a uma avaliação qualitativa de insuficiente, não sendo assim consideradas como especialidades mais vocacionadas no âmbito da MO. As restantes especialidades obtiveram um grau de concordância superior a 50%, sendo assim consideradas como as especialidades mais vocacionadas no âmbito da MO.

Quadro 18 – Avaliação das especialidades mais vocacionadas

Especialidade	Grau de concordância em %	
	Sim	Não
Anestesiologia	94,59	5,41
Cirurgia geral	94,59	5,41
Neurocirurgia	32,43	67,57
Oftalmologia	33,78	66,22
Ortopedia	94,59	5,41
Otorrinolaringologia	39,19	60,81
Cirurgia Maxilofacial	20,27	79,73
Cardiologia	52,70	47,30
Intensivista	71,62	28,38
Imagiologia	25,68	74,32
Infeciologia	56,76	43,24
Medicina Desportiva	62,16	37,84
Medicina Interna	81,08	18,92
Patologia Clínica	14,86	85,14
Psiquiatria	54,05	45,95
Saúde Pública	54,05	45,95
Medicina geral e familiar	63,51	36,49
Medicina do trabalho	45,95	54,05

4.3.3. Síntese conclusiva e resposta à QD3

A escolha da especialidade por parte dos MM também se constitui como um fator da atratividade da Medicina Militar. A vertente militar da medicina é um motivo, evocado pelos MM, para a incompatibilidade da progressão técnica hospitalar, devido à sua não valorização no mundo civil. Assim, considera-se fundamental a criação da Competência de Medicina Militar, reconhecida na Ordem dos Médicos, visto que, este desiderato permitirá dar maior diferenciação aos MM, tornando a vertente militar da medicina mais atrativa.

Pese embora a falta de consenso entre Ramos para definir quais as especialidades médicas mais vocacionadas para a MO, em certa medida devido às especificidades operacionais dos mesmos, neste estudo procurou-se identificar as especialidades mais consensuais.

Assim, pelo referido, e em resposta à QD3, “Quais as especialidades mais vocacionadas para a MO?” de acordo com os dados obtidos, identificou-se um conjunto de especialidades médicas, que maior consenso obtiveram, como sendo as mais vocacionadas para a MO, de acordo com o Quadro 19.

Quadro 19 – Lista das especialidades mais vocacionadas

Especialidade
Anestesiologia
Cirurgia geral
Ortopedia
Cardiologia
Intensivista
Infeciologia
Medicina Desportiva
Medicina Interna
Psiquiatria
Saúde Pública
Medicina Geral e Familiar

4.4. Medidas de melhoria da atratividade da Medicina Militar, e resposta à QC

Pelo acima estudado, em resposta à QC, “Como melhorar a atratividade da Medicina Militar?” concluiu-se que pese embora, nos últimos anos, tenha havido uma tentativa de implementar um conjunto de medidas capazes de atrair para as FFAA novos RH e reter os que nela fazem parte, é necessário definir estratégias de forma consertada entre Ramos e EMGFA, para que efetivamente as medidas propostas possam ter sucesso. Assim, sugere-se um conjunto de medidas passíveis de melhorar a atratividade da Medicina Militar, de acordo com o Quadro 20.

Quadro 20 – Medidas passíveis de melhorar a atratividade da Medicina Militar

Dimensão	Medidas	Priorização
Recrutamento	Permitir que no ato da candidatura o candidato possa saber qual o grupo de especialidades que poderá vir a escolher	4
	Dar a conhecer a Medicina Militar nas Faculdades de Medicina	4
	Consagrar diferentes formas de admissão em função do impacto na áreas core da Saúde Militar	3
	Atualizar os instrumentos que permitem a efetivação dos concursos	3
	Centralizar os processos de recrutamento	3
	Implementar Medidas de Marketing	3
	Promover a possibilidade do HFAR passar a dar formação geral do internato médico para médicos civis	3
	Permitir a prestação de serviço efetivo por médicos na situação de reserva	1

Gestão	Implementar um modelo de gestão integrada	4
	Regulamentar os Quadros Especiais de Saúde	4
	Promover a estabilização dos quadros de pessoal do HFAR	4
	Promover a gestão centralizada nas carreiras da DIRSAM	4
	Criar um 4º Ramo	4
	Melhorar a gestão dos RH explorando o <i>know-how</i> /área de expertise (Homem certo na posição certa)	4
	Promover a possibilidade dos Médicos Militares optarem por uma carreira na horizontal	3
	Permitir a prestação de serviço efetivo por médicos na situação de reserva	2
Retenção	Atribuir suplementos remuneratório	4
	Permitir a flexibilização do exercício de funções	4
	Apostar na formação	4
	Assegurar a possibilidade de obtenção de grau do consultor em contexto militar	4
	Promover a cooperação com instituições de ensino superior	4
	Criar idoneidade nos serviços core HFAR, contribuindo para a diferenciação dos mesmos, tornando-os uma referência nacional	4
	Criar um maior número de cargos destinados OF5 (GMG/COR)	4
	Aumentar o número de Oficiais Gerais Médicos	4
	Melhorar as condições de trabalho	4
	Garantir a criação da Competência de Medicina Militar na Ordem dos Médicos	3
	Melhorar os mecanismos de feedback face ao respetivo desempenho do cargo	3
	Promover fóruns (formais e informais) onde seja estimulado a troca de opiniões entre superiores e inferiores hierárquicos	3
	Efetuar a "Revisão" do posto de ingresso	2

5. Conclusões

A reforma do SSM teve como principal objetivo otimizar, racionalizar e concentrar os recursos afetos à Saúde Militar, tendo em vista a melhoria do desempenho operacional e da funcionalidade do sistema, tornando-o mais eficiente. As principais medidas resultantes da referida reforma foram, a fusão dos Hospitais Militares dos Ramos no HFAR, assim como a criação da DIRSAM no EMGFA.

Com a redução de efetivos e com o congelamento do recrutamento de MM via EESPUM, entre 2013 e 2016, ficou evidenciado as dificuldades na “alimentação dos QES, que a par da crescente e preocupante tendência de “erosão” dos mesmos, fruto da saída precoce de um número considerável de MM (nos últimos sete anos saíram das fileiras 121 MM), determina a necessidade de desenvolver medidas capazes de melhorar o sistema de recrutamento, gestão e retenção de MM das FFAA.

Estabelecido o diagnóstico dos maiores constrangimentos no âmbito dos RH afetos ao SSM, identifica-se que a montante da problemática da atratividade da MO está a referida atratividade, ou falta dela, da Medicina Militar como um todo, tendo no entanto sempre presente que, a verdadeira razão de ser da Saúde Militar assenta na sua componente operacional.

O presente estudo teve por OG analisar medidas de melhoria da atratividade da Medicina

Militar, substanciado pela procura de resposta à QC - “Como melhorar a atratividade da Medicina Militar?”.

Com um percurso metodológico baseado em três fases (exploratória, analítica e conclusiva) esta investigação seguiu um raciocínio essencialmente indutivo, assente numa estratégia de investigação qualitativa com reforço quantitativo, substanciada no estudo de caso como desenho de pesquisa.

Respeitante ao OE1, onde se analisou medidas de melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM, concluiu-se que as perspetivas de vir a ter uma carreira segura, a possibilidade de ter acesso a uma especialidade médica e a ideia da aventura e da vertente humanitária da medicina, são motivações passíveis de atrair jovens para as FFAA, como tal devem ser exploradas através da implementação de medidas que reflitam a expectativa inicial dos candidatos. Ao longo dos últimos cinco anos, a admissão por concurso regulado por Portaria tem-se revelado pouco atrativa, facto evidenciado pela fraca adesão de candidatos ao referido concurso. Assim, em resposta à QD1, “Quais as medidas que podem contribuir para a melhoria da atratividade no âmbito do recrutamento de MM?” identificou-se um conjunto de medidas passíveis de melhorar a atratividade no âmbito do recrutamento de MM.

Relativamente ao OE2, onde se analisou medidas de retenção de MM nas FFAA, concluiu-se que nos últimos anos tem havido uma tentativa de conciliar as especificidades operacionais dos Ramos através da implementação de medidas capazes de melhorar a eficiência da gestão dos mesmos, facto evidenciado através dos vários estudos realizados, com o intuito de perceber quais os motivos associados à intenção de *turnover*. A motivação e o compromisso organizacional são a pedra angular do garante da retenção dos MM nas FFAA. Colaboradores que se sentam satisfeitos com o desempenho da sua atividade e que se identificam com a organização a que pertencem têm um vínculo psicológico para com a organização que trabalham mais forte. Também nesta dimensão tem havido uma tentativa de identificar medidas que contribuam para o *engagement* organizacional. Assim, em resposta à QD2, “Quais as medidas que podem contribuir para a retenção de MM nas FFAA?” identificou-se um conjunto de medidas passíveis de contribuir para a retenção de MM nas FFAA.

Concernente ao OE3, onde se analisou as especialidades mais vocacionadas para a MO, concluiu-se que a escolha da especialidade por parte dos MM também se constitui como um fator da atratividade da Medicina Militar. A vertente militar da medicina é um motivo, evocado pelos MM, para a incompatibilidade da progressão técnica hospitalar, devido à sua não valorização no mundo civil. Para fazer face a esta situação, considera-se fundamental a criação da Competência de Medicina Militar, reconhecida na Ordem dos Médicos, visto que, este desiderato permitirá dar maior diferenciação aos MM, tornando a vertente militar da medicina mais atrativa. Pese embora a falta de consenso entre Ramos para definir quais as especialidades médicas mais vocacionadas para a MO, em certa medida devido às especificidades operacionais dos mesmos, neste estudo procurou-se identificar as especialidades mais consensuais. Assim, em resposta à QD3, “Quais as especialidades mais vocacionadas para a MO?” identificam-se um conjunto de especialidades médicas, que maior consenso obtiveram, como sendo as mais vocacionadas para a MO.

Assim, em resposta à QC, “Como melhorar a atratividade da Medicina Militar?” concluiu-se que pese embora, nos últimos anos, tenha havido uma tentativa de implementar um conjunto de medidas capazes de atrair para as FFAA novos RH e reter os que nela fazem parte, é necessário definir estratégias de forma consertada entre Ramos e EMGFA, para que efetivamente as medidas propostas possam ter sucesso. Assim, como contributo para a melhoria dos processos de recrutamento, gestão e retenção de MM, sugere-se um conjunto de medidas passíveis de melhorar a atratividade da Medicina Militar.

Este estudo permitiu identificar novas medidas passíveis de melhorar a atratividade da Medicina Militar, reforçando a importância de medidas já implementadas, ou identificadas em estudos anteriores, medindo o seu impacto junto dos principais interessados que são os MM. Neste sentido, como corolário desta investigação e *principal contributo para o conhecimento*, destacam-se as medidas apresentadas, ordenadas de acordo com a priorização dada pelos MM que contribuíram para este estudo.

No que diz respeito às principais *limitações* deste estudo, destaca-se o tamanho da amostra utilizada, principalmente o número de MM da Força Aérea que responderam ao questionário. Se a amostra tivesse sido maior, provavelmente, a priorização das medidas e a identificação das especialidades mais vocacionadas para a MO poderiam ser diferentes, mas ao mesmo tempo com maior impacto junto dos decisores.

Relativamente a *estudos futuros*, revela-se pertinente o alargamento da investigação a outros países da NATO, nomeadamente aos estudos promovidos pelo Comité de Chefes dos Serviços de Medicina Militar (COMEDS), por servir de base de comparação entre a realidade portuguesa e a dos nossos aliados.

Como *implicação prática* desta investigação, releva-se o seu contributo para uma melhor compreensão das atuais dificuldades de recrutamento, gestão, assim como a retenção de MM nas estruturas que compõem o SSM. Assim, *recomenda-se* a sua divulgação às estruturas que compõem o SSM, com destaque para a lista de medidas priorizadas, passíveis de melhorar a atratividade da Medicina Militar.

Referências bibliográficas

- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: an examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49, 252-276.
- Braga, C. M. (2018). *Motivação e Turnover dos Médicos Militares das Forças Armadas Portuguesas*. (Trabalho de Investigação Individual, Curso de Promoção a Oficial Superior). Instituto Universitário Militar (IUM), Lisboa.
- Branco, E. F. (2018). *A saída precoce dos Oficiais Médicos das Forças Armadas*. (Trabalho de Investigação Individual, Curso de Promoção a Oficial General). Instituto Universitário Militar (IUM), Lisboa.
- Carvalho, L. B. (2016). *Medicina Civil e Militar - Duas vertentes inseparáveis*. (Trabalho de Investigação Individual, Curso de Promoção a Oficial General). Instituto Universitário Militar (IUM), Lisboa.
- Chiavenato, I. (1999). *Gestão de Pessoas. O novo papel dos recursos humanos nas organizações*. Rio de Janeiro: Campus.

- Chiavenato, I. (2006). *Administração de Recursos Humanos: Fundamentos Básicos* (6ª edição ed.). São Paulo: Atlas.
- Coelho, A. R. (2006). *Reforma da Saúde Militar. Uma intenção muitas vezes adiada* [versão PDF]. Retirado de http://www.revistamilitar.pt/artigopdf.php?art_id=110
- Conselho de Chefes de Estado-Maior. (18 de 06 de 2015). *Normas Orientadoras da Gestão do Pessoal de Saúde Militar*. Lisboa: Autor.
- Decreto-Lei n.º 90/2015, de 29 de maio (2015). *Estatuto dos Militares das Forças Armadas*. Diário da República, 1.ª Série, 104, 3198-3253. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Decreto-Lei n.º 13/2018, de 26 de fevereiro (2018). *Regime do Internato Médico*. Diário da República, 1.ª Série, 40, 1077-1085. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Decreto-Lei n.º 184/2014, de 29 de dezembro (2014). *Orgânica do Estado-Maior-General das Forças Armadas*. Diário da República, 1.ª Série, 250, 6382-6397. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Decreto-Lei n.º 187/2012, de 16 de agosto (2012). *Criação do Polo de Lisboa do Hospital das Forças Armadas*. Diário da República, 1.ª Série, 158, 4490-4492. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Decreto-Lei n.º 519/77, de 17 de dezembro (1977). *Estatuto da Carreira Médico-Militar*. Diário da República, 1.ª Série, 243, 2227-2229. Lisboa: Conselho da Revolução.
- Despacho n.º 15302/2011, de 27 de outubro (2011). *Constituição de equipa técnica para reforma do Sistema de Saúde Militar*. Diário da República, 2.ª Série, 217, 44786. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Despacho n.º 2943/2014, de 31 de janeiro (2014a). *Orientações para a Reforma do Sistema de Saúde Militar*. Diário da República, 2.ª Série, 37, 5386-5388. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Despacho n.º 511/2014, de 30 de dezembro (2014b). *Modelo Conceptual da Saúde Militar*. Diário da República, 2.ª Série, 12, 1795-1796. Lisboa: Ministério da Defesa Nacional.
- Dicionário Online de Português. (2019, 10 de Abril). Significado de Atratividade. [Página online] Retirado de <https://www.dicio.com.br/atratividade/>
- Estado-Maior-General das Forças Armadas. (2015). *Quadro Orgânico do Hospital das Forças Armadas*. Divisão de Recursos. Lisboa: Autor.
- Estado-Maior-General das Forças Armadas. (2017). *Sistema de Saúde Militar, Processo de reforma - Ponto de situação*. Lisboa: Autor.
- Estado-Maior-General das Forças Armadas, Direção de Saúde Militar. (2017). *Necessidades de Recrutamento de Médicos Militares para 2017*. Lisboa: Autor.
- Feijoo, J. P. (2018, dezembro). *Gerir e avaliar o desempenho na organização ágil*. Em: Curso de Estado-Maior Conjunto, Gestão de Desempenho. Palestra organizada pelo Instituto Universitário Militar, Lisboa.
- Gonçalves, M. (2016, 18 de outubro). O reconhecimento como fator de atratividade. [Página online] Retirado de <https://inforh.pt/artigo-o-reconhecimento-como-fator-de-atratividade/>
- Kenoby. (2017, 25 de julho). Como melhorar a taxa de atratividade na minha empresa? [Página online] Retirado de <http://www.kenoby.com/blog/como-melhorar-a-taxa-de-atratividade-na-minha-empresa/>

- Lei n.º 174/99, de 21 de setembro (1999). *Lei do Serviço Militar*. Diário da República n.º 221/1999, Série I-A, 221, 6541-6550. Lisboa: Assembleia da República.
- Mendes, A. M. (2014). *Identificação Organizacional, Satisfação Organizacional e Intenção de Turnover: estudo com uma amostra do setor das Telecomunicações*. (Tese de Mestrado integrado em Psicologia). Universidade de Lisboa - Faculdade de Psicologia (UL), Lisboa.
- Mendes, N. C. (2013). *A Medicina Operacional e a prontidão da Componente Operacional do Sistema de Forças*. (Trabalho de Investigação Individual, Curso de Promoção a Oficial General). Instituto Universitário Militar (IUM), Lisboa.
- Ministério da Defesa Nacional, Direção-Geral de Recursos de Defesa Nacional. (2017). *Obtenção e Retenção de Recursos Humanos dos Quadros Especiais da Saúde nas Forças Armadas - Proposta de Medidas*. Lisboa: Autor.
- Oliveira, L. (2018, novembro). *Gestão de Capital Humano*. Em: Curso de Estado-Maior Conjunto, Gestão de RH numa empresa de referência. Palestra organizada pelo Instituto Universitário Militar, Lisboa.
- Portaria n.º 632/78, de 21 de outubro (1978). *Condições de ingresso nos quadros permanentes dos oficiais médicos dos três ramos das forças armadas*. Diário da República, 1.ª Série, 243, 2227-2229. Lisboa: Conselho da Revolução.
- Portaria n.º 79/2018, de 16 de março (2018). *Regulamento do Internato Médico*. Diário da República, 1.ª Série, 54, 1315-1335. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Santos, L., & Lima, J. (2016). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação*. Cadernos do IESM, 8. IESM: Lisboa.
- Tett, R. P., & Meyer, J. P. (1993). *Job Satisfaction, Organizational Commitment, Turnover Intention, and Turnover: path analyses based on meta-analytic findings*. Retirado de https://www.academia.edu/12444642/job_satisfaction_organizational_commitment_turnover_intention_and_turnover_path_analyses_based_on_meta-analytic_findings

OPERATIONAL MEDICINE – HOW CAN ITS ATTRACTIVENESS BE IMPROVED AND WHICH MEDICAL SPECIALTIES ARE MOST RELEVANT TO ITS PRACTICE ¹

MEDICINA OPERACIONAL – COMO MELHORAR A ATRATIVIDADE E QUAIS AS ESPECIALIDADES MAIS VOCACIONADAS

Nuno Gonçalo Jacinto Marçal

Infantry Major in the Portuguese Army
Degree in Military Science from the Military Academy
Area Coordinator of the Resources Division of the Army General Staff
1149-065 Lisbon
marcal.ngj@mail.exercito.pt

António Pedro Mesquita Bernardino

Lieutenant Commander (Naval Administration) in the Portuguese Navy
Degree in Military Science from the Naval School
Lecturer of the Human Behaviour and Resource Administration Area (IUM)
1449-027 Lisbon
bernardino.apm@ium.pt

Abstract

Over the last five years, it has become increasingly difficult to “fill” the Specialised Medical Staff. This difficulty is compounded by a worrying trend that shows an increase in the number of Military Physicians (MP) who opt for early separation. Therefore, there is a need for management mechanisms and criteria to address the gaps that have been identified during the implementation of the Military Health System (MHS) reforms. The value of exploring this topic is that it can help explain the current difficulties in the recruitment, management, and retention of MP in the services of the MHS. Thus, this study will use an inductive reasoning methodology, a qualitative research strategy reinforced by quantitative elements, and a case study research design to analyse measures that can improve the attractiveness of Military Medicine. The study findings showed that motivation and organizational commitment are the cornerstone of retaining MP in the Armed Forces. Although the Branches do not agree on which medical specialties are most relevant to the practice of Operational Medicine, this work attempted to identify the specialties that garnered the most consensus. A list of measures is proposed which aim to increase the attractiveness of Military Medicine, thus improving the recruitment, management and retention of MP.

Keywords: Military Medicine, Military Physician, Operational Medicine, Attractiveness, Specialties.

How to cite this article: Marçal, N. G. J., & Bernardino, A. P. M. (2019). Operational Medicine – How Can its Attractiveness be Improved and which Medical Specialties are Most Relevant to its Practice. *Revista de Ciências Militares*, May, VIII(1), 219-246. Retrieved from <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Article adapted from the individual research paper prepared for the 2018 / 2019 Joint Staff Course. The defence took place in July 2019 at the Military University Institute.

Resumo

Nos últimos cinco anos ficou evidenciada a dificuldade na “alimentação” dos Quadros Especiais de Saúde, que a par da crescente e preocupante tendência de “erosão” dos mesmos, fruto da saída precoce de um número considerável de Médicos Militares (MM), determinam a necessidade do estabelecimento de mecanismos e critérios de gestão que permitam mitigar as disfunções referenciadas no decurso do processo de implementação da reforma do Sistema de Saúde Militar (SSM). Esta temática assume especial relevância, na medida em que visa compreender as atuais dificuldades de recrutamento, gestão, assim como a retenção de MM nas estruturas que compõem o SSM. Assim, este estudo centra-se na análise de medidas que contribuam para melhorar a atratividade da Medicina Militar, recorrendo a uma metodologia de raciocínio essencialmente indutivo, assente numa estratégia de investigação qualitativa com reforço quantitativo, substanciada no estudo de caso como desenho de pesquisa. No final concluiu-se que a motivação e o compromisso organizacional são a pedra angular do garante da retenção dos MM nas Forças Armadas. Pese embora a falta de consenso entre Ramos para definir quais as especialidades médicas mais vocacionadas para a Medicina Operacional, procurou-se identificar as especialidades mais consensuais. Como contributo para a melhoria dos processos de recrutamento, gestão e retenção de MM, sugere-se um conjunto de medidas passíveis de melhorar a atratividade da Medicina Militar.

Palavras-chave: Medicina Militar, Médico Militar, Medicina Operacional, Atratividade, Especialidades.

1. Introduction

The Military Health System (MHS) reforms were devised and analysed in 2011, with the establishment of a Technical Team through Decision No. 15302/2011 of 27 October (2011). The main goal of this reform was “to optimise, rationalise, and focus the resources allocated to Military Health, in order to improve the system’s operational performance and functionality, thereby increasing its efficiency” (Ministry of National Defence, Directorate General for National Defence Resources, 2017, p. 4).

The final step in this reform was the issuance of Decision No. 2943/2014 of 31 January (2014a). The main measures that stemmed from the decision were the merger of the Branch Military Hospitals into the Armed Forces Hospital (HFAR), as well as the establishment of the Military Health Directorate (DIRSAM) in the Armed Forces General Staff (EMGFA).

Over the last five years, it has become increasingly difficult to “fill” the Specialised Medical Staff. This difficulty is compounded by a worrying trend that shows an increase in the number of Military Physicians (MP)² who opt for early separation. Therefore, there is a need for management mechanisms and criteria to address the gaps that have been identified during the implementation of the MHS reforms (Armed Forces General Staff, 2017).

As stated in a report by the Directorate General for National Defence Resources (DGRDN)

² Over the last seven years, 121 MP have left the ranks, 54 of whom did so through a request for early discharge from the Career Staff (CS) or through a request for special leave (DIRSAM, email, 14 November 2018).

(2017), the most pressing concerns regarding the Human Resources (HR) of the MHS are the “exits from the military, which have increased over recent years”, “the lack of applicants when vacancies become available”, and “the lack of integrated management and of a joint assessment of needs by the EMGFA and the branches to ensure that resources are allocated as appropriately and efficiently as possible” (p.1).

Underlying the issues that influence the attractiveness of Operational Medicine (OM) is the attractiveness, or lack thereof, of Military Medicine as a whole. For J. Silva (face-to-face interview, February 22, 2019), “attractiveness will have to be generated globally rather than sectorally”. J. Mairos (face-to-face interview, 1 March 2019) believes that “right now we are returning to the concept of Military Medicine as a whole so it makes no sense to discuss the attractiveness of OM as if it were an isolated phenomenon”. Therefore, the stabilisation of the process to implement the MHS reforms, which began in August 2012, is of vital importance for the fulfilment of the missions of the Armed Forces (AAFF). The military health services are essential to the functioning of the operational component of the MHS because “[...] the core of Military Health is its operational component and its goal is to ensure the physical and psychological wellbeing of military personnel, especially when providing support to forces engaged in operations or campaigns [...]” (Coelho, 2006, pp. 3-4). This makes topic under analysis – “Operational Medicine - How can its attractiveness be improved and which specialties are the most relevant to its practice” – especially relevant because it will help explain the current difficulties in the recruitment, management, and retention of MP in the MHS services, more specifically in the services that comprise the operational component of the MHS.

This study addresses Military Medicine and aims to identify measures to improve its attractiveness.

The research is delimited in terms of time, space, and conceptually (Santos & Lima, 2016, p. 44). In terms of time, the study will cover the period from 2014 onwards (since the restructuring of the MHS). In terms of space, the study will address the MP of the Portuguese AAFF. Conceptually, the study’s focus will be on analysing measures to improve the attractiveness of Military Medicine, as well as on determining which medical specialties are most relevant to the practice of OM.

Having proposed and delimited the topic, the General Objective (**GO**) of this study was defined: To analyse measures to improve the attractiveness of Military Medicine. The study’s Specific Objectives (**SO**) are:

- SO1** – To analyse measures to improve attractiveness and increase the recruitment of MP;
- SO2** – To analyse measures to retain MP in the AAFF;
- SO3** – To determine which specialties are most relevant to the practice of OM.

The GO will be achieved by answering the following Research Question (RQ): How can the attractiveness of Military Medicine be improved?

2. Theoretical and conceptual framework

This chapter presents the body of concepts that provided a starting point for the study and describes the model of analysis.

2.1. State-of-the-art and key concepts

In order to frame the research problem, this section will describe some of the concepts that guided the research.

2.1.1. Attractiveness

Attractiveness can be described as a quality, condition or state of that which is attractive or pleasant (Portuguese Online Dictionary, 2019). Another related concept is attractiveness rate, which is an indicator for a company's attractiveness to professionals in a competitive market, that is, it measures whether the company is perceived as a good place to work in relation to other companies. Several factors can affect an organization's attractiveness rate, such as the career plan, pay and benefits it offers its employees (Kenoby, 2017).

The ability of organisations to communicate has become increasingly important in an increasingly competitive labour market. An organisation is only attractive if it is recognised. This ability to generate recognition is crucial when it comes to attracting prospective employees since people will be drawn to interesting projects with unique features that will enrich their experience (Gonçalves, 2016).

2.1.2. Specialties

Unlike in the past, today all physicians must select a specialty as this will help them be recognised in the labour market as specialised professionals with a particular skill-set. This paradigm shift has implications for the military since it is not possible for a MP to achieve recognition in the civilian market without having selected a specialty (J. Mairos, op. cit.). Thus, all MP are now required to complete a medical internship, that is, "theoretical and practical training that prepares resident doctors to practice medicine, or to practice medicine in an area of specialisation and obtain the corresponding qualification of specialist" (Decree-Law No. 13/2018 of 26 February 2018, p. 1078).

2.2. Analysis model

The concept map (Table 1) presents the study's conceptual and methodological framework.

Table 1 – Analysis model

General Objective	To analyse measures to improve the attractiveness of Military Medicine.		
Specific Objectives	Research Question	How can the attractiveness of Military Medicine be improved	
	Subsidiary Questions	Concepts	Dimensions
SO1 To analyse measures to improve attractiveness and increase the recruitment of MP	SQ1 What measures can be taken to improve attractiveness and increase the recruitment of MP?	Attractiveness	Recruitment
SO2 To analyse measures to retain MP in the AAFF	SQ1 What measures can be taken to retain MP in the AAFF?	Attractiveness	Management
			Retention
SO3 To determine which specialties are most relevant to the practice of OM	SQ3 Which specialties are most relevant to the practice of OM?	Specialties	Hospital
			Occupational
			Operational

3. Methodology and method

This section presents the research approach, the research strategy and the research design.

3.1. Methodology

This study uses an essentially inductive reasoning methodology, a qualitative research strategy reinforced by quantitative elements, as this will increase the “robustness of the qualitative results” (Santos & Lima, 2016, p. 33), and a case study research design, as advised in the literature (Santos & Lima, 2016) recommended by the Military University Institute (IUM).

The methodological approach was developed in three phases.

The exploratory phase consisted of a literature review and exploratory interviews. The collected data provided a conceptual framework for the study and helped define the research problem and research objectives, leading to the elaboration of the analysis model.

The analytical phase consisted of data collection and analysis and provided answers to the research questions. This involved identifying an initial list of measures in several reports. The measures were examined by an expert panel, who reviewed them during the semi-structured interviews. The validated measures and any other initiatives identified in the semi-structured interviews were compiled into a list of consolidated measures. To assess the impact and prioritise the implementation of the measures, the list was then reviewed by a broad sample of MP through a questionnaire survey. This resulted in a consolidated list of measures that can improve the attractiveness of Military Medicine.

Finally, having analysed and validated the the results, the conclusive phase consisted of describing the study's findings and contribution to knowledge, listing the practical implications, recommendations and research limitations, and making suggestions for future studies.

3.2. Method

This section describes the study sample, the research procedure, the data collection instruments and data processing techniques.

3.2.1. Participants and procedures

Participants. The study sample consisted of experts with relevant knowledge who hold positions in the MHS, whose experience and expertise provided a deeper understanding of the issue under study and helped identify and analyse measures that can be taken to improve the attractiveness of OM, as well as to determine which specialties are the most relevant to its practice (Table 2).

Table 2 – Expert panel

Code	Interviewees	Role	Branch	Data
11	Rear Admiral Nelson Santos	Chairman of the Navy Medical Review Board (Former Military Health Director of the EMGFA)	Navy	20Feb19
12	Rear Admiral Jesus Silva	Military Health Director of the EMGFA and the Portuguese representative to COMEDS	EMGFA	22Feb19
13	Brigadier General Canas Mendes	Director of Army Health	Army	06Mar19
14	Commodore Bronze de Carvalho	Director of Army Health	Navy	26Feb19
15	Brigadier General Regina Mateus	HFAR Director	EMGFA	25Feb19
16	Colonel João Mairos	Deputy Director of Air Force Health	Air Force	01Mar19

In addition to the participants listed in Table 2, the study sample included 74 MP, or 28% of the MP in the CS, all of whom are on active duty, in the active duty reserves, or serving as residents ($n = 264$) (further details are provided in Annex A). The sample includes participants from all three branches (Navy = 30%; Army = 55%; Air Force = 15%), most of whom have a First Lieutenant/Captain rank ($n = 33 \cong 45\%$) and are specialists in their field ($n = 42 \cong 57\%$) (Table 3).

Table 3 – Descriptive analysis of the sample

		Frequency	%
Branch	Navy	22	30%
	Army	41	55%
	Air Force	11	15%
Rank	Captain / Colonel	3	4%
	Commander / Lieutenant Colonel	7	9%
	Lieutenant Commander / Major	22	30%
	Lieutenant / Captain	33	45%
	Lieutenant Junior Grade / First Lieutenant / Lieutenant	9	12%
Career grade	Resident	28	38%
	Specialist	42	57%
	Consultant	4	5%

Procedures. Semi-structured interviews were conducted with an expert panel (Table 2). In the second phase, which took place between 10 and 20 March, a questionnaire was delivered to a broader sample of MP (Table 3).

3.2.2. Data collection instruments

A semi-structured interview scrip consisting of 11 questions was elaborated and a three-part questionnaire was prepared. The first section of the questionnaire collected demographic data; the second consisted of two questions and served to assess attractiveness; the third served to identify the specialties.

3.2.3. Data processing techniques

Once the questionnaire responses were received, the data were transferred to Excel® sheets (this software was also used to prepare the explanatory tables).

4. Data presentation and discussion of results

This chapter examines measures that can be used to improve attractiveness and increase the recruitment and retention of MP by the AAFF, and identifies which specialties are most relevant to the practice of OM.

4.1. Measures that can be taken to improve attractiveness and increase the recruitment of MP

The difficulties in recruiting MP are not new. As early as 1975, the AAFF recognised the need to attract young people to the Military Medical Career (MMC) by “eliminating or reducing the most common reasons for their refusal to join by offering financial incentives, stability, unrivalled technical and professional development, the option to separate, and a defined career structure” (Gois, 1975 cited in Branco, 2018, p. 19). Today, the aspects that are most likely to motivate young people to become MP are career stability (C. Mendes, face-to-face interview, 6 March 2019), access to a medical specialty (J. Silva, op. cit.; B. Carvalho, face-to-face interview, 26 February 2019), and the adventurous and humanitarian aspects of medicine (N. Santos, face-to-face interview, 20 February 2019). These motivations should be explored by implementing measures that ensure applicants’ initial expectations are met.

Until 1998, the recruitment of MP into the SMS of the AAFF branches was mainly done by admitting licensed physicians (doctors with a specialty) through ordinary and extraordinary tenders. It was only from 1998 onwards that the AAFF began recruiting MP through Military Higher Education Establishments (EESPUM) (J. Mairós, op. cit.).

Thus, the review of the Status of the Armed Forces Military Personnel (EMFAR) approved by Decree-Law No. 90/2015 of 29 May (2015) provided a new framework for the recruitment of MP into the SMS of the three branches of the AAFF. Under this framework, the specialised staff could be “filled” in two ways, as defined in Art. 202 – Admission to classes (Navy), Art. 215 – Admission to arms and services (Army) and Art. 221 - Admission to specialties (Air Force):

- Civilians or military personnel holding a Master’s degree in Medicine may join the SMS through a tendering procedure. Tenders are held upon proposal of the Council of Chiefs of Staff (CCEM) and regulated by an Ordinance issued by the government official responsible for national defence;

- Student cadets who complete a Master’s programme at the Naval School (Navy), the Military Academy (Army) or the Air Force Academy may join the SMS when a Decision is issued by the Ministry of National Defence (MDN), upon proposal of the CCEM.

“Filling” the SMS has proved increasingly difficult over recent years. This low attractiveness for potential candidates has rendered the recruitment process through ordinary and / or extraordinary tender ineffective. Only nine MP were recruited by the Navy³ (DIRSAM, email, 14 November 2018) and three by the Army⁴ (Human Resources Division of the Army General Staff, email, 15 February 2019) as a result of the latest calls for applicants to the SMS/Medical Staff. Over the last five years, the Air Force attempted to recruit applicants through the Special Contract System, without much success. This was due to the fact that, even though the “sole” requirement for admission was to be qualified to practice general medicine (without a specialty), the applicants would not be entering the SMS/Medical Staff and thus would not have access to a medical specialty residency, which is only available to physicians in the CS of the AAFF (Air Force Recruitment Centre, email, 27 March 2019).

One of the measures adopted by the Ministry to counter the “erosion” of the SMS was to reauthorize the admission of MP through the EESPUM⁵. This remains the most attractive recruitment pathway partly due to the fact that the admission grades are still lower than those required by a medical university (N. Santos, op. cit.; J. Silva, op. cit.; B. Carvalho, op. cit.; R. Mateus, face-to-face interview, 25 February 2019). Another factor is that applicants are spared the expenses of a medical degree (C. Mendes, op. cit.).

4.1.1. List of initial measures

A list of measures that can improve attractiveness and increase the recruitment of MP was drawn from the DGRDN report (2017, pp. 57-59). These measures are presented in Table 4.

Table 4 – Measures to improve attractiveness and increase the recruitment of MP

Measures
Implementing different pathways of admission according to their impact on the core areas of Military Health ⁶
Updating the instruments for carrying out tenders
Centralising the recruitment processes
Marketing measures

These measures were reviewed by the expert panel. The findings were measured on the scale presented in Table 5.

³ In 2006 (two general practitioners + two specialist doctors), 2008 (one specialist doctor) and 2017 (four general practitioners) (DIRSAM, op. cit.).

⁴ Seven vacancies opened in 2017, only three of which were filled (Human Resources Division of the Army General Staff, email, op. cit.).

⁵ No vacancies were opened for candidates with master’s degrees in medicine from an EESPUM between 2013 and 2017.

⁶ This measure was implemented in 2017, when the Ministry reauthorized admissions through the EESPUM. It was included in this study due to its relevance in determining the different types of recruitment.

Table 5 – Measure rating scale

Degree of relative importance of the measure	
Degree	Qualitative assessment
4	Essential
3	Very important
2	Important
1	Nor important
D	Disagrees with the measure

Table 6 shows that all measures⁷ generally obtained a degree of relative importance of four and three, which correspond to the qualitative assessments “Essential” and “Very important”. Thus, all measures were validated by the experts and will be assessed by a broader sample of MP.

Table 6 – Measure validation by the expert panel

Code	Measures	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Degree of importance %				
								D	1	2	3	4
Rec1	Implementing different pathways of admission according to their impact on the core areas of Military Health	3	3	4	4	3	2	0.00	0.00	16.67	50.00	33.33
Rec2	Updating the instruments for carrying out tenders	1	3	4	4	3	3	0.00	16.67	0.00	50.00	33.33
Rec3	Centralising the recruitment processes	2	2	4	4	4	2	0.00	0.00	50.00	0.00	50.00
Rec4	Marketing measures	1	3	3	2	4	3	0.00	16.67	16.67	50.00	16.67

4.1.2. List of consolidated measures

The interviews to the expert panel served to identify new measures. As stated by N. Santos (op. cit.) and J. Silva (op. cit.), one possible measure is “to hold an extraordinary tender to recruit specialist doctors into the rank of First Lieutenant/Captain [...]”; B. Carvalho (op. cit.) and R. Mateus (op. cit.) feel that “candidates should be informed of the group of specialties that they will be able to choose at the time of application [...]”; for C. Mendes (op. cit.) and J. Mairos (op. cit.), an important measure would be for “the HFAR to open the general training component of medical internships to civilian doctors [...]”; another suggestion is to “raise awareness about Military Medicine in medical universities” (R. Mateus, op. cit.).

Once the above measures⁸ were consolidated, a broad sample of MP was asked to rate them according to priority using the scale in Table 7.

⁷ Measures to improve recruitment (Rec1, Rec2, Rec3, Rec4).

⁸ Consolidated measures to improve recruitment (CMRec1 ... CMRec8).

Table 7 – Measure priority scale

Degree of relative importance of the measure	
Degree	Qualitative assessment
4	Essential
3	Very important
2	Important
1	Not important

Table 8 shows that only CMRec5 obtained a relative importance of one, which corresponds to the qualitative assessment “Not important”. Measures CMRec1, CMRec2, CMRec3, CMRec4 and CMRec7 obtained a relative importance of three, which corresponds to the qualitative assessment “Very important”. Measures CMRec1, CMRec2, CMRec3, CMRec4 and CMRec7 obtained a relative importance of three, which corresponds to the qualitative assessment “Very important”.

Table 8 – Measures to improve recruitment rated by priority

Code	Measures	Degree of importance %			
		1	2	3	4
MCRec1	Implementing different pathways of admission according to their impact on the core areas of Military Health	17.57	29.73	36.49	16.22
MCRec2	Updating the instruments for carrying out tenders	13.51	31.08	35.14	20.27
MCRec3	Centralising the recruitment processes	27.03	21.62	28.38	22.97
MCRec4	Implementing marketing measures	16.22	22.97	31.08	29.73
MCRec5	Authorizing the admission of specialist doctors to the rank of 1Lieut / Cap through extraordinary tender	37.84	21.62	16.22	24.32
MCRec6	Informing candidates of the group of specialties that they will be able to choose at the time of application	1.35	6.76	22.97	68.92
MCRec7	Enabling the HFAR to open the general training component of medical internship to civilian doctors	25.68	25.68	28.38	20.27
MCRec8	Raising awareness about Military Medicine in medical universities	6.76	20.27	35.14	37.84

4.1.3. Brief overview and answer to SQ1

The need to attract young people to the MMC has been recognised since 1975, and this shortage of MP is still a problem today. The aspects most likely to motivate young people to become MP are career stability, access to a medical specialty, and the adventurous and humanitarian aspects of medicine, motivations which should not be overlooked. Thus, there is a need to implement a set of measures that address applicants’ initial expectations.

The above analysis provides an answer to SQ1, “What measures can be taken to improve attractiveness and increase the recruitment of MP?” The data collected made it possible to identify a set of measures to improve attractiveness and increase the recruitment of MP, which are listed by order of priority in Table 9.

Table 9 – Measures to improve attractiveness and increase the recruitment of MP

Dimension	Measures	Priority
Recruitment	Informing candidates of the group of specialties that they will be able to choose at the time of application	4
	Raising awareness about Military Medicine in medical universities	4
	Implementing different pathways of admission according to their impact on the core areas of Military Health	3
	Updating the instruments for carrying out tenders	3
	Centralising the recruitment processes	3
	Implementing marketing measures	3
	Enabling the HFAR to open the general training component of medical internship to civilian doctors	3
	Authorizing the admission of specialist doctors to the rank of 1Lieut/Cap through extraordinary tender	1

4.2. Measures to improve the retention of MP in the AAFF

As the military health paradigm shifted to an articulated model, there was a need to manage, in a joint, consensual and harmonious manner, how the HR of each branch would be distributed by the health care services that integrate the reformed MHS, which is currently undergoing a complex stabilisation process in which the still-expanding HFAR is naturally the main “consumer” of HR with clinical qualifications, that is, doctors with a hospital specialty. The difficulties in the joint management of HR by the branches stem from the heterogeneity of organizational cultures, management criteria and specific needs of each branch (both operational and in terms of career progression). The different interpretations regarding the attributions, composition and scope of clinical activity of the health services that integrate the operational and assistance component of the MHS have led to problems in the allocation of highly specialised assets. Naturally, this has had negative repercussions on the career progression of healthcare professionals, and especially on the provision of health care to the users of MHS (Armed Forces General Staff, 2017).

On 18 June 2015, the Management Guidelines for Military Health Personnel (NOGPSM) were approved by deliberation of the CCEM. Despite recognising that all military health personnel belong to the three branches of the AAFF, these guidelines also express the need to manage these HR in a way that meets the needs, not only of their respective military health services, but also of the EMGFA (and more specifically those of the HFAR) (Council of Chiefs of Staff, 2015). Over the past five years, there have been attempts to involve the DIRSAM in the management of the MP assigned to the HFAR, in coordination with the branches through the Military Health Advisory Committee⁹. As the next subchapter will show, the management of these HR has a direct impact on the satisfaction and consequently on the retention of MP.

⁹ Military advisory body on military health, whose mission is to issue opinions to support the Director of DIRSAM, the Chief of Staff of the Armed Forces (CEMGFA) and the CCEM, within the scope of each body's attributions (Decree-Law No. 184/2014 of 29 December 2014).

4.2.1. Reasons for MP's turnover intentions

Organizations invest considerably sums in training their employees, as such, turnover is one of the greatest organizational problems today. Turnover can be defined as the termination of the “employment contract and the psychological contract between an employee and their organization” (Mendes A. M., 2014, p. 7). It can be involuntary, when the decision to terminate the contract comes from the organization, or voluntary, when the decision to leave comes from the employee. The reasons that drive an employee to leave their organization range from lack of satisfaction with the work performed or with the work environment (or with both) to more attractive job opportunities outside the organization (Chiavenato, 1999, p.70). For Tett and Meyer (1993), turnover intentions are manifested when an employee makes a conscious and deliberate choice to leave the organization (p.262).

A study by Braga (2018, pp. 24-26) found several reasons that can be associated with turnover intentions, as shown in Table 10.

Table 10 – Reasons for MP turnover intentions

Measures
Dissatisfaction with the working conditions
Dissatisfaction with salary
Disappointment with the job opportunities within the organization, which leads to reduced self-fulfilment at work
Disagreement with the type of feedback received
Working in an environment of perceived lack of cooperation among peers, where the group is not involved in the decision-making process
Perceived monotony of the (technical) work performed
Feeling that one's know-how / skill-set is underutilised
Lack of alternative / complementary forms of remuneration
Lack of career definition between the Units and the HFAR, that is, lack of definition between operational and hospital careers
Lack of a horizontal career path
Difficulty reducing working hours in the military and completing them in a civilian environment (in an “partner” institution)
Weak or poorly consolidated identification with the values, mission and purpose of the military context / culture in general, and with the provision of military health care in particular.
The work performed often does not meet the initial expectations
The way assignments / deployments are distributed is often seen as inconsistent
The formalisation of policies and procedures and the definition of roles is usually perceived as ambiguous and unclear
Organizational support and organizational justice are regularly perceived as unsatisfactory
The way military rewards and assessment tools are managed is repeatedly described as inadequate and incapable of reflecting the vast range of tasks / functions / missions carried out by the officers they assess

Source: Adapted from Braga (2018).

These motives¹⁰ were assessed by the expert panel. The findings were measured on the scale presented in Table 5.

¹⁰ Reasons (R1...R17).

Table 11 shows that reasons R12, R14, R15 and R16 generally obtained a relative importance of one, which corresponds to the qualitative assessment “Not important”, and were therefore not validated. The remaining reasons were validated by the experts and can be used to identify measures that can mitigate turnover intentions and thus improve MP retention.

Table 11 – Expert validation of the reasons for MP turnover intentions

Code	Measures	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Degree of importance %				
								D	1	2	3	4
R1	Dissatisfaction with the working conditions	4	3	2	4	3	2	0.00	0.00	16.67	33.33	50.00
R2	Dissatisfaction with the salary	4	3	2	4	4	4	0.00	0.00	16.67	16.67	66.67
R3	Disappointment with the job opportunities within the organization, which leads to reduced self-fulfilment at work	3	3	4	4	3	4	0.00	0.00	50.00	50.00	50.00
R4	Disagreement with the type of feedback received	2	1	2	3	4	2	0.00	16.67	50.00	16.67	16.67
R5	Working in an environment of perceived lack of cooperation among peers, where the group is not involved in the decision making progress	2	1	1	4	3	3	0.00	33.33	16.67	33.33	16.67
R6	Perceived monotony of the (technical) work performed	2	1	3	D	3	1	16.67	33.33	16.67	33.33	0.00
R7	Feeling that one's know-how / skill-set is underutilised	3	3	3	4	3	3	0.00	0.00	0.00	66.67	33.33
R8	Lack of alternative / complementary forms of remuneration	4	1	2	4	4	2	0.00	16.67	33.33	0.00	50.00
R9	Lack of career definition between the Units and the HFAR, that is, lack of definition between operational and hospital careers	3	3	2	4	D	2	16.67	0.00	33.33	33.33	16.67
R10	Lack of horizontal career path	1	2	2	D	1	3	16.67	33.33	33.33	16.67	0.00
R11	Difficulty reducing working hours in the military and completing them in a civilian environment (in an "partner" institution)	3	1	2	D	4	2	16.67	16.67	33.33	16.67	16.67
R12	Weak or poorly consolidation identification with the values, mission and purpose of the military context / culture in general, and with the provision of military health care in particular	3	1	1	4	4	1	0.00	50.00	0.00	16.67	33.33

R13	The work performed often does not meet the initial expectations	3	2	3	4	4	3	0.00	0.00	16.67	50.00	33.33
R14	The way assignments / deployments are distributed is often seen as inconsistent	3	3	1	D	1	1	16.67	50.00	0.00	33.33	0.00
R15	The formalisation of policies and procedures and the definition of roles is usually perceived as ambiguous and unclear	2	1	2	4	1	1	0.00	50.00	33.33	0.00	16.67
R16	Organizational support and organizational justice are regularly perceived as unsatisfactory	3	1	1	4	4	1	0.00	50.00	0.00	16.67	33.33
R17	The way military rewards and assessment tools are managed is repeatedly described as inadequate and incapable of reflecting the vast range of tasks / functions / missions carried out by the officers they assess	3	1	3	4	1	3	0.00	33.33	0.00	50.00	16.67

Therefore, to mitigate R1, measures should be implemented to improve working conditions. In order to address R4, the mechanisms to provide feedback on job performance should be improved. As for R5, forums (both formal and informal) should be created to encourage service members to communicate with their supervisors. With regards to R7, HR management can be improved by taking full advantage of MP's know-how / skill-set (the right person for the right job). The measures to address the remaining reasons are listed in the next subchapter.

A study by Carvalho (2016, p. 19) identifies the reasons cited by MP for why OM is incompatible with a hospital career: (i) It is not an independent specialty but a set of expertise which are not recognised by the Portuguese Medical Association; (ii) It keeps physicians from enhancing their technical skills by choosing a specialty; (iii) It is not valued in the civilian world. The above reasons shows that there is a need to identify measures that mitigate this incompatibility. These measures will be presented in the following subchapter.

4.2.2. Retaining MP

The concepts of motivation and organizational commitment directly relate to an organization's ability to retain its employees. Chiavenato (2006) defines motivation as "everything that drives a person to act a certain way or that leads to a specific behaviour"; it is intrinsic to the individual but can also be influenced by external stimuli in that person's environment (p. 107). People work for an organization because it provides them with certain incentives, such as "wages, goals and targets, job satisfaction, satisfaction with the organization, the need for personal fulfillment at work". Therefore, it is crucial to create

reward systems capable of “attracting, retaining, and motivating employees” (Chiavenato, 1999, pp. 216-217). Organizational commitment can be defined as the psychological bond between employee and employer (Allen & Meyer, 1996).

Feijoo (2018, December) considers the concept of engagement as even more important than that of motivation. While motivation concerns the level of satisfaction with performing a given activity, engagement encompasses motivation and goes beyond it since it refers to what can be done to improve the organization. Therefore, engagement is the sum of an employee’s competence and motivation, and improving employee engagement is a managerial responsibility.

Luísa Oliveira (November 2018), Deputy Director of HR for EDP Distribuição, states that, in order to retain talent, it is essential to create an organizational climate and culture, something that can only be done by surveying and monitoring employee satisfaction rates, both with their jobs and with the company.

A list of measures to improve MP retention was drawn from the DGRDN report (2017, pp. 49-59), which are listed in Table 12.

Table 12 – Initial measures to improve MP retention

Measures	
Across the MHS	Implementing an integrated management model
	Regulating the Specialised Health Staff
	Providing career stability to the HFAR staff
Career-specific	“Reviewing” the rank of admission
	Providing salary supplementation
	More flexible working arrangements
	Increasing complementarity with the NHS
	Investing in training
	Ensuring MP can obtain a consultant degree while serving in the military
Other measures	Allowing doctors in the reserves to perform active duty service
	Establishing partnerships with higher education institutions

These measures¹¹ were assessed by the panel of experts, who rated them according to the scale in Table 5.

Table 13 shows that only the Rt7 measure generally obtained a relative importance of one, which corresponds to the qualitative assessment “Not important”, and was therefore not validated. The remaining measures generally obtained a relative importance between two and four, which correspond to qualitative assessments that range from “Important” to “Essential”. Thus, all remaining measures were validated by the experts and will be assessed by a broader sample of MP.

¹¹ Retention measures (Rt1...Rt11).

Table 13 – Expert validation of retention measures

Code	Measures	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Degree of importance %				
								D	1	2	3	4
Rt1	Implementing an integrated management model	4	4	1	4	4	1	0.00	33.33	0.00	0.00	66.67
Rt2	Regulamentar os Quadros Regulating the Specialised Health Staff	4	3	1	4	4	3	0.00	16.67	0.00	33.33	50.00
Rt3	Providing career stability to the HFAR staff	2	3	2	4	3	3	0.00	0.00	33.33	50.00	16.67
Rt4	"Reviewing" the rank of admission	4	4	2	4	4	3	0.00	0.00	16.67	16.67	66.67
Rt5	Providing salary supplementation	4	3	3	4	4	2	0.00	0.00	16.67	33.33	50.00
Rt6	Introducing more flexible working arrangements	2	2	3	4	4	3	0.00	0.00	33.33	33.33	33.33
Rt7	Increasing complementarity with the NHS	3	2	1	4	N/C	1	16.67	33.33	16.67	16.67	16.67
Rt8	Investing in training	4	3	4	4	4	4	0.00	0.00	0.00	16.67	83.33
Rt9	Ensuring MP can obtain a consultant degree while serving in the military	1	1	4	4	4	4	0.00	33.33	0.00	0.00	66.67
Rt10	Allowing doctors in the reserves to perform active duty service	N/C	3	3	4	4	1	16.67	16.67	0.00	33.33	33.33
Rt11	Establishing partnerships with higher education institutions	3	3	2	4	4	4	0.00	0.00	16.67	33.33	50.00

4.2.3. List of consolidated measures

The interviews with experts served to identify new measures.

For J. Silva (op. cit.), B. Carvalho (op. cit.) and R. Mateus (op. cit.) one of the measures should involve “centralising career management at DIRSAM [...]”, C. Mendes (op. cit.) and R. Mateus (op. cit.) argue for “creating a 4th Branch [...]”, J. Silva (op. cit.) states that there is a need to “allow MP to choose a horizontal career path [...]”, while other possible measures may involve “creating a Military Medicine Competency accredited by the Portuguese Medical Association [...]” (C. Mendes, op. cit.; B. Carvalho, op. cit.), “ensuring that the HFAR’s core services have an impeccable reputation as a reference in healthcare at the national level [...]” (C. Mendes, op. cit.), “increasing the number of vacancies for the OF5 rank[...]” and “increasing the number of Medical General Officers in the SMS” (J. Mairós, op. cit.).

Once the measures¹² listed above were consolidated, they were organized according to priority by a broad sample of MP, who rated them according to the scale in Table 7.

As shown in Table 14, measures CMR4 and CMR9 generally obtained a relative importance

¹² Consolidated measures to improve retention (CMR1 ... CMR8).

of one, which corresponds to the qualitative assessment “Important”. Measures CMR13, CMR14, CMR19 and CMR20 obtained a relative importance of three, which corresponds to the qualitative assessment “Very important”. Measures CMR1, CMR2, CMR3, CMR5, CMR6, CMR7, CMR8, CMR10, CMR11, CMR12, CMR15, CMR16, CMR17, CMR18 and CMR21 obtained a relative importance of three, which corresponds to the qualitative assessment “Essential”.

Table 14 – Measures to improve retention rated by priority

Code	Measures	Degree of importance %			
		1	2	3	4
CMR1	Implementing an integrated management model	10.81	18.92	27.03	43.24
CMR2	Regulating the Specialised Health Staff	5.41	6.76	18.92	68.92
CMR3	Providing career stability to the HFAR staff	6.76	6.76	27.03	59.46
CMR4	“Reviewing” the rank of admission	18.92	33.78	16.22	31.08
CMR5	Providing salary supplementation	2.70	6.76	21.62	68.92
CMR6	Introducing more flexible working arrangements	1.35	10.81	24.32	63.51
CMR7	Investing in training	0.00	4.05	24.32	71.62
CMR8	Ensuring MP can obtain a consultant degree while serving in the military	9.46	16.22	31.08	43.24
CMR9	Allowing doctors in the reserves to perform active duty service	21.62	35.14	31.08	43.24
CMR10	Establishing partnerships with higher education institutions	9.46	16.22	31.08	43.24
CMR11	Centralising career management at DIRSAM	13.51	12.16	24.32	50.00
CMR12	Creating a 4th Branch	21.62	14.86	17.57	45.95
CMR13	Allowing Military Physicians to choose a horizontal career path	17.57	29.73	33.78	18.92
CMR14	Creating a Military Medicine Competency accredited by the Portuguese Medical Association	16.22	10.81	41.89	31.08
CMR15	Ensuring that the HFAR's core services have an impeccable reputation as a reference in healthcare at the national level	1.35	14.86	28.38	55.41
CMR16	Creating more vacancies for OF5 (MGO/COL)	12.16	27.03	27.03	33.78
CMR17	Increasing the number of Medical General Officers in the SMS	13.51	31.08	22.97	32.43
CMR18	Improving the working conditions	61.35	4.05	16.22	78.38
CMR19	Improving the mechanisms to provide feedback on job performance	2.70	16.22	45.95	35.14
CMR20	Creating forums (both formal and informal) that encourage service members to communicate with their supervisors	10.81	28.38	33.78	27.03
CMR21	Improving HR management by taking full advantage of MP know-how / area of expertise (the right person for the right job)	0.00	9.46	24.32	66.22

4.2.4. Brief overview and answer to SQ2

Over recent years, the awareness that HR management has a direct impact on job satisfaction, and thus on MP retention rates, has led to an attempt to address the specific operational needs of the branches by implementing measures to improve the efficiency of HR practices. Thus, several studies have attempted to explain the reasons for turnover intentions.

Motivation and organizational commitment are the cornerstone of retaining MP in the AAF. Employees who are satisfied with their job and who identify with their organization have a considerably stronger psychological bond with that organization. There have also

been attempts to identify measures that can be taken to enhance organizational engagement.

Analysing the data collected in the study made it possible to identify a set of measures that can be taken by the AAFF to improve the management and retention of MP, rated by priority, as shown in Table 15. This provides an answer to SQ2, “What measures can be taken to improve MP retention in the AAFF?”

Table 15 – Measures to retain MP in the AAFF

Dimension	Measures	Priority
Management	Implementing an integrated management model	4
	Regulating the Specialised Health Staff	4
	Providing career stability to the HFAR staff	4
	Centralising career management at DIRSAM	4
	Creating a 4th Branch	4
	Improving HR management by taking full advantage of MP know-how / skill-set (the right person for the right job)	4
	Allowing Military Physicians to choose a horizontal career path	3
	Allowing doctors in the reserves to perform active duty service	2
Retention	Providing salary supplementation	4
	Introducing more flexible working arrangements	4
	Investing in training	4
	Ensuring MP can obtain a consultant degree while serving in the military	4
	Establishing partnerships with higher education institutions	4
	Ensuring that the HFAR's core services have an impeccable reputation as a reference in healthcare at the national level	4
	Creating more vacancies for OF5 (MGO/COL)	4
	Increasing the number of Medical General Officers in the SMS	4
	Improving the working conditions	4
	Creating a Military Medicine Competency accredited by the Portuguese Medical Association	3
	Improving the mechanisms to provide feedback on job performance	3
	Creating forums (both formal and informal) that encourage service members to communicate with their supervisors	3
	“Reviewing” the rank of admission	2

4.3. Most relevant medical specialties to the practice of OM

The HFAR Staff Plan (SP) lists all medical specialties available in the AAFF (2015).

At this time, the Branches do not agree on which medical specialties are most relevant to the practice of OM. This is largely due to each branch’s operational specificities.

For J. Silva (op. cit.), the most important OM specialties are “General Practice / Family Medicine, Occupational Medicine, Public Health, and Sports Medicine”. Mendes (2013) believes that the medical specialties needed to create the OM health care modules that Portugal may need to deploy are “Anaesthesiology, General Surgery, Internal Medicine, Intensive Care Medicine, and Orthopaedics” (p. 26), and adds that other specialties, such as “Cardiology, Ophthalmology, Otorhinolaryngology, Pulmonology, Psychiatry, Laboratory

Medicine, Medical Imaging, and Dentistry” (p. 27), also play an important role in the medical selection and preparation of a force. Mendes adds that all medical specialties are potentially relevant to the practice of OM because these doctors are MP above all else, and it does no benefit to Military Medicine to create a divide between hospital medicine and OM that would only lead to schisms and skewed perceptions about the importance of the Units that comprise the MHS (the HFAR being simply one of those Units) (C. Mendes, op. cit.).

MP’s choice of specialty is another factor in the attractiveness of military medicine. For J. Silva (op. cit.), “most doctors who join the military choose hospital specialties rather than specialties associated with what one would call OM”. N. Santos (op. cit.) states that MP “are usually drawn to areas that involve the treatment of diseases”. Carvalho’s study (2016) found that the military aspect of medicine was one of the reasons cited by MP for the incompatibility of OM with a hospital career, and that this was partly because it is not valued in the civilian world. This study confirms the need to create a Military Medicine Competency accredited by the Portuguese Medical Association, as this will allow MP to become more specialised and thus increase the attractiveness of the military aspects of operational medicine.

4.3.1. Initial list of relevant specialties

Despite the lack of agreement regarding which specialties are most relevant to the practice of OM, this study attempted to identify the specialties that garnered the most consensus. Thus, a list of medical specialties was drawn from the SP of the Units that comprise the MHS (presented in Table 16).

Table 16 – Medical specialties

Specialties	
Anaesthesiology	Intensive Care Medicine
General surgery	Immunohemotherapy
Reconstructive plastic surgery	Immunology / Allergology
Vascular surgery / Angiology	Medical imaging
Gynecology / Obstetrics	Infectiology
Neurosurgery	Sports Medicine
Ophthalmology	Internal Medicine
Orthopaedics	Nephrology
Otorhinolaryngology	Neurology
Urology	Medical oncology
Maxillofacial Surgery	Clinical Pathology
Anatomical Pathology	Pulmonology
Cardiology	Psychiatry
Dermatology	Rheumatology
Endocrinology	Nuclear Medicine
Physiatry (PM&R)	Public Health
Gastroenterology	General Practice / Family Medicine
Haematology	Occupational Medicine

This list was reviewed by the experts, who were asked to group the medical specialties according to their applicability to the fields of hospital medicine, occupational medicine and operational medicine. The results were then measured on the scale presented in Table 17.

Table 17 – Medical specialties assessment scale

Degree of interviewee agreement in %	
%	Qualitative assessment
95 to 100	Excellent
85 to 94	Relevant
70 to 84	Good
50 to 69	Satisfactory
0 to 49	Insufficient

As shown in Table 17, Anaesthesiology, General Surgery, Orthopaedics and General Practice / Family Medicine obtained a degree of agreement from the experts of 83.33%, which corresponds to the qualitative assessment “Good”, and are therefore validated as relevant to OM. Neurosurgery, Ophthalmology, Intensive Care Medicine, Infectiology, Sports Medicine, Internal Medicine, Psychiatry, Public Health and Occupational Medicine obtained a degree of agreement from the experts of 66.67%, which corresponds to the qualitative assessment “Satisfactory”, and are therefore validated as relevant to OM. Otorhinolaryngology, Maxillofacial Surgery, Cardiology, Medical imaging and Clinical Pathology obtained a degree of agreement from the experts of 50%, which corresponds to the qualitative assessment “Satisfactory”, and are therefore validated as relevant to OM. The remaining specialties obtained a degree of agreement from the experts lower than 50%, which corresponds to the qualitative assessment “Insufficient”, and are therefore not validated as relevant to OM. All measures that were validated by the experts were evaluated by a broader sample of MPs.

Table 18 – Medical specialties rated by relevance

Specialties	E1	E2	E3	E4	E5	E6	Degree of agreement in %	
							Yes	No
Anesthesiology	Y	N	Y	Y	Y	Y	83.33	16.67
General surgery	Y	N	Y	Y	Y	Y	83.33	16.67
Reconstructive plastic surgery	Y	N	Y	N	N	N	33.33	66.67
Vascular surgery / Angiology	N	N	Y	N	N	N	16.67	83.33
Gynecology / Obstetrics	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Neurosurgery	Y	N	Y	Y	Y	N	66.67	33.33
Ophthalmology	Y	N	Y	Y	Y	N	66.67	33.33
Orthopaedics	Y	N	Y	Y	Y	Y	83.33	16.67
Otorhinolaryngology	N	N	Y	Y	N	Y	50.00	50.00
Urology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Maxillofacial Surgery	N	N	Y	Y	Y	N	50.00	50.00
Anatomical Pathology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Cardiology	N	N	Y	Y	N	Y	50.00	50.00
Dermatology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Endocrinology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Physiatry (PM&R)	N	N	Y	N	N	Y	33.33	66.67
Gastroenterology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Haematology	N	N	Y	N	N	N	16.67	83.33
Intensive Care Medicine	Y	N	N	Y	Y	Y	66.67	33.33
Immunohemotherapy	N	N	N	N	Y	N	16.67	83.33
Immunology / Allergology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Medical Imaging	Y	N	N	N	Y	Y	50.00	50.00
Infectiology	Y	N	Y	Y	N	Y	66.67	33.33
Sports Medicine	Y	Y	N	Y	N	Y	66.67	33.33
Internal Medicine	Y	N	Y	N	Y	Y	66.67	33.33
Nephrology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Neurology	N	N	N	Y	N	N	16.67	83.33
Medical Oncology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Clinical Pathology	N	N	N	Y	Y	Y	50.00	50.00
Pulmonology	N	N	Y	N	N	N	16.67	83.33
Psychiatry	Y	N	Y	N	Y	Y	66.67	33.33
Rheumatology	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Nuclear Medicine	N	N	N	N	N	N	0.00	100.00
Public Health	Y	Y	N	Y	N	Y	66.67	33.33
General Practice / Family Medicine	Y	Y	N	Y	Y	Y	83.33	16.67
Occupational Medicine	Y	Y	N	Y	Y	N	66.67	33.33

4.3.2. Consolidated list of relevant specialties

A broader sample of MP were provided the list of validated specialties and were asked to rate them on the scale presented in Table 17. As Table 19 shows, Neurosurgery, Ophthalmology,

Otorhinolaryngology, Maxillofacial Surgery, Medical Imaging, Clinical Pathology, and Occupational Medicine obtained a degree of agreement lower than 50%, which corresponds to the qualitative assessment “Insufficient”, and were thus not validated as relevant to the practice of OM. The remaining specialties obtained a degree of agreement from the experts higher than 50%, and are therefore validated as relevant to the practice of OM.

Table 19 – Medical specialties rated according to relevance

Specialty	Degree of agreement in %	
	Yes	No
Anaesthesiology	94.59	5.41
General Surgery	94.59	5.41
Neurosurgery	32.43	67.57
Ophthalmology	33.78	66.22
Orthopaedics	94.59	5.41
Otorhinolaryngology	39.19	60.81
Maxillofacial Surgery	20.27	79.73
Cardiology	52.70	47.30
Intensive Care Medicine	71.62	28.38
Medical Imaging	25.68	74.32
Infectiology	56.76	43.24
Sports Medicine	62.16	37.84
Internal Medicine	81.08	18.92
Clinical Pathology	14.86	85.14
Psychiatry	54.05	45.95
Public Health	54.05	45.95
General Practice / Family Medicine	63.51	36.49
Occupational Medicine	45.95	54.05

4.3.3. Brief overview and answer to SQ3

MP’s choice of specialty is another factor in the attractiveness of military medicine. The military aspect of operational medicine is one of the reasons cited by MP for its incompatibility with a hospital career, partly because it is not valued in the civilian world. This study confirms the need to create a Military Medicine Competency accredited by the Portuguese Medical Association, as this will allow MP to become more specialised and increase the attractiveness of the military aspects of operational medicine.

Although the Branches do not agree on which medical specialties are most relevant to Operational Medicine, partly due to each branch’s specific operational needs, this work attempted to identify the specialties that garnered the most consensus.

The resulting list of medical specialties relevant to the practice of OM presented in Table 20 provides the answer to SQ3, “Which specialties are most relevant to the practice of OM?”

Table 20 – List of medical specialties relevant to OM

Specialty
Anaesthesiology
General surgery
Orthopaedics
Cardiology
Intensive Care Medicine
Infectiology
Sports Medicine
Internal Medicine
Psychiatry
Public Health
General Parctice / Family Medicine

4.4. Measures to improve the attractiveness of Military Medicine and answer to the RQ

The above analysis provides an answer to the RQ, “How can the attractiveness of Military Medicine be improved?” Over recent years, there have attempts to implement a set of measures to attract new HR to the AAFF and retain those who are already serving. Despite this, for the proposed measures to succeed, strategies must be defined and implemented in a coordinated manner by the branches and the EMGFA. Thus, this work suggests a set of measures that the AAFF can take to increase the attractiveness of Military Medicine. These measures are presented in Table 21.

Table 21 – Measures to increase the attractiveness of Military Medicine

Dimensão	Medidas	Priorização
Recruitment	Informing candidates of the group of specialties that they will be able to choose at the time of application	4
	Raising awareness about Military Medicine in medical universities	4
	Implementing different pathways of admission according to their impact on the core areas of Military Health	3
	Updating the instruments for carrying out tenders	3
	Centralising the recruitment processes	3
	Implementing marketing measures	3
	Enabling the HFAR to open the general training component of medical internship to civilian doctors	3
	Authorizing the admission of specialist doctors to the rank of 1Lieut/Cap through extraordinary tender	1

Management	Implementing an integrated management model	4
	Regulating the Specialised Health Staff	4
	Providing career stability to the HFAR staff	4
	Centralising career management at DIRSAM	4
	Creating a 4th Branch	4
	Improving HR management by taking full advantage of MP know-how / area of expertise (the right person for the right job)	4
	Allowing Military Physicians to choose a horizontal career path	3
	Allowing doctors in the reserves to perform active duty service	2
Retention	Providing salary supplementation	4
	Introducing more flexible working arrangements	4
	Investing in training	4
	Ensuring MP can obtain a consultant degree while serving in the military	4
	Establishing partnerships with higher education institutions	4
	Ensuring that the HFAR's core services have an impeccable reputation as a reference in healthcare at the national level	4
	Creating more vacancies for OF5 (MGO/COL)	4
	Increasing the number of Medical General Officers in the SMS	4
	Improving the working conditions	4
	Creating a Military Medicine Competency accredited by the Portuguese Medical Association	3
	Improving the mechanisms to provide feedback on job performance	3
	Creating forums (both formal and informal) that encourage service members to communicate with their supervisors	3
	"Reviewing" the rank of admission	2

5. Conclusions

The main goal of the MHS reforms was to optimise, rationalise and focus the resources allocated to Military Health. This aimed to improve the system's operational performance and functionality, thereby increasing its efficiency. The main measures that stemmed from this decision were the merger of the Branch Military Hospitals into the HFAR, as well as the establishment of the DIRSAM in the EMGFA.

The combination of staff cuts and the hiatus in the recruitment of MP through the EESPUM from 2013 to 2016 exposed the difficulties in "filling" the SMS. In addition to these difficulties, there has been a worrying trend that shows an increase in the number of MP who opt for early separation (121 MP left the military in the last seven years). Therefore, there is a need to develop measures to improve the recruitment, management and retention of MP in the AAFP.

Having established the MHS's greatest constraints in terms of HR, this study found that, underlying the issues that influence the attractiveness of Operational Medicine (OM) is the attractiveness, or lack thereof, of Military Medicine as a whole (despite the fact that the operational component is the core of Military Health).

The GO of this study was to analyse measures that can improve the attractiveness of Military Medicine. This was achieved by answering the RQ - "How can the attractiveness of

Military Medicine be improved?”

The methodology used in the study was developed in three phases (exploratory, analytical and conclusive) and essentially used inductive reasoning, a qualitative research strategy reinforced by quantitative elements and a case study research design.

Achieving SO1 involved analysing measures to improve attractiveness and increase the recruitment of MP. The study showed that the aspects most likely to motivate young people to become MP are career stability, access to a medical specialty, and the adventurous and humanitarian aspects of medicine. Therefore, these aspects should be explored by implementing measures that ensure applicants' initial expectations are met. Over the last five years, the response to the tenders issued by ordinance has been lukewarm, as shown by the low numbers of applicants. Therefore, SQ1 – “What measures can be taken to improve attractiveness and the recruitment of MP?” – was answered by identifying a set of measures that can be taken to improve attractiveness and the recruitment of MP.

To achieve SO2, several measures to retain MP in the AAFF were analysed. It was found that, over recent years, there has been an attempt to address the specific operational needs of the branches by implementing measures to improve the efficiency of HR management, as shown by the studies that have attempted to explain the reasons for MP turnover intentions. Motivation and organizational commitment are the cornerstone of retaining MP in the AAFF. Employees who are satisfied with their job and who identify with their organization have a stronger psychological bond with that organization. There have also been attempts to identify measures to increase organizational engagement. Thus, SQ2 – “What measures can be taken to improve MP retention?” – was answered by identifying a set of measures that can be taken to retain MP in the AAFF.

SO3 aimed to determine which specialties are most relevant to the practice of OM. The study found that MP's choice of specialty is a factor in the attractiveness of Military Medicine. The military aspect of operational medicine is one of the reasons cited by MP for its incompatibility with a hospital career, partly because it is not valued in the civilian world. Addressing this gap will involve the creation of a Military Medicine Competency accredited by the Portuguese Medical Association, as this will allow MP to become more specialised and increase the attractiveness of the military aspects of operational medicine. Although the Branches do not agree on which medical specialties are most relevant to Operational Medicine, partly due to each branch's specific operational needs, this work attempted to identify the specialties that garnered the most consensus. SQ3 – “Which specialties are most relevant to the practice of OM?” – was answered by identifying the medical specialties generally considered to be relevant to the practice of OM.

The answer to the RQ – “How can the attractiveness of Military Medicine be improved?” – is that, despite the recent attempts to implement a set of measures to attract new HR to the AAFF and retain those who are already serving, for the proposed measures to succeed, strategies must be defined and implemented in a coordinated manner by the branches and the EMGFA. This work suggests a set of measures that can be taken to increase the attractiveness of Military Medicine and thus improve the recruitment, management and retention of MP.

The study identified new measures to improve the attractiveness of Military Medicine and confirmed the importance of the measures that have already been implemented or identified in previous studies by measuring their impact on those who are most affected by them, that is, MP. The list of measures rated by priority by the MP that participated in this study are thus its **main contribution to knowledge**.

The main **limitations** of the study were the sample size, especially with regards to the number of Air Force MP that answered the questionnaire. With a larger sample, the priority of the measures and the specialties identified as relevant to the practice of OM may have been different while also having a greater impact on decision-makers.

Future studies are needed to broaden the research to other NATO countries, with special focus on the studies carried out by the Committee of the Chiefs of Military Medical Services (COMEDS), which can provide a basis for comparison between the Portuguese reality and that of our allies.

The **practical implication** of this study is that it helps explain the current difficulties in recruitment, management, and retention of MP in the MHS services. Finally, the study's **recommendation** is that its findings be shared with the MHS services, particularly the list of prioritized measures to improve the attractiveness of Military Medicine.

References

- Allen, N. J., & Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: an examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49, pp. 252-276.
- Armed Forces General Staff. (2015). *Quadro Orgânico do Hospital das Forças Armadas*. [Armed Forces Hospital Staff Plan] Resources Division. Lisbon: Author.
- Armed Forces General Staff. (2017). *Sistema de Saúde Militar, Processo de reforma - Ponto de situação*. [Military Health System Reforms - Status report] Lisbon: Author.
- Armed Forces General Staff, Military Health Directorate. (2017). *Necessidades de Recrutamento de Médicos Militares para 2017*. [Military Physician Recruitment Needs for 2017] Lisbon: Author.
- Braga, C. M. (2018). *Motivação e Turnover dos Médicos Militares das Forças Armadas Portuguesas*. (Individual Research Work, Field Grade Officers Course). Military University Institute (IUM), Lisbon.
- Branco, E. F. (2018). *A saída precoce dos Oficiais Médicos das Forças Armadas*. (Individual Research Work, General Officers Course). Military University Institute (IUM), Lisbon.
- Carvalho, L. B. (2016). *Medicina Civil e Militar - Duas vertentes inseparáveis*. (Individual Research Work, Flag Officers Course). Military University Institute (IUM), Lisbon.
- Chiavenato, I. (1999). *Gestão de Pessoas. O novo papel dos recursos humanos nas organizações*. Rio de Janeiro: Campus.
- Chiavenato, I. (2006). *Administração de Recursos Humanos: Fundamentos Básicos* (6th ed.). São Paulo: Atlas.
- Coelho, A. R. (2006). *Reforma da Saúde Militar. Uma intenção muitas vezes adiada* [PDF]. Retrieved from: http://www.revistamilitar.pt/artigopdf.php?art_id=110

- Council of Chiefs of Staff. (18 June 2015). *Normas Orientadoras da Gestão do Pessoal de Saúde Militar*. [Guidelines for the Management of Military Health Personnel] Lisbon: Author.
- Decision No. 15302/2011 of 27 October (2011). *Constituição de equipa técnica para reforma do Sistema de Saúde Militar*. [Establishes a technical team to oversee the Military Health System reforms] *Diary of the Republic, 2nd Series, 217, 44786*. Lisbon: Ministry of National Defence.
- Decision No. 2943/2014 of 31 January (2014a). *Orientações para a Reforma do Sistema de Saúde Militar*. [Guidelines for implementing the Military Health System reforms] *Diary of the Republic, 2nd Series, 37, 5386-5388*. Lisbon: Ministry of National Defence.
- Decision No. 511/2014 of 30 December (2014b). *Modelo Conceptual da Saúde Militar*. [Conceptual Framework for Military Health] *Diary of the Republic, 2nd Series, 12, 1795-1796*. Lisbon: Ministry of National Defence.
- Decree-Law No. 90/2015 of 29 May (2015). *Estatuto dos Militares das Forças Armadas*. [Status of the Armed Forces Military Personnel] *Diary of the Republic, 1st Series, 104, 3198-3253*. Lisbon: Ministry of National Defence.
- Decree-Law n. 13/2018 of 26 February (2018). *Regime do Internato Médico*. [Medical Internship Regulation] *Diary of the Republic, 1st Series, 40, 1077-1085*. Lisbon: Ministry of Health.
- Decree-Law n. 184/2014 of 29 December (2014). *Orgânica do Estado-Maior-General das Forças Armadas*. [Organizational Structure of the Armed Forces General Staff] *Diary of the Republic, 1st Series, 250, 6382-6397*. Lisbon: Ministry of National Defence.
- Decree-Law n. 187/2012 of 16 August (2012). *Criação do Polo de Lisboa do Hospital das Forças Armadas*. [Establishes the Armed Forces Hospital – Lisbon Hub] *Diary of the Republic, 1st Series, 158, 4490-4492*. Lisbon: Ministry of National Defence.
- Decree-Law n. 519/77 of 17 December (1977). *Estatuto da Carreira Médico-Militar*. [Status of the Medical Military Career] *Diary of the Republic, 1st Series, 243, 2227-2229*. Lisbon: Council of the Revolution.
- Feijoo, J. P. (December 2018). *Gerir e avaliar o desempenho na organização ágil*. [Managing and assessing performance in agile organizations] In: Joint Staff Course, Performance Management. Lecture organized by the Military University Institute, Lisbon.
- Gonçalves, M. (18 October 2016). O reconhecimento como fator de atratividade. [Online] Retrieved from: <https://inforh.pt/artigo-o-reconhecimento-como-fator-de-atratividade/>
- Kenoby. (25 July 2017). Como melhorar a taxa de atratividade na minha empresa? [Online] Retrieved from: <http://www.kenoby.com/blog/como-melhorar-a-taxa-de-atratividade-na-minha-empresa/>
- Law No. 174/99 of 21 September (1999). *Lei do Serviço Militar*. [Military Service Law] *Diary of the Republic No. 221/1999, Series I-A*. Lisbon: Lisbon: Assembly of the Republic.
- Mendes, A. M. (2014). *Identificação Organizacional, Satisfação Organizacional e Intenção de Turnover: estudo com uma amostra do setor das Telecomunicações*. (Integrated Master's Thesis in Psychology). University of Lisbon – Faculty of Psychology (UL), Lisbon.
- Mendes, N. C. (2013). *A Medicina Operacional e a prontidão da Componente Operacional do Sistema de Forças*. (Individual Research Work, Flag Officers Course). Military University Institute (IUM), Lisbon.

- Ministry of National Defence, Directorate General for National Defence Resources. (2017). *Obtenção e Retenção de Recursos Humanos dos Quadros Especiais da Saúde nas Forças Armadas - Proposta de Medidas*. [Recruiting and Retaining Human Resources for the Specialised Medical Staff of the Armed Forces - Proposed Measures] Lisbon: Author.
- Oliveira, L. (November 2018). *Gestão de Capital Humano*. In: Joint Staff Course, HR Management in a benchmark company. Lecture organized by the Military University Institute, Lisbon.
- Online Portuguese Dictionary. (10 April 2019). *Attractiveness*. [Online] Retrieved from: <https://www.dicio.com.br/atratividade/>
- Order No. 632/78 of 21 October (1978). *Condições de ingresso nos quadros permanentes dos oficiais médicos dos três ramos das forças armadas*. [Requirements for admission of medical officers to the career staff of the three branches of the armed forces] Diary of the Republic, 1st Series, 243, 2227-2229. Lisbon: Council of the Revolution.
- Order No. 79/2018 of 16 March (2018). *Regulamento do Internato Médico*. [Medical Internship Regulation] Diary of the Republic, 1st Series, 54, 1315-1335. Lisbon: Ministry of Health.
- Santos, L., & Lima, J. (2016). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação*. IESM Notebooks, 8. IESM: Lisbon.
- Tett, R. P., & Meyer, J. P. (1993). *Job Satisfaction, Organizational Commitment, Turnover Intention, and Turnover: path analyses based on meta-analytic findings*. Retrieved from: https://www.academia.edu/12444642/job_satisfaction_organizational_commitment_turnover_intention_and_turnover_path_analyses_based_on_meta-analytic_findings

A IMAGEM DA POLÍCIA JUDICIÁRIA MILITAR NAS FORÇAS ARMADAS ¹

THE IMAGE OF THE MILITARY JUDICIAL POLICE IN THE ARMED FORCES

João Henrique Ferreira Bengalinha

Capitão Técnico de Informática da Força Aérea Portuguesa

Licenciado em Antropologia pela FCSH/NOVA

Licenciado em Direito pela FDUL

Oficial Investigador na Unidade de Investigação Criminal da Polícia Judiciária Militar

1400-192, Lisboa

joao.bengalinha@defesa.pt

Cristina Paula de Almeida Fachada

Major Psicóloga da Força Aérea Portuguesa

Doutorada em Psicologia pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa

Docente do Instituto Universitário Militar (IUM)

Investigadora do Centro de Investigação e Desenvolvimento do IUM (1449-027 Lisboa)

Investigadora do Centro de Investigação da AFA (2715-021 Pêro Pinheiro)

fachada.cpa@ium.pt

Resumo

A investigação criminal apresenta-se como um desafio para as polícias e autoridades judiciárias, enquanto processo identificador da prática de um crime, do seu autor, das circunstâncias em que foi cometido e de uma efetiva responsabilização. A Polícia Judiciária Militar (PJM), assume um papel relevante no Sistema de Organização da Investigação Criminal Português, que, ultimamente tem resultado num forte escrutínio público. É, assim, objetivo deste estudo analisar a imagem da PJM junto dos militares dos Quadros Permanentes das Forças Armadas, com recurso a uma amostra de 987 efetivos dos três Ramos, e a uma metodologia de raciocínio dedutivo, assente numa estratégia de investigação quantitativa com reforço qualitativo e num desenho de estudo de caso. Dos resultados obtidos, mediante questionários e entrevistas – versando as *perceções dos níveis de profissionalismo, competências, utilidade e qualidade da informação divulgada*, a par do *conhecimento organizacional* e eventual extinção da PJM, por fusão noutra Órgão de Polícia Criminal –, concluiu-se que os militares inquiridos, apresentam uma imagem medianamente positiva desta entidade policial, percecionando-a como razoavelmente profissional, competente e útil, tendencialmente atuante em respeito pela Lei e pelos valores militares, e facilitadora da investigação criminal em contexto militar, não devendo ser extinguida, nem destituída da sua autonomia/independência.

Como citar este artigo: Bengalinha, J. H. F., & Fachada, C. P. A. (2019). A Imagem da Polícia Judiciária Militar nas Forças Armadas. *Revista de Ciências Militares*, maio, VIII(1), 247-277. Retirado de <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Trabalho adaptado e revisto a partir do trabalho de investigação individual realizado no âmbito do Curso de Promoção a Oficial Superior 2019-2020, cuja defesa ocorreu em fevereiro de 2020, no Instituto Universitário Militar.

Palavras-chave: Investigação Criminal; Utilidade Percebida; Imagem Organizacional; Percepção, imagem da Polícia Judiciária Militar; Órgão de Polícia Criminal.

Abstract

A criminal investigation, as the process of determining that a crime has been committed, who its perpetrator was, and the circumstances in which it was committed to hold the culprit accountable, presents a challenge for the police and judicial authorities. The Military Judicial Police (PJM), which has recently come under intense public scrutiny, has an important role in the Portuguese Criminal Investigation System. This study will analyse the image of the PJM among military career personnel by surveying 987 respondents from the three branches of the Armed Forces, using a deductive reasoning methodology supported by a quantitative research strategy reinforced by qualitative elements and a case study research design. The questionnaires and interviews assessed the respondents' perceptions about the PJM's professionalism, competence and utility, the quality of available information, as well as their knowledge about the organization and their opinion on the possible dissolution of the PJM through a merger with another Criminal Police Body. The findings showed that the AAFP personnel surveyed have a moderately positive opinion of this police agency, viewing it as a reasonably professional, competent and useful organization that tends to respect the law and uphold military values, and that is uniquely qualified to conduct military criminal investigations. Therefore, it should not be disbanded, nor deprived of its autonomy / independence.

Keywords: *Criminal Investigation; Perceived Utility; Organizational Image; Perception; Image of the Military Judicial Police; Criminal Police Body.*

1. Introdução

“Character is like a tree and reputation like a shadow.
The shadow is what we think of it; the tree is the real think.”

Abraham Lincoln (1879, cit. por Holland, p. 586)

No labirinto da epistemologia do crime, a investigação criminal apresenta-se como um dos vetores de ligação essenciais entre a segurança interna e a justiça penal, na medida em que a prática de ilícitos criminais dificilmente pode artificializar a denominada distinção entre as duas dimensões da atividade criminosa: a preventiva e a repressiva (Gouveia, 2018, p. 654).

Neste sentido, tendo presente que prevenir não é o mesmo que punir, é natural que as estruturas que previnem também possam colaborar no processo punitivo, numa fase preliminar, permitindo até evitar crimes ou impedir a continuação de atividades ilícitas (Gouveia, 2018).

A investigação criminal situa-se, pelo supradito, no ambiente vasto da justiça penal, onde atendendo ao atual ordenamento jurídico-penal, são identificadas quatro fases distintas: inquérito, instrução, julgamento e recurso.

É, pois, na fase do inquérito criminal, no que diz respeito à sua finalidade e âmbito, que

está compreendido “[...] o conjunto de diligências que visam investigar a existência de um crime, determinar os seus agentes e a responsabilidades deles e descobrir e recolher as provas, em ordem à decisão sobre a acusação” (Decreto-Lei n.º 78/1987, de 17 de fevereiro, p. 644), que a investigação criminal é realizada, sob a orientação direta do Ministério Público e na sua dependência funcional.

É neste quadro que se inserem os Órgãos de Polícia Criminal (OPC), como “[...] entidades e agentes policiais que ou praticam um ato processual penal ou atuam sob a direção de uma autoridade judiciária” (Cunha, 1993, p. 99), refletida, na presente investigação, na PJM.

A Polícia Judiciária Militar (PJM) surge, assim, como um

[...] órgão de polícia criminal com competência específica nos processos por crimes estritamente militares, competindo-lhe as funções que, pelo Código de Processo Penal, são atribuídas aos órgãos de polícia criminal e actuando, no processo, sob a direção das autoridades judiciárias e na sua dependência funcional [...] e ainda com competência reservada que lhe é atribuída pela respectiva lei orgânica. (n.ºs 1 e 2, do artigo 118.º, da Lei n.º 100/2003, de 15 de novembro, p. 7819, e da Circular n.º 14/2004, de 5 de novembro, da Procuradoria-Geral da República (PGR), p. 1)

Dito por outras palavras, como um “[...] corpo superior de polícia criminal auxiliar da administração da justiça, organizado hierarquicamente na dependência do membro do Governo responsável pela área da defesa nacional e fiscalizado nos termos da lei [...]” (artigo 2.º, da Lei n.º 97-A/2008 de 3 de setembro, p. 5890-(2)).

Desta forma, à PJM, enquanto elemento central da Justiça Militar, não incumbe proteger a organização militar, mas, sim, a função militar (Prata, 2017), através da salvaguarda de bens jurídicos estruturantes da condição militar.

Como tal, numa sociedade altamente globalizada, onde a evolução tecnológica permite uma grande velocidade de circulação de dados, a publicidade e a divulgação da criminalidade, seja pela via da ficção, seja pela via do jornalismo, assume uma especial relevância na construção de imagens e percepções relativamente à atuação dos diferentes OPC’s, designadamente a forma como é percebida a sua razão de existir e, concomitantemente, a sua utilidade percebida.

Pelo referido, a percepção utilitária e ontológica de uma organização está intimamente ligada à imagem organizacional que é transmitida, e que “[...] é efetivamente percebida pelo destinatário, que, por sua vez, é influenciada pelas interações diárias entre os membros da organização e as audiências externas” (Hatch & Schultz, 1997, p. 359).

Na mesma linha, importa ter presente que a “[...] imagem é o resultado interativo que um amplo conjunto de comportamentos da organização produz no espírito dos seus públicos” (Villafañe, 1998, p. 30), ou, por outras palavras, “uma representação mental que um determinado indivíduo faz de uma organização, como reflexo da sua cultura, práticas e comunicação” (Ruão, 2006, p. 89).

Neste contexto, o tema da presente investigação – *A imagem da PJM nas Forças Armadas* –, afigura-se como um contributo significativo para um melhor entendimento da existência da PJM, como um dos elementos estruturantes no Sistema de Justiça Penal Militar e, consequentemente das FFAA, bem como do papel que tem e/ou que deverá ter no Sistema de Organização da Investigação Criminal Português (SOICP).

Este trabalho de investigação individual (TII) tem, assim, como objeto a imagem da PJM nas Forças Armadas, e está delimitado, conforme Santos e Lima (2019, pp. 41-43), nos domínios:

- Temporal, à atualidade (até ao corrente ano de 2019, que corresponderá à data de recolha dos dados);
- Espacial, aos militares das Forças Armadas (FFAA) dos Quadros Permanentes (QP);
- De conteúdo, à imagem da PJM nas FFAA.

Pelo acima referido, é objetivo geral (OG) deste TII, *Analisar a imagem da Polícia Judiciária Militar junto dos militares das Forças Armadas*, e são objetivos específicos:

OE1: Analisar a perceção que os militares das FFAA têm acerca do enquadramento da PJM no âmbito do Sistema de Organização da Investigação Criminal Português;

OE2: Avaliar a utilidade percebida da PJM pelos militares das FFAA.

Um conjunto de objetivos plasmados na questão central (QC) à presente investigação, *Qual é a imagem da Polícia Judiciária Militar junto dos militares das Forças Armadas?*

2. Enquadramento teórico e conceptual

“Visto que o fundamento da propriedade é a utilidade, onde não houver utilidade possível não pode existir propriedade.”

J. J. Rousseau (*In Pensador*, s.d.)

No presente capítulo apresenta-se a revisão da literatura, os conceitos estruturantes e o modelo de análise.

2.1. Estado da arte e conceitos estruturantes

A este nível, aduzem-se conteúdos destinados a consolidar o quadro de referência desta investigação.

2.1.1. Perceção

A palavra perceção deriva do termo latino *perceptione*, e refere-se ao ato ou efeito de perceber ou à tomada de conhecimento sensorial de objetos ou de acontecimentos exteriores (Infopédia, s.d.).

Para a Psicologia é o processo ou o resultado de tornar consciente objetos, relações e ações recebidas através dos sentidos, que inclui atividades como reconhecer, observar e discriminar, a fim de permitir que os organismos se organizem e interpretem os estímulos (American Psychological Association, 2010, p. 696).

Segundo a Teoria da Gestalt,

[...] o processo cerebral primordial na percepção visual não é um conjunto de atividades separadas. A área visual do cérebro não responde a elementos separados do que é visualizado, nem vincula esses elementos mediante a algum processo mecânico de associação. O cérebro, na verdade, é um sistema dinâmico em que todos os elementos que estejam ativos num dado momento interagem entre si; elementos semelhantes ou próximos uns dos outros tendem a se combinar, e elementos distanciados ou diferentes não tendem a se combinar. (Schultz & Duane, 2004, p. 311)

Pelo referido, é evidente que a discussão do tema da percepção tem sido muitas vezes associada ao de sensação, “considerada como o ponto de contato entre o mundo físico e o da mente” (Lopes & Abib, 2002, p. 129), e se por um lado a sensação está mais relacionada com a captação de estímulos internos e externos através das fibras nervosas e da condução destes até às áreas cerebrais, nas quais o estímulo é decodificado, por outro, a percepção constitui a decodificação desse estímulo (Souza & Erdman, 2003, p. 76).

Neste enquadramento,

[...] a percepção, [mais do que] uma resposta rígida ligada ao estímulo, determinada somente pelas características físicas do meio, [é], sim um processo bipolar resultante da interação entre condições de estímulo, por um lado, e factores inerentes ao observador (e/ou factores sociais externos) por outro. (Witthaker, 1971, p. 345)

Assim, também Garcia (1964, p. 62) referiu que as condições que influem a percepção variam de um indivíduo para outro, decorrentes quer de diferenças sensoriais, quer de outras idiossincrasias, tais como as diversidades subjetivas (aptidões, hábitos, motivações, experiências pessoais, profissão, sexo, idade, estado afetivo, entre outras) e as características de personalidade (Bartley, 1958, p. 440).

Sendo, então, a percepção um processo de discriminar os estímulos e interpretar os seus significados, intervindo, p.ex., os fatores acima elencados, uma das características mais conspícuas da percepção é a sua natureza seletiva, ou seja, que ainda que os órgãos sensoriais sejam bombardeados a todo o momento com uma multiplicidade de estímulos, pouco são claramente percebidos e os restantes permanecem na penumbra (Morgan, 1974, pp. 271-277).

É, pois, evidente que ao contrário daquilo que é comumente aceite, a realidade não é algo único, estático e estável, mas, sim, uma construção, tecida de fluxos e refluxos, movimentos e contramovimentos, que se afetam reciprocamente (Branco, 2010, p. 5).

Dito de outra forma,

os humanos não são recetores passivos de informação fatural e objetiva, proveniente do meio, mas processadores ativos dessa informação. [E, como tal], mais do que simplesmente absorver a realidade, os seres humanos constroem socialmente a realidade que habitam. Diferentes pessoas têm diferentes percepções dos fenómenos supostamente objetivos que acontecem na sua envolvente. Por exemplo, duas pessoas podem estar em desacordo sobre o estado de determinada coisa ou a interpretar a coisa de forma distinta, segundo as respetivas experiências e interesses individuais. (Cunha, Rego, Campos e Cunha, & Cardoso, 2003, p. 63)

Conforme Depexe e Petermann (s/d), desde logo enfatizaram no título do seu artigo “Percepção: o primeiro passo na construção de uma imagem de marca”, conhecer o processo de percepção é “[...] fundamental para a publicidade e para a gestão da imagem de marcas, [definindo-se a imagem] como um conjunto de associações e valores estabelecidos entre a marca e o consumidor” (p. 2). Associações estas que “[...] nascem de percepções oriundas tanto de experiências pessoais quanto de mensagens transmitidas pelos meios de comunicação” (Pinho, 1996, cit. por Depexe & Petermann, s/d, p. 2).

Pelo referido, urge operacionalizar, ainda que de forma sucinta, o constructo “imagem”.

Associada a um resultado, uma interpretação, uma decodificação de sinais que podem

ser produzidos pelas mais diversificadas fontes, de entre as quais a identidade, e que reflete a alma e a visão da organização (Teixeira, 2016, p. 57), a imagem é formada por um conjunto de significados (percepções) pelos quais uma pessoa chega a conhecer um determinado objeto e por meio do qual o descreve (Riel, 1995, p. 73-74).

Neste enquadramento, torna-se evidente que a imagem das organizações não é por elas definida, ou seja,

os responsáveis pela comunicação não possuem total controle sobre a imagem de marca, já que ela é um conjunto de percepções que só se completa a partir das referências e valores do indivíduo. A imagem de marca é, então, construída numa constante interação entre marca e seres humanos. (Depexe & Petermann, s/d, p. 2)

Não sendo, por conseguinte, o que uma organização acredita ser, mas os sentimentos e crenças (percepções) relativas à organização que existem nas mentes dos seus múltiplos públicos/atores (Bernstein, 1986, cit. por Abratt, 1989 p. 68), a imagem organizacional é o resultado da projeção de duas dimensões: uma interna e outra externa, respetivamente *imagem interna* e *imagem comunicada* à luz de Alvesson, 1990, p. 376; autoimagem e imagem pública, *cfr.* a taxonomia de Sousa (2003, p. 36).

Noutra perspetiva, Ruão e Farhangmer (2000, p. 9-10) referiram-na como o resultado da “imagem que a organização pretende projetar dela própria – em conformidade com a sua [própria] identidade”, e que designam por *imagem pretendida ou projetada* – e da imagem “[...] que os públicos formarão da organização a partir dos contactos que desenvolvem com a mesma, e que [posteriormente] confrontarão com os seus [próprios] valores, preconceitos e outros fatores psicológicos internos, [que denominam] por *imagem percebida*”.

2.1.2. Sistema de Organização da Investigação Criminal Português

Em Portugal, existem apenas dois Corpos Superior de Polícia, a PJM e a PJ, e, ainda que a Lei não defina o conceito de Corpo Superior de Polícia (CSP), decorre das especiais competências previstas na Lei, o que verdadeiramente as distingue dos demais OPC's, designadamente o facto de existirem para coadjuvar exclusivamente as autoridades judiciárias naquela que é a sua única atividade – a investigação criminal, nomeadamente de crimes de maior complexidade, bem como da possibilidade de poderem ordenar a realização de perícias, com as devidas limitações previstas na Lei (artigos 1.º, 3.º e 10.º, da Lei n.º 97-A/2008 de 3 de setembro, p. 5890-(2)- 5890-(3); artigos 2.º, 3.º e 12.º, da Lei n.º 37/2008 de 6 de agosto, p. 5281-5282).

Assim, num contexto de grande complexidade originado pelo alargamento da investigação criminal a polícias administrativas gerais de ordem pública, através da Lei n.º 21/2000, de 10 de agosto, surgiu a necessidade de amadurecer o regime da investigação criminal, através da aprovação de um novo regime jurídico (Gouveia, 2018, pp. 656-657).

Com a aprovação da Lei da Organização da Investigação Criminal (LOIC) (Lei n.º 49/2008, de 27 de agosto), foi, assim, criado um sistema de regras, que preceituam e organizam a investigação criminal, nomeadamente a definição das (in)competências de investigação dos diferentes OPC's, a sua coordenação e os deveres de cooperação nacional e internacional, tendo em vista evitar os conflitos de jurisdição e permitir uma

maior eficiência da mesma.

Na perspectiva punitiva do Estado, tal como decorre do plano normativo, nomeadamente da LOIC, a investigação criminal é definida como “[...] o conjunto de diligências que, nos termos da lei processual penal, se destinam a averiguar a existência de um crime, determinar os seus agentes e a sua responsabilidade e descobrir e recolher provas, no âmbito do processo” (Lei n.º 49/2008, de 27 de agosto, p. 6038).

Desta forma, nos termos do mesmo preceito legal (LOIC), decorre a prossecução de um tríplice objetivo, nomeadamente: averiguar a existência de um crime; descobrir os seus agentes e a sua responsabilidade; descobrir e recolher as provas.

É, pelo referido, finalidade da investigação criminal

proceder a uma reconstrução jurídica do facto na sua existência histórica, através do processo penal, mediante uma sequência de atos juridicamente preordenados e praticados pelas pessoas que estão legitimamente autorizadas, tendo em vista apurar se foi ou não praticado algum crime e, em caso afirmativo, aferir das respetivas consequências jurídicas e a sua justa aplicação. (Silva, 2015, p. 25)

Por outro lado, para além da vinculação normativa deste conceito, do ponto vista material, metodológico e epistemológico, a investigação criminal apresenta-se como uma área do conhecimento que tem por objeto de estudo o fenómeno criminal e o seu agente, procurando descobrir e reconstituir a verdade material dos factos com relevância penal, bem como demonstrar a sua autoria (Braz, 2019, p. 21).

Do ponto de vista metodológico a investigação criminal é, então, “[...] um sistema padronizado e sistemático destinada a atingir o conhecimento” (Mannheim, 1984, p. 118) ou, por outras palavras, “uma pesquisa sistemática e sequente do respetivo objeto, com recurso a meios técnicos e científicos” (Antunes, 1985, p. 4).

Adicionalmente, referiu Braz (2019) que a atividade de investigação criminal tem um carácter meramente instrumental, pois não visa a formulação de causas explicativas e etiológicas da criminalidade em geral ou de forma categórica, mas tão-somente a explicação e demonstração objetiva de um ou vários crimes conexos, tendo em vista permitir ao poder judicial o exercício do Direito e a realização da Justiça.

Não obstante, o CPP, na alínea c), do n.º 1, do seu artigo 1.º, apresentar apenas uma definição de OPC e, não incluir a de investigação criminal, para Duarte (2013, p. 46)

[...] o legislador tomou esta opção porque assim são as leis relativas à polícia que irão distingui-las e definir as suas funções principais, [permitindo que] a Polícia sirva a administração da justiça sem que esta intervenha na organização e funcionamento daquela, não se imiscuindo nas definições e distinções orgânicas relativas às polícias.

Neste sistema de organização da investigação criminal são distinguidos dois tipos de OPC: 1) os de competência genérica (Polícia Judiciária – PJ, Guarda Nacional Republicana - GNR e Polícia de Segurança Pública - PSP) e 2) os de competência específica (Autoridade Tributária – AT, Autoridade de Segurança Alimentar e Económica – ASAE, Polícia Judiciária Militar – PJM, Polícia Marítima – PM, Serviço de Estrangeiros e Fronteiras – SEF, entre outros).

Ora, relativamente à atribuição da competência específica esta

[...] obedece aos princípios da especialização e racionalização na afectação dos recursos disponíveis para a investigação criminal, [porquanto os OPC's de competência genérica] abstêm-se de iniciar ou prosseguir investigações por crimes, que em concreto, estejam a ser investigados por órgãos de polícia criminal de competência específica. (Lei n.º 49/2008, de 27 de agosto, pp. 6038-6039)

É neste quadro, que a Lei da Organização da Investigação Criminal, conjugada com a Lei n.º 97-A/2008 de 3 de setembro (p. 5890-(2)) e com a Circular n.º 14/2004, de 5 de novembro (p. 1), da Procuradoria-Geral da República (PGR), insere a PJM no Sistema de Organização da Investigação Criminal, atribuindo à PJM uma dupla competência: competência específica para a investigação dos crimes estritamente militares previstos e punidos pelos Código de Justiça Militar (CJM); e competência reservada (genérica) para os crimes do foro comum que ocorram no interior de unidades, estabelecimentos e órgãos.

Contudo, a extinção da PJM (ou, em certa medida, a sua transferência para órgão policial militarizado) ou a sua continuidade tem sido questionada. Dois cenários advogados, entre outros e de forma respetiva, por aqueles que se situam na linha de pensamento de:

– Júdice (2004), que apadrinha a criação “na PJ de uma seção especializada em criminalidade de natureza militar – se eventualmente for necessária, do que duvido”, ou de J.M. Vidal (audição na CPI/AR, 19 de março de 2018), para quem não há “[...] qualquer especialidade na maior parte desses crimes para serem investigados por um OPC próprio e autónomo”. Ou, ainda, de Chaves (2019) e de Ferreira (2018). Ou seja, daqueles outros que defendem a possibilidade das competências da PJM serem integradas na GNR, através da “criação de uma Direção de Investigação de Crimes Militares na Guarda Nacional Republicana” (Chaves, 219), a qual poderia e deveria “ter militares dos diversos ramos das Forças Armadas, que aproveitasse ao máximo as sinergias com a atual estrutura de investigação criminal que a GNR possui” (Ferreira, 2018).

– Rodrigues (2019), para quem “[...] essa hipótese não deve ser equacionada [...] a PJM desenvolve um papel importante nas Forças Armadas”, ou Prata (2012), que diz não se encontrar qualquer justificação para a alteração da tutela administrativa da PJM nem para a integração desta na PJ, que “[...] não está vocacionada para assuntos relacionados com a defesa nacional e não tem o conhecimento nem a experiência institucional que é fundamental para entender os interesses jurídicos em jogo.”

2.1.3. Utilidade percebida

O constructo de “utilidade percebida” reporta-se à crença subjetiva de que, com a utilização de um determinado recurso, o utilizador irá aumentar o seu desempenho (Davis, 1989, p. 320) ou, por outras palavras o “préstimo que é atribuído a algo” (Fachada, 2015, p. 2).

Nesta linha de pensamento, enquadra-se o Modelo de Aceitação Tecnológica (*Technology Acceptance Model*; TAM) de Davis (1989), que – para estudar os efeitos de variáveis externas nas crenças internas, nas atitudes e nas intenções das pessoas, levando-as a rejeitar ou aceitar uma nova ferramenta –, preconizou que a motivação do utilizador para adotar uma nova ferramenta poderia ser explicada por uma tríade de fatores, em que um dos vértices é

precisamente a utilidade que o “utilizador” percebe existir nessa nova ferramenta, acrescida pela facilidade de uso percebida e pela atitude para usar o sistema.

Utilidade percebida (*Perceived Usefulness*) e facilidade de uso (*Ease of Use*) são assim vistas como dois fatores influenciáveis “[...] por variáveis externas, tais como: a ligação entre as crenças anteriores, a atitude, a intenção, as diferenças pessoais, o estado e os comportamentos controláveis” (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989, p. 985, cit. por Ramos & Fachada, 2019).

Pelo referido, e considerando que este estudo tem como um dos alicerces a utilidade percebida de um órgão de policial como a PJM – não enquanto sistema tecnológico, mas enquanto organização pública, que tem em vista a prossecução do interesse público – adotou-se, um pouco à luz de Ramos e Fachada (2019, p. 125), o supracitado modelo de TAM. Não na sua amplitude, como realizado por Ramos e Fachada (2019), mas no que à narrativa e instrumento de medida relacionados com a utilidade percebida diz respeito.

2.2. Modelo de Análise

O presente trabalho de investigação é desenvolvido de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1 – Mapa conceptual

Objetivo Geral	Analisar a imagem da Polícia Judiciária Militar junto dos militares das Forças Armadas			
Objetivos Específicos	Questão Central	Qual é a imagem da Polícia Judiciária Militar junto dos militares das Forças Armadas?		
	Questões Derivadas	Conceitos	Dimensões	Técnicas de recolha de dados
OE1 Analisar a percepção que os militares das FFAA têm acerca do enquadramento da PJM no âmbito do Sistema de Organização da Investigação Criminal Português	QD1 Qual é a percepção que os militares das FFAA têm acerca do enquadramento da PJM no âmbito do Sistema de Organização da Investigação Criminal Português?	Percepção Sistema de Organização da Investigação Criminal Português	Definição	Análise documental, questionário e entrevista semiestruturada
			Imagem (organizacional/percebida)	
			Estrutura organizacional	
			Não-extinção da PJM vs. Extinção com fusão noutra Órgão de Polícia Criminal	
OE2 Avaliar a utilidade percebida da PJM pelos militares das FFAA	QD2 Qual é a utilidade percebida da PJM pelos militares das FFAA?	Utilidade percebida	Teoria da Aceitação	

3. Metodologia e Método

“No one is an artist unless he carries his picture in his head before painting it, and is sure of his method and composition.”

Claude Monet (*In Claude Monet Quotes*, s.d.)

Neste capítulo descreve-se a metodologia e o método que norteiam esta investigação.

3.1. Metodologia

Metodologicamente, o raciocínio desenvolvido ao longo da investigação é dedutivo (partindo de um modelo/teoria de referência no estudo do constructo da utilidade percebida, *cfr.* Santos & Lima, 2019, p. 19), assenta numa estratégia de investigação quantitativa com reforço qualitativo e tem o estudo de caso como desenho de pesquisa.

3.2. Método

3.2.1. Participantes e procedimento

Participantes. Integraram a fase de pré-teste 81 militares, distribuídos pelos três ramos das FFAA (54,3% da Força Aérea; 28,4% da Marinha; 17,3% do Exército), as três categorias (63% de Oficiais; 30,9% de Sargentos; 6,2% de Praças), e maioritariamente do sexo masculino (82,7%). Integraram a fase de teste 987 militares, distribuídos pelos três ramos das FFAA (39% da Marinha; 35% da Força Aérea; 27% do Exército), as três categorias (55% de Oficiais; 39% de Sargentos; 6% de Praças), apenas dos Quadros Permanentes e maioritariamente do sexo masculino (86%). Integraram, ainda, 2 militares, na qualidade de *experts*, designadamente o Diretor-geral da PJM, Exmo. Sr. Comodoro Paulo Isabel, e o Diretor da Unidade de Investigação Criminal (UIC), Sr. Coronel Vasconcelos.

Procedimento. A aplicação do questionário decorreu entre 11 de novembro e 21 de dezembro de 2019, através de divulgação eletrónica. Os participantes foram devidamente informados acerca do objetivo da investigação, da inexistência de respostas certas/erradas (acompanhado pelo pedido de autorização para efetuar levantamento/análise dos dados para fins estatísticos), e do tempo de duração aproximado para o preenchimento do questionário. A aplicação da entrevista semiestruturada aos dois entrevistados foi realizada por *email*. Em ambos os grupos, foram convenientemente acauteladas as questões de anonimato e confidencialidade das respostas, de que os dois entrevistados abdicaram.

3.2.2. Instrumentos de recolha de dados

Foi construído um questionário, validado por 6 militares (4 oficiais, 1 sargento e 1 praça), constituído, para além da Caracterização Sociodemográfica, por mais três secções: Perceção (12 questões, respondidas através de uma escala de Likert com 7 pontos); Utilidade Percebida (7 questões, respondidas através de uma escala de Likert com 5 pontos); Estrutura organizacional (8 + 6 questões, respondidas através de duas escalas de Likert, respetivamente, com 5 e 7 pontos). Foi, ainda, construído um guião de entrevista semiestruturada.

3.2.3. Técnicas de tratamento dos dados

A análise quantitativa foi efetuada com recurso ao *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS 23.0) e ao IBM SPSS AMOS.

4. Análise dos dados e discussão dos resultados

“Sem dados, somos apenas mais uma pessoa com uma opinião.”

W. Deming (*In Goodreads*, s.d.)

Neste capítulo são estudadas e respondidas as QD e a QC.

4.1. Perceção dos militares das FFAA acerca do enquadramento da PJM no SOICP

Neste âmbito, é estudada a QD1.

4.1.1. Estudo da estrutura fatorial do instrumento de medida

Perceção. Foi realizada uma análise fatorial exploratória (AFE), com rotação *varimax*, que resultou numa solução de três fatores (Tabelas 1 e 2²), que explicam 59,86% do total de variância, com índices de consistência interna classificados de inaceitável a bom (*cf.* Hill & Hill, 2002, p. 149)³, um valor de KMO de 0,864, categorizado como bom (Hill & Hill, 2002, p.275; Kaiser, 1974, p.35), e um Teste de Esfericidade de Bartlett significativo ($\chi^2(66)=4579,767$; $p < 0,000$).

Tabela 1 – Análise Fatorial Exploratória da Escala de Perceção

Fatores	Eigenvalues iniciais			Sistema de extração de pesos fatoriais ao quadrado		
	Total	% de Variância	% Cumulativa	Total	% de Variância	% Cumulativa
1	4,424	36,870	36,870	3,878	32,313	32,313
2	1,702	14,181	51,051	2,085	17,374	49,687
3	1,057	8,807	59,859	1,221	10,172	59,859
4	0,933	7,779	67,638			
5	0,797	6,643	74,281			
6	0,677	5,642	79,923			
7	0,664	5,535	85,458			
8	0,584	4,868	90,326			
9	0,407	3,393	93,719			
10	0,328	2,734	96,454			
11	0,222	1,846	98,300			
12	0,204	1,700	100,000			

² Da análise “de conteúdo” dos itens que integraram os três fatores, atribuíram-se as seguintes nomenclaturas apresentadas na 1.ª coluna da Tabela 2.

³ Coeficiente alfa de Cronbach considerado: inaceitável, se situado < 0,6; fraco, se [0,6, 0,7]; razoável, de [0,7; 0,8]; bom, de [0,8; 0,9]; excelente, se ≥ 0,9 (Hill & Hill, 2002, p. 149).

Tabela 2 – Estrutura fatorial da Escala de Percepção e índices de consistência

Fator	Item	Factor loading		
		1	2	3
F1: Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências ($\alpha=0,854$)	2. A PJM é o único Órgãos de Polícia Criminal com competência para poder investigar os crimes estritamente militares e todos os crimes do foro comum , que ocorram no interior de instalações militares.	0,545		
	4. A PJM atua com imparcialidade na investigação que realiza.	0,844		
	5. A PJM desenvolve a sua atividade respeitando a Lei .	0,843		
	6. Tanto os Oficiais como os restantes Investigadores da PJM são competentes e profissionais .	0,857		
	7. A PJM produz um trabalho essencial ao bom funcionamento das FFAA, nomeadamente na defesa dos valores militares.	0,829		
F2: Percepção do nível de qualidade da informação divulgada ($\alpha=0,672$)	9. A PJM disponibiliza a informação necessária para eu saber como atuar, em caso de necessidade .	0,600		
	8. Existe pouca informação disponível sobre a PJM.		0,689	
	10. A PJM deveria ter um gabinete de relações públicas .		0,648	
	11. Os Órgãos de Comunicação Social dão pouca relevância à atividade desenvolvida pela PJM .		0,759	
F3: Percepção de disponibilidade de recursos ($\alpha=0,308$)	12. As pessoas, em geral, valorizam mais uma notícia referente à atuação de outro Órgão de Polícia Criminal do que à da PJM, fazem-no de forma injusta.		0,615	
	1. A atividade de investigação criminal da PJM é limitada por não ter um quadro próprio de investigadores militares, estando dependente da disponibilidade dos Recursos Humanos dos Ramos .			0,743
	3. A PJM dispõe dos meios humanos, técnicos e logísticos para o cumprimento da sua missão .			0,760

Nota: Considerando a fraca fiabilidade de F3, e assumindo uma posição conservadora, doravante não se efetuará o estudo deste fator.

Conhecimento da estrutura organizacional. Foi realizada uma análise fatorial exploratória (AFE), que resultou numa solução única, com apenas um fator (Tabela 3), que explica 59,77% do total de variância, com índice de consistência interna de 0,864, classificado de bom (cfr. Hill, & Hill, 2002, p.149), um valor de KMO de 0,862, categorizado como bom (Hill & Hill, 2002, p.275; Kaiser, 1974, p.35), e um Teste de Esfericidade de Bartlett significativo ($\chi^2(15)=2531,751$; $p < 0,000$).

Tabela 3 – Análise Fatorial da Escala de Conhecimento da estrutura organizacional

Fatores	Total	Eigenvalues iniciais	
		% de Variância	% Cumulativa
1	3,587	59,775	59,775
2	0,662		
3	0,574		
4	0,496		
5	0,399		
6	0,282		

4.1.2. Análise descritiva e indutiva

Da análise da Tabela 4, e tomando como ponto de referência o valor 4 (ponto nulo, “*nem concordo nem discordo*”, abaixo existe discordância e acima concordância) tem-se que a média mais elevada, e de concordância, corresponde ao fator *Percepção do nível de qualidade da informação divulgada* (M=5,29; DP=1,005), seguindo-se uma tendencialmente mediana concordância relativamente ao fator *Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências* (M=4,76; DP=1,204). O valor médio mais baixo, inclusivamente no registo “negativo” reporta-se ao baixo *Conhecimento da estrutura organizacional* (M=3,60; DP=0,863).

Tabela 4 – Estatística descritiva e correlações das variáveis em estudo na Percepção e no Conhecimento da estrutura organizacional

Fatores	M	DP	1	2	3	4
1. Ramo						
2. Categoria			-0,152**			
3. Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências	4,76	1,204	0,026	-0,110		
4. Percepção do nível de qualidade da informação divulgada	5,29	1,005	0,047	0,065**	0,388**	
5. Conhecimento da estrutura organizacional	3,60	0,863	-0,007	-0,050	0,337**	0,107*

Codificação dos coortes: Ramo (1=Marinha; 2=Exército; 3=Força Aérea); Categoria (1=Oficial; 2=Sargento; 3=Praça).

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$.

Ao nível das correlações, observam-se duas correlações tendencialmente fortes e estatisticamente significâncias entre a *Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências* e:

- A *Percepção do nível de qualidade da informação divulgada* ($r=0,388$; $p < 0,001$);
- O *Conhecimento da estrutura organizacional* ($r=0,337$; $p < 0,001$).

O enquadramento da razoável concordância com o tendencialmente mediano grau de profissionalismo e competência da PJM, reflete, numa análise mais parcelar, a percepção dos militares respondentes de que a PJM é um OPC: que produz um trabalho essencial ao bom funcionamento das FFAA, nomeadamente em defesa dos valores militares, atuando com imparcialidade e em respeito pela Lei; dotado de Investigadores competentes e profissionais, não sendo limitativa a inexistência de um Quadro próprio. Adicionalmente, a *Percepção do (“menor”) nível de qualidade da informação divulgada* traduz-se, em termos de maior percentagem, no facto de: existir pouca informação disponível sobre a PJM de respostas; não haver um gabinete de relações públicas; os Órgãos de Comunicação Social (OCS) atribuírem pouca relevância à atividade deste OPC, para além das notícias referentes a outro OPC serem, injustamente, valoradas pela sociedade em geral (Quadro 1).

Quadro 1 – Análise da frequência de respostas da Escala de Percepção

		Discordância			Nem discordo, nem concordo	Concordância		
		Discordo totalmente	Discordo	Discordo ligeiramente		Concordo ligeiramente	Concordo	Concordo totalmente
Na minha percepção...								
F1	1. ...a atividade de investigação criminal da PJM é limitada por não ter um quadro próprio de investigadores militares, estando dependente da disponibilidade dos Recursos Humanos dos Ramos .	66,7%			20,3%	13,1%		
	4. ...a PJM atua com imparcialidade na investigação que realiza.	17,6%			29,5%	52,9%		
	5. ...a PJM desenvolve a sua atividade respeitando a Lei .	10,6%			21,3%	68,1%		
	6. ...tanto os Oficiais como os restantes Investigadores da PJM são competentes e profissionais .	10,6%			28,1%	61,3%		
	7. ...a PJM produz um trabalho essencial ao bom funcionamento das FFAA, nomeadamente na defesa dos valores militares.	13,1%			22,0%	64,9%		
	9. ...a PJM disponibiliza a informação necessária para eu saber como atuar, em caso desnecessidade .	48,9%			18,2%	32,8%		
F2	8. ...existe pouca informação disponível sobre a PJM.	6,1%			9,1%	84,8%		
	10. ...a PJM deveria ter um gabinete de relações públicas .	9,3%			17,6%	73,0%		
	11. ...os Órgãos de Comunicação Social dão pouca relevância à atividade desenvolvida pela PJM.	9,4%			19,4%	71,2%		
	12. ...as pessoas, em geral, valorizam mais uma notícia referente à atuação de outro Órgão de Polícia Criminal do que à da PJM, fazem-no de forma injusta.	12,8%			28,0%	59,3%		

Complementarmente, e da análise do Quadro 2, tem-se que não obstante o baixo conhecimento da estrutura organizacional da PJM, os inquiridos revelaram algum saber relativamente: à entidade de quem a PJM está administrativamente dependente; às suas competências específica e reservada; à sua missão de prevenção e de investigação criminal; e ao facto de, na qualidade de corpo superior de Polícia, poder ordenar perícias, buscas, revistas e apreensões dentro das limitações impostas por Lei.

Quadro 2 – Análise da frequência de respostas da Escala de Conhecimento da Estrutura Organizacional

	Negativo		Nem nulo, nem elevado	Positivo	
	Nulo	Baixo		Médio	Elevado
1. A PJM é um Corpo Superior de Polícia que pode ordenar a realização de perícias, buscas, revistas e apreensões dentro das limitações impostas por Lei.	21,1%		22,6%	56,3%	
2. A PJM é um Órgão de Polícia Criminal que tem por missão desenvolver atividades de prevenção e de investigação criminal .	16,0%		21,0%	63,0%	
3. A PJM está administrativamente na dependência hierárquica do Ministério da Defesa Nacional.	11,6%		19,9%	68,6%	
4. As investigações levadas a cabo pela PJM estão sob a direção das autoridades judiciárias (Ministério Público e Juízes), à semelhança da Polícia Judiciária e demais Órgãos de Polícia Criminal.	24,5%		26,8%	48,6%	
5. Somente a PJM tem competência específica para investigar crimes estritamente militares. <i>Considere competência específica como: é à PJM que incumbe investigar os crimes previstos e punidos pelo Código de Justiça Militar.</i>	14,0%		20,9%	65,1%	
6. A PJM tem competência reservada para investigar os crimes que ocorram no interior das unidades, estabelecimentos e órgãos militares e que não sejam estritamente militares. <i>Considere competência reservada como: a PJM pode investigar os crimes previstos e punidos pelo Código Penal.</i>	17,0%		25,1%	57,9%	

Diferenças de médias (ANOVA/Kruskal-Wallis). Da análise da Tabela 5, não se observam diferenças estatisticamente significativas entre os fatores da *Percepção/Ramo*.

Tabela 5 – Diferenças de médias na Percepção por Ramo

Fatores	n	M	DP	Mín.	Máx.	ANOVA		Homocedasticidade		
						F	p	Levene	p	
Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências	Marinha	380	4,73	1,266	1,00	6,83	0,344	0,709	1,844	n.s.
	Exército	263	4,77	1,223	1,00	7,00				
	Força Aérea	344	4,80	1,119	1,00	7,00				
Percepção do nível de qualidade da informação divulgada	Marinha	380	5,27	1,043	1,00	7,00	2,311	0,100	1,759	n.s.
	Exército	263	5,21	1,038	1,75	7,00				
	Força Aérea	344	5,38	0,928	1,50	7,00				

Nota: Para confirmar o requisito da homocedasticidade, o valor de p associado ao teste de Levene deve ser n.s. ($\geq 0,05$).

Da análise da Tabela 6, observam-se diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios, ao nível dos fatores:

- Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências ($\chi^2(2)=10,415$; $p<0,01$), entre a categoria de Oficiais_(M=4,87;DP=1,151) e Sargentos_(M=4,67;DP=1,227) e entre a categoria de Oficiais_(M=4,87;DP=1,151) e Praças_(M=4,41;DP=1,412) (*Post Hoc*; $p<0,05$);
- Percepção do nível de qualidade da informação divulgada ($\chi^2(2)=9,076$; $p<0,05$), entre as categorias de Oficiais_(M=5,22;DP=0,980) e Sargentos_(M=5,40;DP=0,989) (*Post Hoc*; $p<0,05$).

Tabela 6 – Diferenças de médias na Percepção por Categoria

Fatores	n	M	DP	Mín.	Máx.	Kruskal-Wallis			
						g.l.	χ^2	p	
Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências	Oficiais	538	4,87	1,151	1,00	7,00	2	10,415	0,005*
	Sargentos	389	4,67	1,227	1,00	7,00			
	Praças	60	4,41	1,412	1,00	6,83			
Percepção do nível de qualidade da informação divulgada	Oficiais	538	5,22	0,980	1,50	7,00	2	9,076	0,011*
	Sargentos	389	5,40	0,989	1,25	7,00			
	Praças	60	5,28	1,251	1,00	7,00			

Nota: Foi aplicado o teste não-paramétrico *Kruskal-Wallis* face aos hiatos entre os “n” dos grupos analisados (KentState University; 2019).

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$.

Da análise das Tabelas 7 e 8 não se observam diferenças estatisticamente significativas ao nível do fator do *Conhecimento sobre a estrutura organizacional* por Ramo ($\chi^2(2)=3,515$; $p > 0,05$), nem por Categoria ($\chi^2(2)=3,515$; $p > 0,05$), respetivamente.

Tabela 7 – Diferenças de médias no Conhecimento da estrutura organizacional por Ramo

Fatores	n	M	DP	Mín.	Máx.	ANOVA		Homocedasticidade		
						F	p	Levene	p	
Conhecimento da estrutura organizacional	Marinha	380	3,58	0,878	1,00	5,00	1,441	0,237	0,743	n.s.
	Exército	263	3,68	0,862	1,00	5,00				
	Força Aérea	344	3,57	0,845	1,00	5,00				

Nota: Para confirmar o requisito da homocedasticidade, o valor de p associado ao teste de Levene deve ser n.s. ($\geq 0,05$).

Tabela 8 – Diferenças de médias no Conhecimento da estrutura organizacional por Categoria

Fatores	n	M	DP	Mín.	Máx.	Kruskal-Wallis			
						g.l.	χ^2	p	
Conhecimento da estrutura organizacional	Oficiais	538	3,63	0,876	1,00	5,00	2	3,515	n.s.
	Sargentos	389	3,59	0,838	1,00	5,00			
	Praças	60	3,44	0,893	1,17	5,00			

Nota: Para confirmar o requisito da homocedasticidade, o valor de p associado ao teste de Levene deve ser n.s. ($\geq 0,05$).

No que respeita à extinção, ou não, da PJM, por fusão noutra órgão de polícia criminal, a maioria dos inquiridos respondeu a negativa, tanto numa análise:

- Intra-ramo (Tabela 9), com um total de 77,5% ($n=765$) de respostas, distribuídas de forma tendencialmente equitativa pelo Exército (78,7%), a Força Aérea (77,3%) e a Marinha (76,8%);
- Intra-Categoria (Tabela 10), com um total de 77,5% ($n=765$) de respostas, distribuídas de forma tendencialmente equitativa pelos Oficiais (79%), Sargentos (76,6%) e Praças (70%).

Tabela 9 – Extinção da PJM por Ramo

Ramo		Extinção por fusão noutro OPC?		Total
		Sim	Não	
Marinha	Frequência	88	292	380
	% por ramo	23,2%	76,8%	
	% por “Sim” e “Não”	39,6%	38,2%	
Exército	Frequência	56	207	263
	% por ramo	21,3%	78,7%	
	% por “Sim” e “Não”	25,2%	27,1%	
Força Aérea	Frequência	78	266	344
	% por ramo	22,7%	77,3%	
	% por “Sim” e “Não”	35,1%	34,8%	

Tabela 10 – Extinção da PJM por Categoria

Ramo		Extinção por fusão noutro OPC?		Total
		Sim	Não	
Oficiais	Frequência	113	425	538
	% por categoria	21,0%	79,0%	
	% por “Sim” e “Não”	50,9%	55,6%	
Sargentos	Frequência	91	298	389
	% por categoria	23,4%	76,6%	
	% por “Sim” e “Não”	41,0%	39,0%	
Praças	Frequência	18	42	60
	% por categoria	30,0%	70,0%	
	% por “Sim” e “Não”	8,1%	5,5%	

De notar, da análise do Quadro 3, que associada a esta maioria que advoga a manutenção de uma PJM autónoma/independente, encontra-se a perceção da PJM poder, assim: desenvolver melhor a sua atividade (92,1%) e trazer mais valor para o Sistema Penal Militar (90,6%).

Quadro 3 – Autonomia da PJM

	Concordo ligeiramente		Concordo		Concordo totalmente		Total acumulado	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Considero que a PJM, como OPC autónomo, traz mais valor ao Sistema Penal Militar	13,3%	102	47,6%	364	29,7%	227	90,6%	693
Considero que a PJM desenvolve melhor a sua atividade se mantiver a sua autonomia	13,6%	104	42,6%	326	35,9%	275	92,1%	705

Em jeito de “curiosidade”, uma vez que enquadrada na menor % de respostas (i.e., nos “sins” à fusão), observa-se que a maior expressão destes “sins” encontra-se:

- No Ramo da Marinha (39,6%) (Tabela 9);
- Na categoria dos Oficiais (50,9%) (Tabela 10);
- Na opção pela PJ, em detrimento da GNR (86,5%) (Quadro 4).

Quadro 4 – Fusão da PJM noutra OPC

	Concordo ligeiramente		Concordo		Concordo totalmente		Total acumulado	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Considero que a PJM deve ser integrada na PJ	10,4%	23	34,7%	77	41,4%	92	86,5%	192
Considero que a PJM deve ser integrada na GNR	5,0%	11	3,2%	7	1,8%	4	10,0%	22

Por último, observam-se diferenças de médias significativas, na análise dos “sins”/“não” à extinção da PJM em função:

- Da Perceção (Tabela 11), designadamente, na *Perceção do grau de profissionalismo e da esfera de competências* ($U=31047,0$; $p < 0,001$), $Sim_{(M=3,61;DP=1,342)}$ versus $Não_{(M=5,10;DP=0,922)}$ e na *Perceção do nível de qualidade da informação divulgada* ($U=58245,5$; $p < 0,001$), $Sim_{(M=4,82;DP=1,132)}$ versus $Não_{(M=5,43;DP=0,921)}$;
- Do Conhecimento da estrutura organizacional da PJM ($U=66195,5$; $p < 0,001$), $Não_{(M=3,68;DP=0,832)}$ versus $Sim_{(M=3,34;DP=0,914)}$

Tabela 11 – Diferenças de médias na Perceção por “Sim” ou “Não” à extinção da PJM

Fatores		n	M	DP	Mann-Whitney		
					Z	U	p
Perceção do grau de profissionalismo e da esfera de competências	Sim	222	3,61	1,342	-14,423	31047,0	0,000**
	Não	765	5,10	0,922			
Perceção do nível de qualidade da informação divulgada	Sim	222	4,82	1,132	-7,155	58245,5	0,000**
	Não	765	5,43	0,921			

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$.

Tabela 12 – Diferenças de médias no Conhecimento da estrutura organizacional da PJM por “Sim” ou “Não” à extinção da PJM

Fator		n	M	DP	Mann-Whitney		
					Z	U	p
Conhecimento sobre a estrutura organizacional	Sim	222	3,34	0,914	-5,019	66195,5	0,000**
	Não	765	3,68	0,832			

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$.

4.1.3. Análise de conteúdo das entrevistas

Face à questão *Qual considera ser o nível de conhecimento da generalidade dos militares das FFAA relativamente à PJM, em matéria, p.ex., da sua missão, dependência hierárquica, esfera de ação, competência específica e competência reservada?*, P.M. Isabel (Entrevista por email, 13 de janeiro, de 2020) percebe-a como sendo baixo, não tanto em matéria de saber que a PJM tem competência nos crimes estritamente militares, mas mais “[...] quanto à dependência hierárquica, muitos dos militares com quem tenho contactado não estão certos quanto à nossa dependência hierárquica (administrativa), entre o MDN e o CEMGFA e muitos desconhecem a dependência funcional do MP”, existindo, segundo F.M. Vasconcelos (entrevista por email, 15 de janeiro, de 2020) espaço para “[...] melhorar, cabendo à PJM e aos ramos fazer um esforço para que tal se verifique.”

A manutenção de um desempenho profissional e brioso, o desenvolvimento de

[...] ações de formação e de divulgação sobre a PJM visando a prevenção criminal, que contribuem para o conhecimento e imagem da instituição PJM; [a produção de] informação sobre a PJM e a Investigação Criminal que possa ser útil às FFAA, para os dotar com mais informação de como lidar com as situações do foro criminal; [e a divulgação] na comunicação social de informação sobre o trabalho da PJM, sem prejudicar as investigações criminais e sem colocar em causa os valores das FFAA que devemos ajudar a credibilizar [constituem áreas de ação importantes para a adequada construção da imagem da PJM junto dos militares da FFAA]. (P. M. Isabel, *op. cit.*)

Neste processo de construção de “[...] uma imagem diferente e melhor da PJM, [acresce] a criação de um *site* e as conferências ministradas nos ramos” (F.M. Vasconcelos, *op. cit.*).

Ainda neste enquadramento, ambos os entrevistados concordam na mais-valia que seria a criação de um gabinete de relações públicas na PJM, que, também de forma unânime, consideram não ser prioritário, nem exequível e sustentável na atual conjuntura da PJM, designadamente ao nível da sua elevada escassez de recursos humanos.

De uma forma global, *A imagem que a generalidade dos militares têm sobre a PJM* não é inteiramente consensual entre os entrevistados, variando entre “[...] positiva, ainda que com tendência para melhorar” (F.M. Vasconcelos, *op. cit.*) a “[...] dúbia, pois desconhecendo o nosso trabalho e ao serem contaminados pelas notícias dos últimos processos (polémicos) onde estivemos envolvidos, não terão elementos que lhes permitam ter uma ‘imagem nítida’ [...]” (P.M. Isabel, *op. cit.*).

Por último, e relativamente aos *Cenários que têm sido equacionados relativamente a uma possível extinção/continuidade da PJM?*, ambos referem a integração na PJ ou na GNR, especificamente “[...] a assimilação pela PJ, criando-se um departamento especializado em crimes militares, integrando alguns militares. E a outra, era as competências passarem para a GNR” (P.M. Isabel, *op. cit.*).

4.1.4. Síntese conclusiva e resposta à QD1

Pelo referido, e em resposta à QD1 – *Qual é a perceção que os militares das FFAA têm acerca do enquadramento da PJM no âmbito do Sistema de Organização da Investigação Criminal Português?*, conclui-se que os militares inquiridos (independentemente do seu Ramo

e, no tocante à categoria, sobretudo de oficiais), e apesar de irregularmente conhecedores da estrutura organizacional da PJM, percebem-na como um OPC medianamente competente e profissional, que atua com imparcialidade e em respeito pela Lei, que produz um trabalho essencial ao bom funcionamento das FFAA e à defesa dos valores militares, e é dotado de Investigadores competentes e profissionais, não sendo limitativa a inexistência de um Quadro próprio.

Ainda com base na análise das evidências recolhidas, tem-se que o robustecimento do atualmente grau de “mediana concordância” para um de “forte concordância” com o grau de profissionalismo e de competência da PJM associa-se, entre outras estratégias, ao desenvolvimento de ações promotoras da elevação do:

- (Menor) nível de qualidade da informação (habitualmente) divulgada acerca do papel deste OPC, através, p.ex., de uma maior sensibilização dos próprios OCS para esta matéria e pela edificação de um gabinete de relações públicas. Um conjunto de estratégias ecoadas e operacionalizadas pelos entrevistados: em condução de ações de formação, divulgação e produção de informação sobre a PJM e a Investigação Criminal; criação de um *site*; e realização de conferências, quer intra-FFAA quer por intermédio dos OCS. Conquanto as posições relativas à criação de um gabinete de relações públicas serem igualmente sintónicas, a sua concretização prática é, pelos entrevistados, percebida como não prioritária, não exequível e não sustentável na atual conjuntura da PJM, de grande escassez de recursos humanos;

- Do (baixo) grau de conhecimento da estrutura organizacional admitido pela maioria dos respondentes (independentemente do seu Ramo e categoria, e em sintonia com o esperado pelos entrevistados), mediante a difusão de informação relativa ao facto de poder ordenar a realização de perícias, buscas, revistas e apreensões, de desenvolver atividades de prevenção e investigação criminal, de estar administrativamente na dependência hierárquica do Ministério da Defesa, de possuir uma competência específica para a investigação dos crimes estritamente militares e outra reservada para a investigação dos crimes do foro comum. Um conjunto de conhecimentos a disseminar igualmente percebido como muito relevante pelos entrevistados, a que acresce a dependência funcional do MP.

Por último, conclui-se, ainda, que relativamente à extinção da PJM por fusão noutra OPC, a maior parte dos militares respondentes, dos três ramos e das três categorias, consideraram que a PJM não deve ser extinta, mas, antes, manter-se como órgão autónomo/independente, pois desenvolve melhor a sua atividade e traz mais valor ao Sistema Penal Militar.

De notar que, de entre a minoria dos militares que defenderam a extinção da PJM, o cenário alternativo por estes sugerido passaria pela sua integração na PJ, em detrimento da GNR.

4.2. Utilidade percebida da PJM pelos militares das FFAA

Neste âmbito, é estudada a QD2.

4.2.1. Estudo da estrutura fatorial do instrumento de medida

Utilidade percebida. Foi realizada uma análise fatorial exploratória (AFE), que resultou numa solução única, com apenas um fator (Tabela 13), que explica 74% do total de variância,

com índice de consistência interna de .949 classificado de excelente (cfr. Hill & Hill, 2002, p.149), um valor de KMO de ,925, categorizado como excelente (Hill & Hill, 2002, p.275; Kaiser, 1974, p.35), e um Teste de Esfericidade de Bartlett significativo ($\chi^2(28)=7713,860$; $p<0,000$).

Tabela 13 – Análise Fatorial da Escala de Utilidade percebida

Fatores	Total	Eigenvalues iniciais	
		% de Variância	% Cumulativa
1	5,934	74,180	74,180
2	0,614		
3	0,417		
4	0,343		
5	0,225		
6	0,213		
7	0,149		
8	0,104		

4.2.2. Análise descritiva e indutiva

Da análise da Tabela 14, retirando-se o estudo dos valores assinalados a cinzento (já realizado no subcapítulo anterior) e mantendo o ponto de referência também acima identificado (“4”), observa-se uma tendencialmente mediana concordância com a Utilidade Percebida da PJM (M=4,76; DP=1,322).

Relativamente às correlações, constata-se uma correlação forte e estatisticamente significâncias entre a *Utilidade percebida* e a *Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências* ($r=0,790$; $p<0,001$).

Tabela 14 – Estatística descritiva e correlações das variáveis em estudo na Utilidade percebida

Variáveis	M	DP	1	2	3	4	5
1. Ramo							
2. Categoria			0,152**				
3. Percepção do grau de profissionalismo e da esfera de competências	4,76	1,204	0,026	0,110**			
4. Percepção do nível de qualidade da informação divulgada	5,29	1,005	0,047	0,065**	0,388**		
5. Conhecimento da estrutura organizacional	3,60	0,863	-0,007	-0,050	0,337**	0,107*	
6. Utilidade percebida	4,76	1,322	0,059	0,117**	0,790**	0,412**	0,294**

Codificação dos coortes: Ramo (1=Marinha; 2=Exército; 3=Força Aérea); Categoria (1=Oficial; 2=Sargento; 3=Praça).

* $p<0,05$; ** $p<0,001$.

Similarmente ao realizado no estudo da QD1, o enquadramento da tendencialmente mediana concordância com a Utilidade Percebida da PJM, traduz, numa análise mais segmentária a maior percentagem dos militares respondentes que consideram a PJM como muito útil e com um papel facilitador da eficácia e eficiência da justiça penal, do sucesso

das necessidades de investigação criminal em contexto militar e do acesso a informações (militares) relevantes para a investigação (Quadro 5).

Quadro 5 – Análise da frequência de respostas da Escala de Utilidade Percebida

	Discordância			Nem discordo, nem concordo	Concordância		
	Discordo totalmente	Discordo	Discordo ligeiramente		Concordo ligeiramente	Concordo	Concordo totalmente
1. Considero que a investigação criminal em contexto militar desenvolvida com mais qualidade pela PJM do que pelos outros Órgãos de Polícia Criminal.		22,0%		31,0%		56,3%	
2. Considero que a investigação criminal em contexto militar é desenvolvida mais celeridade pela PJM do que pelos Órgãos de Polícia Criminal.		18,8%		37,5%		43,7%	
3. Considero que a ação da PJM responde às necessidades de investigação criminal, em contexto militar.		17,9%		24,7%		57,3%	
1. Considero que a ação da PJM melhora a eficácia da justiça penal.		15,0%		23,7%		61,3%	
2. Considero que a ação da PJM, na investigação criminal em contexto militar, facilita o acesso a informações (militares) relevantes para a investigação e que de outra forma seriam de acesso mais difícil ou impossível.		15,2%		27,3%		57,5%	
3. Considero que a ação da PJM, na investigação criminal em contexto militar, potencia o sucesso da missão/investigação.		12,9%		21,8%		65,3%	
4. Considero que a ação da PJM melhora a eficácia da justiça penal.		14,4%		23,0%		62,6%	
8. Considero que, no geral, a ação da PJM é muito útil .		10,4%		18,3%		71,2%	

Ainda da análise da Tabela 14, relativamente às correlações, constata-se uma correlação forte e estatisticamente significâncias entre a *Utilidade percebida* e a *Perceção do grau de profissionalismo e da esfera de competências* ($r=0,790$; $p< 0,001$), que, mediante um modelo de regressão estatisticamente significativo ($F(1, 985) = 1630,588$; $p< 0,000$), confirma que esta última ($F1$: *Perceção do grau de profissionalismo e da esfera de competências*) prediz 62,3% da variância da *Utilidade percebida* (respetivamente, variáveis independente e dependente) (Quadro 6).

Quadro 6 – Sumário do modelo de regressão

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Erro padrão	Estatísticas				
					R Square Change	F Change	gl1	gl2	Sig. F Change
1	0,790 ^a	0,623	0,623	6,49811	0,623	1630,588	1	985	0,000

a. Preditores: (Constante), Perceção do grau de profissionalismo e da esfera de competências

Pela análise dos coeficientes, não estandardizados (Quadro7), constata-se que o valor médio da utilidade percebida aumenta 1,156 por cada aumento de uma unidade no valor de percepção de competência e profissionalismo.

Quadro 7 – Análise dos coeficientes do modelo de regressão

Modelo		Coeficientes não estandardizados		Coeficientes estandardizados	t	Sig.
		B	Erro padrão	Beta		
1	(Constante)	5,051	0,845		5,980	0,000
	Percepção de competência e profissionalismo	1,156	0,029	0,790	40,381	0,000

Variável dependente: Utilidade percebida

Diferenças de médias (ANOVA/Kruskal-Wallis/Mann-Whitney). Da análise da Tabela 15, não se observam diferenças estatisticamente significativas entre o fator *Utilidade percebida* e o Ramo ($F=1,714$; $p > 0,05$).

Tabela 15 – Diferenças de médias na Utilidade percebida por Ramo

Ramo	n	M	DP	Mín.	Máx.	ANOVA		Homocedasticidade	
						F	p	Levene	p
Marinha	380	4,67	1,379	1,00	7,00	1,714	0,181	1,666	n.s.
Exército	263	4,77	1,354	1,00	7,00				
Força Aérea	344	4,85	1,228	1,00	7,00				

Nota: Para confirmar o requisito da homocedasticidade, o valor de p associado ao teste de Levene deve ser n.s. ($\geq 0,05$).

Da análise da Tabela 16, e dos correspondentes testes Post Hoc ($p < 0,05$), observam-se diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2(2)=11,751$; $p < 0,01$) entre as categorias dos Oficiais_(M=4,88;DP=1,225) e das Praças_(M=4,24;DP=1,528).

Tabela 16 – Diferenças de médias na Utilidade percebida por Categoria

Categoria	n	M	DP	Mín.	Máx.	Kruskal-Wallis		
						g.l.	χ^2	p
Oficiais	538	4,88	1,225	1,00	7,00			
Sargentos	389	4,68	1,395	1,00	7,00	2	11,751	0,003*
Praças	60	4,24	1,528	1,00	6,75			

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$.

Considerando a Tabela 17, são significativas ($U=27398,5$; $p < 0,001$) as diferenças de médias entre os defensores da não extinção da PJM_(M=5,15;DP=0,989) face aos defensores_(M=3,41;DP=1,439).

Tabela 17 – Diferenças de médias na Utilidade Percebida por “Sim” ou “Não” à extinção da PJM

Resposta	n	M	DP	Mann-Whitney		
				Z	U	p
Sim	222	3,41	1,439	-15,394	27398,5	0,000**
Não	765	5,15	0,989			

* $p < 0,05$; ** $p < 0,001$.

4.2.3. Análise de conteúdo das entrevistas

Face à questão *Qual considera ser a percepção de utilidade que os militares da FFAA têm relativamente à existência da PJM?*, ambos os entrevistados referem a positiva, considerando a qualidade do produto final e a credibilidade junto de vários quadrantes da sociedade, mesmo sem a merecida visibilidade (P. M Isabel, *op. cit.*) e o facto de responder à “[...] necessária diferenciação de análise, tratamento e ação, à luz da condição militar” (F. M Vasconcelos, *op. cit.*).

4.2.4. Síntese conclusiva e resposta à QD2

Pelo referido, e em resposta à QD2 – *Qual é a utilidade percebida da PJM pelos militares das FFAA?*, conclui-se que os militares inquiridos (com maior expressão para a categoria de oficiais) apresentam um nível de concordância tendencialmente mediano com a utilidade percebida da PJM – e algo aproximado ao que era expetável pelos entrevistados, na qualidade de *experts*/entidades primariamente representantes da PJM –, e que existe uma associação entre esta utilidade e o grau de profissionalismo e de competência com que percecionam a ação do efetivo da PJM, concorrendo, esta última, para a elevação da primeira.

De notar que não obstante a supradita mediana concordância com a utilidade percebida da PJM, existe uma certa propensão para reconhecer o papel de utilidade e de facilitador deste OPC na eficácia e eficiência da justiça penal, no sucesso das necessidades de investigação criminal em contexto militar e no acesso a informações (militares) relevantes para a investigação.

4.3. Imagem da Polícia Judiciária Militar junto dos militares das Forças Armadas, e resposta à QC

Pelo até aqui estudado, e em resposta à QC – *Qual é a imagem da Polícia Judiciária Militar junto dos militares das Forças Armadas?*, conclui-se que a imagem da PJM junto dos militares das FFAA é medianamente positiva, na medida em que os militares inquiridos (dos três Ramos dos QP e, com maior expressão para a categoria de oficiais) – não obstante embora deterem um irregular conhecimento da estrutura organizacional deste OPC –, percecionam-no como tendencialmente competente, profissional e útil, sendo capaz de atuar com imparcialidade e em respeito pela Lei, e de produzir um trabalho catalisador do bom funcionamento das FFAA e da defesa dos valores militares, independentemente do facto de encontrar-se desprovido de um Quadro próprio de Investigadores (ausência considerada como não limitativa).

Conclui-se, ainda, que o enrobustecer da atual “mediana concordância” com a razão de ser da PJM para uma “forte concordância”, relaciona-se, p.ex., com a elevação do conhecimento dos militares e civis relativamente à estrutura organizacional deste OPC e, também, da qualidade da informação que, sobre esta, é usualmente veiculada, quer através de uma comunicação interna mais sólida (desenvolvimento de ações de divulgação/conferências e criação de um *site*), quer de uma comunicação externa assertivamente esclarecedora.

Por último, as evidências recolhidas refletem, ainda, uma razoável propensão para os militares inquiridos reconhecerem o papel de facilitador da PJM em matéria de eficácia e eficiência da justiça penal, do sucesso das necessidades de investigação criminal em contexto militar e do acesso a informações (militares) relevantes para a investigação, sendo a sua não-extinção o cenário escolhido pela maior parte dos respondentes, em detrimento à sua fusão num outro (PJ ou GNR).

5. Conclusões

“Perceptions which are at present insensible may grow some day: nothing is useless, and eternity provides great scope for change.”

G. W. Leibniz (1997, p. 243)

Na complexidade labiríntica do estudo da criminalidade, a investigação criminal apresenta-se como um dos vetores de ligação essenciais entre a segurança interna e a justiça penal.

Neste sentido, a investigação criminal enquadra-se no ambiente vasto da justiça penal, onde, atendendo ao atual ordenamento jurídico-penal, são identificadas quatro fases distintas: inquérito, instrução, julgamento e recurso.

É, pois, na fase do inquérito criminal, no que diz respeito à sua finalidade e âmbito, que a investigação criminal é realizada, sob a orientação direta do Ministério Público e na sua dependência funcional.

Assim, é neste contexto que se inserem os Órgãos de Polícia Criminal (OPC), como entidades e agentes policiais que ou praticam um ato processual penal ou atuam sob a direção de uma autoridade judiciária, designadamente a PJM, com competência específica nos processos por crimes estritamente militares e competência reservada nos processos por crimes comuns ocorridos no interior de unidades, órgãos, estabelecimento ou serviços militares.

Desta forma, incumbe à PJM, enquanto elemento central da Justiça Militar, proteger a função militar, através da salvaguarda de bens jurídicos estruturantes da condição militar e, não a própria condição em si mesma.

Ora, numa sociedade altamente globalizada, onde a evolução tecnológica é crescente e que resulta numa enorme circulação de dados, a divulgação da criminalidade, seja pela via da ficção, seja pela do jornalismo, assume uma particular importância na construção de imagens e perceções relativamente à atuação dos diferentes OPC’s, designadamente a forma como é percebida a sua utilidade e, concomitantemente, a sua razão de existir.

Neste seguimento, a PJM tem-se deparado, nestes últimos anos, com um elevado escrutínio público, quer pela sociedade civil, quer pelo próprio contexto castrense, fruto da

enorme exposição mediática que os processos-crime relacionados com o caso das mortes nos Comandos, e, muito particularmente, com o processo de Tancos, atingiram este Corpo Superior de Polícia.

Várias têm sido as questões levantadas e discutidas, pelos mais diversos atores da sociedade portuguesa, designadamente a imagem de competência e profissionalismo da PJM, a sua utilidade para o Sistema Penal Militar e, muito particularmente, a sua continuidade ou extinção enquanto OPC autónomo.

Pelo referido, afigurou-se importante perceber qual a imagem percecionada pelos militares das Forças Armadas relativamente à PJM e, por conseguinte, a sua utilidade percebida, e qual o seu prospetivado enquadramento futuro.

O presente trabalho de investigação teve, então, como objeto de estudo a imagem da PJM nas FFAA, e delimitou-se, nos domínios: temporal, à atualidade (corrente ano de 2019); espacial, aos militares dos Quadros Permanentes das FFAA; e de conteúdo, à imagem da PJM nas FFAA.

Neste enquadramento, este estudo orientou-se pela QC de investigação, *Qual é a imagem da Polícia Judiciária Militar junto dos militares das Forças Armadas?*.

No que concerne ao procedimento metodológico, a investigação caracterizou-se por um raciocínio dedutivo, assente numa estratégia de investigação quantitativa com reforço qualitativo e num desenho de pesquisa do tipo estudo de caso, tendo como instrumentos de recolha de dados a análise documental, o inquérito por questionário e a entrevista semiestruturada.

Relativamente ao OE1, *Analisar a perceção que os militares das FFAA têm acerca do enquadramento da PJM no âmbito do Sistema de Organização da Investigação Criminal Português*, estudado através da resposta à respetiva QD, o seu desenvolvimento foi efetivado pela aplicação de um questionário a 987 militares dos Quadros Permanentes das Forças Armadas Portuguesas, complementado pelas entrevistas semiestruturadas a dois oficiais general e superior, na qualidade de *experts* nesta matéria. Da análise dos dados, concluiu-se que os militares inquiridos (independentemente do seu Ramo e, sobretudo, da categoria de oficiais), apesar de irregularmente conhecedores da estrutura organizacional da PJM, percecionam-na como um OPC medianamente competente e profissional, que tende a desenvolver o seu trabalho com imparcialidade, respeito pela Lei e em sintonia com o bom funcionamento das FFAA e a defesa dos valores militares, sendo dotado de Investigadores competentes e profissionais, cuja ação não sai limitada pelo facto de não estarem integrados num Quadro próprio. Concluiu-se, também, que o reforço do atualmente nível de “mediana concordância” para um de “forte concordância” com o grau de profissionalismo e de competência da PJM, passa, entre outras intervenções, pelo desenvolvimento de ações promotoras de uma maior qualidade da informação que é geralmente divulgada acerca do papel deste OPC e de um maior conhecimento da sua estrutura. Em concreto, pela disseminação de informação relativa ao facto de poder ordenar a realização de perícias, buscas, revistas e apreensões, de desenvolver atividades de prevenção e investigação criminal, de estar administrativamente na dependência hierárquica do Ministério da Defesa, de possuir uma competência específica para a investigação dos crimes estritamente

militares e outra reservada para a investigação dos crimes do foro comum. Por último, concluiu-se, ainda, que a maior parte dos militares respondentes, dos três ramos e das três categorias, consideraram que a PJM não deve ser extinta, mas, sim, manter-se como órgão autônomo/independente, perspetivando este cenário como aquele que é mais compatível com o melhor desenvolvimento da sua atividade e que traz mais valor ao Sistema Penal Militar. Adicionalmente, observou-se que a opinião partilhada pela minoria daqueles que defenderam a extinção deste OPC, seria a sua integração na PJ, ao invés da GNR.

Com referência ao OE2, *Avaliar a utilidade percebida da PJM pelos militares das FFAA*, e em resposta à correspondente QD, o seu estudo foi igualmente conseguido pela aplicação dos já acima descrito participantes e instrumentos de medida. Da análise dos dados, foi evidenciado que os militares respondentes apresentaram um nível de concordância tendencialmente mediano com a utilidade percebida da PJM, sobretudo os que pertencem à categoria de oficiais. Concluiu-se, também, que existe uma associação entre esta utilidade percebida e: a forma como é percebido o profissionalismo e a competência da PJM, sendo que o aumento destes “profissionalismo e competências percebidos” concorre para o aumento da utilidade com que a PJM é percebida pelos militares das FFAA; o conhecimento organizacional da estrutura da PJM. Por último, concluiu-se, ainda que não obstante a suprarreferida concordância com a utilidade com que a PJM é percebida situar-se no patamar da “medianidade”, há uma certa propensão para reconhecer o papel de facilitador deste OPC na eficácia e eficiência da justiça penal, no sucesso das necessidades de investigação criminal em contexto militar e no acesso a informações (militares) relevantes para a investigação.

Face ao até aqui analisado, no que versa ao OG, *Analisar a imagem da Polícia Judiciária Militar junto dos militares das Forças Armadas*, e decorrente da resposta à respetiva QC, concluiu-se que a imagem da PJM junto dos militares das FFAA é tendencialmente positiva, consubstanciando-se na perceção de que esta é um OPC medianamente competente, profissional, útil e habilitado para desenvolver uma ação conforme com os princípios da imparcialidade, do cumprimento da Lei, da salvaguarda do bom funcionamento das FFAA e da defesa dos valores militares, ainda que apresente alguma insuficiência na qualidade da informação divulgada. Observou-se, também, que o investimento em ações, objetiva e distintamente, esclarecedoras (comunicação interna/externa, formação, conferências, site, etc.) poderá refletir-se na elevação da atualmente “mediana concordância” com a existência da PJM, para um patamar de “forte concordância.” Para finalizar, constatou-se ainda que a hipótese da extinção da PJM, por fusão noutra OPC, foi manifestamente afastada pela maioria dos militares respondentes dos QP das FFAA.

Em matéria de **contributo para o conhecimento**, podem-se considerar as evidências agora fundamentadas de forma empírica do tipo de imagem (perceção, utilidade percebida e conhecimento) que os militares dos QP das FFAA (respondentes) têm acerca da competência e profissionalismo da PJM, enquanto ator importante no Sistema Penal Militar.

Ao nível das **limitações** deste estudo, identificam-se três que, ainda assim, não condicionam ou minoram a robustez das evidências aqui encontradas. Uma primeira relacionada com a amostra utilizada ser de conveniência, impossibilitando assim a generalização dos resultados obtidos para o universo dos militares das Forças Armadas

Portuguesas, que, ainda assim, foi amenizada pelo facto da amostra estudada se revelar relativamente robusta para tecer afirmações com ancoras empíricas. A segunda, referente à utilização de medidas de autorrelato, sujeita a possíveis enviesamentos, contudo atenuados pela salvaguarda dos princípios da confidencialidade e anonimato das respostas, e recurso a um outro instrumento de recolha de dados (as entrevistas semiestruturadas). A terceira, associada ao facto de não ter sido contemplada na amostra os militares da GNR, que também estão sujeitos ao Direito Penal Militar.

Relativamente a **estudos futuros**, afigura-se importante replicar este estudo com uma amostra mais alargada de respondentes, quer em termos de “n”, quer com a inclusão dos militares da GNR, bem como, replicar este estudo na sociedade civil. Afigura-se, ainda, relevante proceder a um estudo comparativo, entre a PJM e congéneres supranacionais.

Por último, como **recomendação de ordem prática**, sugere-se à Polícia Judiciária Militar o desenvolvimento de uma estratégia de comunicação interna (considerando que sendo um órgão com uma forte componente militar, o universo de militares das FFAA está-lhe associado) e externa (fundamentalmente focada na sociedade civil).

Referências bibliográficas

- Abratt, R. (1989). A New Approach to the Corporate Image Management Process. *Journal of Marketing Management*, 5, 63-76. Retirado de https://www.researchgate.net/publication/233276531_A_new_approach_to_the_corporate_image_management_process
- Alvesson, M. (1990). Organization: From Substance to Image?. *Organization Studies*, 11(3), 373-394. Retirado de <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/017084069001100303>
- American Psychological Association (2010). *Dicionário de Psicologia APA*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Antunes, M. A. F. (1985). Investigação Criminal: Uma Perspectiva Introdutória. *Polícia e Justiça*, 4-8. Lisboa: EPJ.
- Bartley, S. (1958). *Principles of Perception*. New York: Harper.
- Branco, M. J. M. (2010). *Arte e Filosofia no Pensamento de Nietzsche* (Dissertação de Doutoramento em Filosofia). Faculdade de Ciências Sociais e Humanas [FCSH], Lisboa.
- Braz, J. (2019). *A Investigação Criminal – A Organização, o Método e a Prova – Os Desafios da Nova Criminalidade* (4.ª ed). Coimbra: Almedina.
- Chaves, C. (2019, 29 de janeiro). Polícia Judiciária Militar: sim ou não? [Página online]. Retirado de <https://sol.sapo.pt/artigo/644230/policia-judiciaria-militar-sim-ou-nao->
- Circular n.º 14/2004, de 5 de novembro (2004). *Delegação de competência. Polícia Judiciária Militar*. Lisboa: Procuradoria-Geral da República.
- Claude Monet Quotes. (s.d.). BrainyQuote.com [Página online]. Retirado de https://www.brainyquote.com/quotes/claude_monet_390179
- Cunha, J. D. (1993). *O Ministério Público e os Órgãos de Polícia Criminal no novo Código de Processo Penal*. Porto: UCP.
- Cunha, M. P., Rego, A., Rita, C. C., & Cardoso, C. C. (2003). *Manual de Comportamento Organizacional e Gestão* (2.ª Ed.). Lisboa: Editora RH.

- Decreto-Lei n.º 78/1987, de 17 de fevereiro (1987). *Código de Processo Penal*. Diário da República, 1.ª Série, 49, 619-699. Lisboa: Ministério da Justiça.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. Retirado de <https://pdfs.semanticscholar.org/bf17/26dc842f91576c97037674c00a712bb5ba8a.pdf>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. Retirado de https://www.researchgate.net/profile/Richard_Bagozzi/publication/227446117_User_Acceptance_of_Computer_Technology_A_Comparison_of_Two_Theoretical_Models/links/57c85fa208ae9d640480e014/User-Acceptance-of-Computer-Technology-A-Comparison-of-Two-Theoretical
- Depexe, S., & Petermann, J. (s/d). *Percepção: o primeiro passo na construção da imagem de marca*. Paper apresentado no VIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação da Região Sul – Passo Fundo. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. São Paulo: Brasil. Retirado de <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2007/resumos/R0440-2.pdf>
- Diário de Notícias. (2019, 21 de março). Tancos: Ex-diretor da PJ Almeida Rodrigues contra extinção da PJ Militar [Página online]. Retirado de <https://www.dn.pt/lusa/amp/tancos-ex-diretor-da-pj-almeida-rodrigues-contra-extincao-da-pj-militar-10710621.html>
- Goodreads. (s.d.). W. Edwards Deming Quotes [Página online]. Retirado de https://www.goodreads.com/author/quotes/310261.W_Edwards_Deming
- Duarte, A. R. M. (2013). *As Relações Funcionais entre os Órgãos de Polícia Criminal e o Ministério Público no Sistema Processual Penal Português* (Dissertação de Mestrado em Políticas de Direito na especialidade de Ciências Jurídico-Processuais). Universidade Autónoma de Lisboa [UAL], Lisboa.
- Fachada, C. P. A. (2015). Percepções da Sociedade Civil Portuguesa Sobre a Força Aérea. *Revista de Ciências Militares*, 3(2), 565-598. Retirado de https://www.ium.pt/cisdi/revista/Artigos/Artigo_102.pdf
- Garcia, J. A. (1964). *Princípios de Psicologia*. (3.ª Ed.). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Gouveia, J. B. (2018). *Direito da Segurança – Cidadania, Soberania e Cosmopolitismo*. Coimbra: Almedina.
- Hatch, M. J., & Schultz, M. (1997). Relations between organizational culture, identity and image. *European Journal of Marketing*, (31), 356-365. Retirado de <http://majkenschultz.com/wp-content/uploads/sites/10485/2016/03/Relations-between-organizational-culture-identity-and-image.pdf>
- Hill, M. & Hill, A., 2002. Investigação por questionário. Lisboa: Edições Sílabo.
- Holland, J. G. (1879). Lincoln's Imagination. *Scribner's Monthly – Na Illustrated Magazine*, Vol XVIII, 743. New York: Scribner Company. Retirado de <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.32106019921490&view=1up&seq=608>
- Infopédia. (s.d.). Dicionário Porto Editora [Página online]. Retirado de <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/perce%C3%A7%C3%A3o>
- Júdice, J. M. (2004). A Investigação Criminal: Juiz, MP ou PJ?. *Revista da Ordem dos Advogados*, 1(2), 35-39. Retirado de <https://portal.oa.pt/comunicacao/publicacoes/revista/ano-2004/ano-64-vol-i-ii-nov-2004/congresso-da-justica-2003/jose-miguel-judice-a-investigacao-criminal-juiz-mp-ou-pj/>

- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. doi: 10.1007/BF02291575
- KentState University. (2019, 12 de julho). SPSS Tutorials: One-Way ANOVA. [Página online]. Retirado de <https://libguides.library.kent.edu/SPSS/OneWayANOVA>.
- Leibniz, G. W. (1997). *New Essays in Human Understanding* (P. Remnant & J. Bennett, trad.). Cambridge: University Press.
- Lei n.º 37/2008 de 6 de agosto (2008). Lei Orgânica da Polícia Judiciária. Diário da República, 1.ª Série, 151, 5281-5289. Lisboa: Assembleia da República.
- Lei n.º 49/2008, de 27 de agosto (2008). *Lei de Organização da Investigação Criminal*. Diário da República, 1.ª Série, 165, 6038-6042. Lisboa: Assembleia da República.
- Lei n.º 97-A/2008, de 3 de setembro (2008). *Natureza, Missão e Atribuições da Polícia Judiciária Militar*. Diário da República, 1.ª Série, 171, 5890-(2) –5890-(5). Lisboa: Assembleia da República.
- Lei n.º 100/2003, de 15 de novembro (2003). *Código de Justiça Militar*. Diário da República, 1.ª Série, 265, 7800-7821. Lisboa: Assembleia da República.
- Lopes, C. E., & Abib, J. A. D. (2002). Teoria da Percepção no Behaviorismo Radical. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, (2), 129-137. Retirado de http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010237722002000200003&script=sci_abstract&tlng=pt
- Mannheim, H. (1984). *Criminologia Comparada*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Mendonça, J., & Andrade, J. (2003). Gerenciamento de impressões: Em busca da legitimidade organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 43(1), 36-48. Retirado de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902003000100005
- Morgan, C. T. (1974). *Introducción a la Psicología*. Madrid: Aguilar.
- Oliveira, A. O. (2012). *Estudo Teórico sobre a percepção Sensorial: Comparação entre William James e Joaquim Fuster* (Dissertação de Mestrado em Psicologia). Universidade Federal de Juiz de Fora – Instituto de Ciências Humanas [UFJF-ICH], Juiz de Fora.
- Pensador (s.d.). *Frases de Jean-Jacques Rousseau*. Retirado de https://www.pensador.com/autor/jean_jacques_rousseau/
- Prata, G. (2012). A tutela hierárquica da Polícia Judiciária Militar. *Revista Militar*, 2523. Retirado de <https://www.revistamilitar.pt/artigo/685>
- Prata, V. G. (2017). A Justiça Militar – Organização Judiciária Militar. *Revista Militar*, 2589. Retirado de https://www.revistamilitar.pt/artigo/1272##_ftnref*
- Ramos, A. M. S., & Fachada, C. P. A. (2019). Implementação de creches na Força Aérea e comprometimento dos militares para permanecerem na organização. *Revista de Ciências Militares*, maio, VII(1), pp. 221-247. Pedrouços, Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Riel, C. B. (1995). *Principles of corporate communication*. London: Prentice Hall.
- Ruão, T. (2006). *Marcas e Identidades*. Porto: Campo de Letras.
- Ruão, T., & Farhangmer, M. (2000). A Imagem de marca: análise das funções de representação e apelo no marketing das marcas. Um estudo de caso. *Paper* apresentado no *I Seminário de Marketing Estratégico e Planeamento* da Escola de Economia e Gestão da Universidade do Minho, Braga.

- Santos, L. A. B., & Lima, J. M. V. (Coord.) (2019). *Orientações Metodológicas para a Elaboração de Trabalhos de Investigação* (2.^a Ed., revista e atualizada). Cadernos do IUM, 8. Lisboa: Instituto Universitário Militar.
- Schultz, S. E., & Duane P. S. (2004). *História da Psicologia Moderna* (8.^a Ed.). São Paulo: Thomson Pioneira.
- Ferreira, J. M. (2018, 16 de julho). Polícia Judiciária Militar, que futuro no seio do Sistema de Segurança Interna e da Modernização das Forças Armadas [Página *online*]. <https://segurancaenciasforenses.com/2018/07/16/policia-judiciaria-militar-que-futuro-no-seio-do-sistema-de-seguranca-interna1-e-da-modernizacao-das-forcas-armadas/>
- Silva, G. M. (2015). *Direito Processual Penal Português*. Coimbra: Almedina.
- Sousa, J. P. (2003). *Planeamento da Comunicação (na perspectiva das relações públicas)*. [versão PDF]. Retirado de <http://www.bocc.ubi.pt/pag/sousa-jorge-pedro-planeamento-comunicacao.pdf>
- Souza, A. I. J., & Erdman, A. L. (2003). Percepção – Uma Reflexão Teórica a partir da Filosofia de Maurice Merleau-Ponty. *Revista Baiana de Enfermagem*, 18-1/2, 75-87.
- Teixeira, H. H. D. (2016). *A Percepção da Identidade Organizacional e Identificação pelos Colaboradores da Administração Pública Portuguesa – Estudo de Caso: Instituto de Informática, I.P. do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social* (Dissertação de Mestrado em Comunicação Integrada). Instituto Superior Novas Profissões [INP], Lisboa.
- Villafañe, J. (1998). *Imagem Positiva*. Lisboa: Edições Silabo.

THE IMAGE OF THE MILITARY JUDICIAL POLICE IN THE ARMED FORCES¹

A IMAGEM DA POLÍCIA JUDICIÁRIA MILITAR NAS FORÇAS ARMADAS

João Henrique Ferreira Bengalinha

Captain (Computer Technician) in the Portuguese Air Force

Degree in Anthropology from FCSH/NOVA

Degree in Law from FDUL

Investigating Officer at the Criminal Investigation Unit of the Military Judicial Police

1400-192 Lisbon

joao.bengalinha@defesa.pt

Cristina Paula de Almeida Fachada

Major (Psychology) in the Portuguese Air Force

PhD in Psychology from the Faculty of Psychology, University of Lisbon

Lecturer at the Military University Institute (IUM)

Researcher at the IUM Research and Development Centre (1449-027 Lisbon)

Researcher at the AFA Research Centre (2715-021 Pêro Pinheiro)

fachada.cpa@ium.pt

Abstract

A criminal investigation, as the process of determining that a crime has been committed, who its perpetrator was, and the circumstances in which it was committed to hold the culprit accountable, presents a challenge for the police and judicial authorities. The Military Judicial Police (PJM), which has recently come under intense public scrutiny, has an important role in the Portuguese Criminal Investigation System. This study will analyse the image of the PJM among military career personnel by surveying 987 respondents from the three branches of the Armed Forces, using a deductive reasoning methodology supported by a quantitative research strategy reinforced by qualitative elements and a case study research design. The questionnaires and interviews assessed the respondents' perceptions about the PJM's professionalism, competence and utility, the quality of available information, as well as their knowledge about the organization and their opinion on the possible dissolution of the PJM through a merger with another Criminal Police Body. The findings showed that the AAFP personnel surveyed have a moderately positive opinion of this police agency, viewing it as a reasonably professional, competent and useful organization that tends to respect the law and uphold military values, and that is uniquely qualified to conduct military criminal investigations. Therefore, it should not be disbanded, nor deprived of its autonomy / independence.

How to cite this article: Bengalinha, J. H. F., & Fachada, C. P. A. (2020). The Image of the Military Judicial Police in the Armed Forces. *Revista de Ciências Militares*, May, VIII(1), 279-307. Retrieved from <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>

¹ Article adapted from the individual research work carried out in the 2019 / 2020 Field Grade Officers Course (1st edition). The defence took place in February 2020 at the Military University Institute.

Keywords: Criminal Investigation; Perceived Utility; Organizational Image; Perception; Image of the Military Judicial Police; Criminal Police Body.

Resumo

A investigação criminal apresenta-se como um desafio para as polícias e autoridades judiciárias, enquanto processo identificador da prática de um crime, do seu autor, das circunstâncias em que foi cometido e de uma efetiva responsabilização. A Polícia Judiciária Militar (PJM), assume um papel relevante no Sistema de Organização da Investigação Criminal Português, que, ultimamente tem resultado num forte escrutínio público. É, assim, objetivo deste estudo analisar a imagem da PJM junto dos militares dos Quadros Permanentes das Forças Armadas, com recurso a uma amostra de 987 efetivos dos três Ramos, e a uma metodologia de raciocínio dedutivo, assente numa estratégia de investigação quantitativa com reforço qualitativo e num desenho de estudo de caso. Dos resultados obtidos, mediante questionários e entrevistas – versando as perceções dos níveis de profissionalismo, competências, utilidade e qualidade da informação divulgada, a par do conhecimento organizacional e eventual extinção da PJM, por fusão noutra Órgão de Polícia Criminal –, concluiu-se que os militares inquiridos, apresentam uma imagem medianamente positiva desta entidade policial, percecionando-a como razoavelmente profissional, competente e útil, tendencialmente atuante em respeito pela Lei e pelos valores militares, e facilitadora da investigação criminal em contexto militar, não devendo ser extinguida, nem destituída da sua autonomia/independência.

Palavras-chave: *Investigação Criminal; Utilidade Percebida; Imagem Organizacional; Perceção, imagem da Polícia Judiciária Militar; Órgão de Polícia Criminal.*

1. Introduction

“Character is like a tree and reputation like a shadow.
The shadow is what we think of it; the tree is the real thing.”

Abraham Lincoln (1879, cited in Holland, p.586)

In the maze that is the epistemology of crime, criminal investigation is one of the threads that link homeland security and criminal justice, as the nature of criminal offences makes it difficult to establish an artificial distinction between the two dimensions of criminal activity: prevention and repression (Gouveia, 2018, p.654).

Thus, while prevention is not the same as punishment, the structures that prevent crime are naturally involved in the punitive process, in a preliminary phase, and may even help prevent crimes or stop illicit activities (Gouveia, 2018).

Criminal investigations are, then, part of a vast criminal justice framework, which, in the current legal and penal system, has four distinct phases: investigation, indictment, trial and appeal.

It is in the criminal investigation phase that “[...] a set of proceedings [are conducted] to investigate if a crime was committed, to determine the perpetrators, and to discover and collect evidence to decide on an indictment” (Decree-Law No. 78/1987, 17 February, p.644), that is, a criminal investigation is carried out under the direct supervision and functional authority of the Public Prosecutor’s Office.

It is in this phase that Criminal Police Bodies (CPB) are involved as the “[...] police agencies and officers who carry out criminal procedures or who operate under the direction of a judicial authority” (Cunha, 1993, p.99). This investigation addresses one such body, the PJM.

The Military Judicial Police (*Polícia Judiciária Militar* - PJM) is

[...] a criminal police body with specific powers assigned by the Code of Criminal Procedure to investigate strictly military crimes, operating under the direction and functional authority of the judicial authorities [...] and with the reserved powers assigned to it by the respective organic law. (Article 118(1) and (2) of Law 100/2003, of 15 November, p.7819, and Circular 14/2004 issued on 5 November by the Prosecutor General’s Office (PGR), p.1)

In other words, it is a “[...] higher criminal police body that assists in the administration of justice, operating under the authority of the Ministry of National Defence and monitored as prescribed by law [...]” (Article 2 of Law No. 97-A/2008 of 3 September, p.5890-(2)).

Thus, the essential role of the PJM in the Military Justice System is to protect, not the military organization but the military function (Prata, 2017) by upholding the laws that regulate the military status.

In a highly globalised society where advances in technology have enabled data to travel at high speeds, crime fiction and journalism are especially relevant media, inasmuch as they shape images and perceptions about the activity of CPB, influencing how people perceive their purpose, and consequently their usefulness.

Therefore, utilitarian and ontological perceptions about an organization are closely linked to the image that the organization projects, which is effectively perceived by the recipient and is “[...] also influenced by the everyday interactions between organizational members and external audiences” (Hatch & Schultz, 1997, p.359).

Furthermore, it is important to keep in mind that “[...] image is the interactive result of a vast range of behaviours by the organization on the minds of its audiences” (Villafañe, 1998, p.30), or, in other words, “a person’s mental representation of an organization, which is a reflection of its culture, practices and communication” (Ruão, 2006, p.89).

By analysing *The image of the PJM in the Armed Forces*, this study will provide a better understanding of the PJM as a fundamental element of the Military Criminal Justice System (and consequently of the AAFF), as well as explain the role it plays and / or should play in the Portuguese Criminal Investigation System (PCIS).

This individual research work (IRW) examines the image of the PJM in the Armed Forces, and is delimited, as advised by Santos and Lima (2019, pp.41-43), in terms of:

- Time, to the present day (until the current year of 2019, the time at which the data were collected);
- Space, to the career personnel (CP) of the Armed Forces (AAFF);
- Content, to the image of the PJM in the AAFF.

Thus, the general objective (GO) of this IRW is *To analyse the image of the Military Judicial Police among AAFF personnel*, and its specific objectives are:

SO1: To analyse how AAFF personnel view the role of the PJM in the Portuguese Criminal Investigation System;

SO2: To assess how AAFF personnel perceive the utility of the PJM.

Achieving these objectives will help answer the research question (RQ) of this investigation, *What is the image of the Military Judicial Police among AAFP personnel?*

2. Theoretical and conceptual framework

“As the foundation of appropriateness is utility, where there is no utility there cannot be appropriateness.”

J. J. Rousseau (In Pensador, n.d.)

This chapter presents the literature review, the key concepts and the analysis model.

2.1. State-of-the-art and key concepts

This section summarises the literature that provided the theoretical framework for this investigation.

2.1.1. Perception

The word “perception” comes from the Latin *perceptiōne*, which refers to the act or effect of perceiving or sensing external objects or events (Infopedia, n.d.).

When applied to Psychology, it is the process or result of becoming aware of objects, relationships and events by means of the senses, which includes such activities as recognizing, observing and discriminating. These activities allow organisms to organize and interpret [...] stimuli (American Psychological Association, 2010, p.696).

According to Gestalt Theory,

[...] the primary brain process in visual perception is not a collection of small separate activities but a dynamic system. The visual area of the brain does not respond in terms of separate elements of visual input, with these elements connected by a principle of association. Rather, the brain is a dynamic system in which all elements active at a given time interact. Elements that are similar or close together tend to combine; elements that are dissimilar or far apart do not tend to combine. (Schultz & Duane, 2004, p.311)

Thus, the discussion on perception often associates it with sensation, which is “considered as the point of contact between the physical world and the world of the mind” (Lopes & Abib, 2002, p. 129). Whereas sensation refers to the capture of internal and external stimuli through the nerve fibres and their transmission to the different areas of the brain where they are decoded, perception is the process of decoding those stimuli (Souza & Erdman, 2003, p.76).

Therefore, perception is more than a rigid response to stimuli, determined solely by the physical characteristics of the environment, it is a bipolar process that stems from the interaction between stimulus conditions, on the one hand, and from factors inherent to the observer (and / or external social factors), on the other (Whittaker, 1971, p.345).

Moreover, Garcia (1964, p.62) states that the conditions that influence perception vary from one individual to another. Those conditions range from sensory differences to idiosyncrasies, such as subjective differences (aptitudes, habits, motivations, personal experiences, job, sex, age, emotional state, among others) and personality traits (Bartley, 1958, p.440).

As perception is the process that distinguishes stimuli and interprets their meaning, which is influenced by the factors listed above, one of the most conspicuous characteristics of perception is its selective nature, that is, although our sensory organs are constantly bombarded by multiple stimuli, few are clearly perceived and the rest remain hidden in the shadows (Morgan, 1974, pp.271-277).

Therefore, contrary to what is commonly accepted, reality is not unique, static and stable, but a construction made of flows and refluxes, movements and counter-movements, which affect one another (Branco, 2010, p.5).

In other words,

rather than passively receive factual and objective information from the environment, human beings actively process that information. [As such], more than simply absorbing reality, humans socially construct the reality they inhabit. Different people have different perceptions of the supposedly objective phenomena that occur around them, such as when two people disagree about the state of a certain thing or interpret it differently depending on their individual experiences and interests. (Cunha, Rego, Campos e Cunha, & Cardoso, 2003, p.63)

As Depexe and Petermann (n.d.) highlighted in the title of their article “Perception: the first step in building a brand image”, understanding the perception process is “[...] fundamental for advertising and managing a brand image, [where image is defined] as a set of associations and values established between the brand and the consumer” (p.2). These associations “[...] emerge from perceptions that stem both from personal experiences and from messages transmitted by the media” (Pine, 1996, cited in Depexe & Petermann, n.d., p.2).

Therefore, the “image” construct must be operationalized, even if briefly.

Image is associated with a result, an interpretation, or a decoding of signals that can come from different sources, including identity. This image reflects the soul and vision of the organization (Teixeira, 2016, p.57) and is formed by a set of meanings (perceptions) by which a person comes to know a certain object and through which they describe it (Riel, 1995, p.73-74).

Therefore, the image of an organization is not defined by that organization, that is,

the people who manage corporate communication do not have full control over the brand’s image because it consists of a set of perceptions that are incomplete without people’s individual references and values. Therefore, a brand image is built through constant interaction between brand and human beings. (Depexe & Petermann, n.d., p.2)

Thus, organizational image is not what an organization believes it to be, but the feelings and beliefs (perceptions) about the organization that reside in the minds of its multiple audiences / actors (Bernstein, 1986, cited in Abratt, 1989 p.68). It is the result of the projection of two dimensions, one internal and the other external, respectively: *internal image* and *communicated image*, as described by Alvessoon, 1990, p.376; self-image and public image, see the taxonomy proposed by Sousa (2003, p.36).

Ruão and Farhangmer (2000, p.9-10) describe it as the result of “the image that the organization wishes to project – which is consistent with its [own] identity”, and which the authors call *intended or projected image* – and the image “[...] that audiences will form of the organization from their contacts with it, which they will [later] confront with their [own] values, biases and other internal psychological factors, [which the authors call] *perceived image*”.

2.1.2. Portuguese Criminal Investigation System

Portugal has two Higher Police Bodies, the PJM and the PJ. Even though the Law does not define the concept of Higher Police Body (HPB), the special powers assigned to it by law distinguish them from other CPB. Those powers determine their exclusive mission of assisting the judicial authorities by carrying out what constitutes their sole mission: investigating complex crimes and ordering examinations, with the limitations provided by law (articles 1, 3 and 10 of Law No. 97-A/2008 of 3 September, p.5890-(2)- 5890-(3); articles 2, 3 and 12 of Law No. 37/2008 of 6 August, p.5281-5282).

Due to the complex environment that emerged with the issuance of Law no. 21/2000 of 10 August, which granted criminal investigation powers to administrative police agencies that uphold the public order, it was necessary to refine the criminal investigation system by approving a new legal framework (Gouveia, 2018, pp.656-657).

With the approval of the Law on the Organization of Criminal Investigation (LOIC) (Law no. 49/2008 of 27 August), a system of rules was created to guide and organize criminal investigation proceedings. Among other things, the law defines the investigative powers of the different CPB, how they are coordinated, and (to avoid jurisdiction disputes and improve efficiency) their duties of cooperation at national and international level.

As a punitive proceeding initiated by the State, the legal framework (more specifically the LOIC) defines a criminal investigation as “[...] the procedures defined by criminal procedural law to investigate if a crime has been committed, to determine the perpetrators and their liability, and to discover and collect evidence during the process” (Law 49/2008 of 27 August, p.6038).

Thus, pursuant to the same law (LOIC), these proceedings have a threefold goal: to investigate if a crime has been committed; to discover the perpetrators and ascertain their liability; to discover and collect evidence.

Therefore, the purpose of a criminal investigation is to

conduct a legal reconstruction of events as they took place through criminal proceedings, which consist of a series of legally determined acts carried out by duly authorised personnel to ascertain if a crime has been committed and, if so, to assess and enforce its legal consequences. (Silva, 2015, p.25)

On the other hand, beyond the legal framing of this concept, and from a material, methodological and epistemological perspective, criminal investigation is the area of knowledge that studies the phenomenon of crime and those who perpetrate it, in order to determine and reconstruct the material facts of the crime, as well as to prove who committed it (Braz, 2019, p.21).

From a methodological point of view, criminal investigation is, then, a standardised systematic system designed to obtain knowledge (Mannheim, 1984, p.118) or, in other words, “a systematic and sequential examination of its respective object through technical and scientific means” (Antunes, 1985, p.4).

Furthermore, Braz (2019) argues that the criminal investigation activity has a strictly instrumental character, as it does not attempt to establish any explanatory and etiological causes for crime, in general or categorically, but only to explain and prove objectively one or several

interconnected crimes, enabling the judicial power to enforce the Law and attain Justice.

While Article 1(1)(c) of the CCP provides a definition for CPB, it does not define the concept of criminal investigation. Duarte (2013, p.46) argues that

[...] the legislator did this because it is the laws that regulate the police bodies that will distinguish them and define their roles, [as this will allow] the Police to assist the administration of justice without impositions on their organization and structure, and without interfering in their organizational definitions and distinctions.

This criminal investigation system distinguishes two types of CPB: 1) bodies with general powers (Judicial Police – PJ, National Republican Guard – GNR, and Public Security Police – PSP) and 2) bodies with specific powers (Tax Authority – AT, Economic and Food Safety Authority – ASAE, Military Judicial Police – PJM, Maritime Police – PM, Immigration and Borders Service – SEF, among others).

The attribution of specific powers

[...] obeys the principles of specialisation and rationalisation in the allocation of resources for criminal investigations, [as CPB with general powers] refrain from initiating or continuing investigations into crimes under investigation by criminal police agencies with specific powers. (Law No. 49/2008 of 27 August, pp.6038-6039)

Thus, the Law on the Organization of Criminal Investigation, Law No. 97-A/2008 of 3 September (p.5890-(2)) and Circular No. 14/2004 (p.1), issued on 5 November by the Prosecutor General's Office (PGR), frame the PJM as an agency of the Criminal Investigation System with a dual purpose: specific powers for the investigation of strictly military crimes defined and punished by the Military Justice Code (CJM); and reserved (general) powers to investigate common crimes that occur within the AAFF units, establishments, and corps.

However, there have been questions regarding whether the PJM should be disbanded (or merged with a military police body) or continue as is. Both scenarios have been defended, the first by those who agree with:

Júdice (2004), who argues for the creation “of a section specialised in military crimes within the PJ – if it is even needed, which is doubtful”, or with J.M. Vidal (hearing at the CPI/AR on 19 March 2018), who states that “[...] there is nothing specific in the majority of these crimes that requires them to be investigated by a specific autonomous CPB”, or with Chaves (2019) and Ferreira (2018). That is, by those who argue that the PJM's powers should be absorbed by the GNR through the “creation of a Military Crimes Investigation Directorate in the Republican National Guard” (Chaves, 219), which could and should “be staffed by military personnel from the different branches of the Armed Forces, in order to streamline the linkages with the GNR's current criminal investigation structure” (Ferreira, 2018).

Rodrigues (2019) believes that “[...] this option should not be considered [...] [because] the PJM plays an important role in the Armed Forces”, and Prata (2012) states that there is nothing to justify changing the ministry that oversees the PJM or to integrate it into the PJ, as this agency “[...] does not deal with matters of national defence and does not possess the knowledge or institutional experience required to understand the legal interests at stake”.

2.1.3. Perceived utility

The “perceived utility” construct refers to the subjective belief that using a particular resource will improve the user’s performance (Davis, 1989, p.320), that is, the “utility that is attributed to something” (Fachada, 2015, p.2).

The Technology Acceptance Model advanced by Davis (1989) studies the effects of external variables on the internal beliefs, attitudes and intentions that influence people to reject or accept a new tool. Davis proposes that user motivation to adopt a new tool can be explained by a triad of factors, wherein one of the vertices is precisely the utility that the “user” perceives in the new tool, and the others are its perceived ease of use and user attitudes towards the system.

Perceived usefulness and ease of use are, then, two factors that can be influenced “[...] by external variables such as: the link between existing beliefs, attitude, intention, personal idiosyncrasies, emotional state, and controllable behaviours” (Davis, Bogozzi, & Warshaw, 1989, p.985, cited in Ramos & Fachada, 2019).

One of the purposes of this study is to assess the perceived utility of a police agency such as the PJM – not as a technological system, but as a public organization whose mission is to defend the public good. To that end, the TAM described above was used in a manner similar to the study by Ramos and Fachada (2019, p.125). However, unlike Ramos and Fachada (2019), the full model was not used, but only its narrative analysis tools and instruments to measure perceived usefulness.

2.2. Analysis Model

The study was guided by the concept map presented in Table 1.

Table 1 – Concept Map

General Objective	To analyse the image of the Military Judicial Police in the Portuguese Armed Forces			
Specific Objectives	Research Question	What is the image of the Military Judicial Police in the Portuguese Armed Forces?		
	Subsidiary Questions	Concepts	Dimensions	Data collection techniques
SO1 To analyse the perceptions of military personnel about the role of the PJM in the Portuguese Criminal Investigation System	SQ1 What are the perceptions of military personnel about the role of the PJM in the Portuguese Criminal Investigation System?	Perceptions Portuguese Criminal Investigation Organization System	Definition	Document analysis, questionnaire and semi-structured interview
			Image (organizational / perceived)	
			Organizational structure	
			Non-dissolution of the PJM vs. dissolution through a merger with another Criminal Police Agency	
SO2 To assess how AAFF personnel perceive the utility of the PJM	SQ2 How do AAFF personnel perceive the utility of the PJM?	Perceived utility	Acceptance Theory	

3. Methodology and Method

“No one is an artist unless he carries his picture in his head before painting it, and is sure of his method and composition.”

Claude Monet (*In Claude Monet Quotes*, n.d.)

This chapter describes the methodology and methods that guided the investigation.

3.1. Methodology

This study uses a deductive reasoning methodology (supported by a model / theoretical framework to assess the perceived utility construct, cf. Santos & Lima, 2019, p.19), a quantitative research strategy with qualitative aspects, and a case study research design.

3.2. Method

3.2.1. Participants and procedure

Participants. The pre-test phase included 81 service members from the three branches (54.3% Air Force; 28.4% Navy; 17.3% Army) and categories (63% Officers; 30.9% Sergeants; 6.2% Enlisted) of the AAFF, most of whom are male (82.7%). The pre-test phase included 987 service members from the three branches (39% Air Force; 35% Navy; 27% Army) and categories (55% Officers; 39% Sergeants; 6% Enlisted) of the AAFF. All respondents are AAFF career personnel and most are male (86%). The study also surveyed two experts, the Director General of the PJM, Commodore Paulo Isabel, and the Director of the Criminal Investigation Unit (CIU), Colonel Vasconcelos.

Procedure. The questionnaire was delivered online between 11 November and 21 December, 2019. All participants were informed about the purpose of the investigation, of the fact that there were no right / close-ended answers (followed by a request to use the survey data for statistical analysis / purposes), and of the average time it would take to complete the questionnaire. The semi-structured interviews to the two interviewees were carried out by email. Both groups were assured of the anonymity and confidentiality of their answers, which the two interviewees waived.

3.2.2. Data collection instruments

A questionnaire was built and delivered to 6 service members (4 officers, 1 sergeant and 1 enlisted) for validation. In addition to collecting sociodemographic data, the questionnaire consisted of three sections: Perception (12 questions scored on a 7-point Likert scale); Perceived Utility (7 questions scored on a 5-point Likert scale); Organizational Structure (8 + 6 questions scored on two Likert scales with 5 and 7 points, respectively). A semi-structured interview scrip was also prepared.

3.2.3. Data processing techniques

The quantitative analysis was performed using Statistical Package for Social Sciences (SPSS 23.0) and IBM SPSS AMOS.

4. Data presentation and discussion of results

“Without data, we are just another person with an opinion.”

W. Deming (*In Goodreads*. (n.d.)

This chapter analyses and answers the SQ and the RQ.

4.1. Perceptions of AAFF military personnel about the role of the PJM in the PCIS

This section analyses and answers SQ1.

4.1.1. Analysis of the factor structure of the measuring instrument

Perception. An exploratory factor analysis (EFA) with varimax rotation was performed, which resulted in a three-factor solution (Tables 2 and 3²). The three factors account for 59.86% of the total variance, with internal consistency indexes that range from unacceptable to good (cf. Hill & Hill, 2002, p.149)³, a KMO of .864, classified as good (Hill & Hill, 2002, p.275; Kaiser, 1974, p.35), and a significant Bartlett Sphericity Test ($\chi^2(66)=4579.767, p<.000$).

Table 2 – Exploratory Factor Analysis of the Perception Scale

Factors	Initial Eigenvalues			Squared factorial weight extraction system		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	4.424	36.870	36.870	3.878	32.313	32.313
2	1.702	14.181	51.051	2.085	17.374	49.687
3	1.057	8.807	59.859	1.221	10.172	59.859
4	.933	7.779	67.638			
5	.797	6.643	74.281			
6	.677	5.642	79.923			
7	.664	5.535	85.458			
8	.584	4.868	90.326			
9	.407	3.393	93.719			
10	.328	2.734	96.454			
11	.222	1.846	98.300			
12	.204	1.700	100.000			

² The designations listed in the 1st column of Table 3 were drawn from the “content” analysis of the items included in the three factors.

³ Cronbach’s alpha coefficient is considered: unacceptable if < .6; weak if [.6, .7]; reasonable if [.7; .8]; good if [.8; .9]; excellent if ≥ .9 (Hill & Hill, 2002, p.149).

Table 3 – Factorial structure of the Perception Scale and consistency indices

Factor	Item	Factor loading		
		1	2	3
F1: Perceived professionalism and sphere of competence ($\alpha=.854$)	2. The PJM is the only Criminal Police Agency with the powers to investigate strictly military crimes and all common crimes that occur inside military facilities.	.545		
	4. The PJM is impartial in its investigations.	.844		
	5. The PJM conducts its activity with respect for the law .	.843		
	6. The officers and investigators of the PJM are competent and professional .	.857		
	7. The PJM has an essential role in the proper functioning of the AAFE, namely in upholding military values.	.829		
F2: Perceived information quality ($\alpha=.672$)	9. PJM provides the necessary information for me to know how to act, if necessary.	.600		
	8. There is little information available about the PJM.		.689	
	10. The PJM should have a public relations office .		.648	
	11. The media give little importance to the activity of the PJM.		.759	
F3: Perceived resource availability ($\alpha=.308$)	12. People tend to pay more attention to news about other Criminal Police Agencies than about the PJM, which is unfair.		.615	
	1. The criminal investigation activity of the PJM is limited by the lack of a fixed staff of military investigators, as it depends on the availability of the Human Resources of the Armed Force Branches.			.743
	3. The PJM has the human, technical and logistical resources to carry out its mission.			.760

Note: Considering the poor reliability of F3, and assuming a conservative position, this factor will be excluded from the analysis from this point on.

Knowledge about the organizational structure. An exploratory factor analysis (EFA) with varimax rotation was performed, which resulted in a one-factor solution (Table 4) that explains 59.77% of the total variance, with an internal consistency index of .864, classified as good (cf. Hill & Hill, 2002, p.149), a KMO of .862, classified as good (Hill & Hill, 2002, p.275; Kaiser, 1974, p.35), and a significant Bartlett Sphericity Test ($\chi^2(15)=2531.751, p<.000$).

Table 4 – Factor Analysis of the Organizational Structure Knowledge Scale

Factors	Total	Initial Eigenvalues	
		% of Variance	Cumulative %
1	3.587	59.775	59.775
2	.662		
3	.574		
4	.496		
5	.399		
6	.282		

4.1.2. Descriptive and inductive analysis

As Table 5 shows, the highest mean values were obtained by the factor *Perceived information quality* (M=5.29; SD=1.005), on which most respondents agreed, followed by the factor *Perceived professionalism and sphere of competence* (M=4.76; SD=1.204), on which respondents moderately agreed (4 being the null point corresponding to “neither agree nor disagree”, with lower values indicating disagreement and higher values indicating agreement). The lowest mean values (even those in the “negative” range) were obtained by the factor *Knowledge about the organisational structure* (M=3.60; SD=.863).

Two usually strong and statistically significant correlations were found between *Perceived professionalism and sphere of competence* and:

- *Perceived information quality* ($r=.388, p< .001$);
- *Knowledge about the organizational structure* ($r=.337, p< .001$).

Table 5 – Descriptive statistics and correlations of the studied variables for the factors Perception and Knowledge about the organizational structure

Factors	M	SD	1	2	3	4
1. Branch						
2. Category						
3. Perceived professionalism and sphere of competence	4.76	1.204	.026	-.110		
4. Perceived information quality	5.29	1.005	.047	.065**	.388**	
5. Knowledge about the organizational structure	3.60	0.863	-.007	-.050	.337**	.107'

Cohorts codification: Branch (1=Navy; 2=Army; 3=Air Force); Category (1=Officer; 2=Sergeant; 3=Enlisted).

* $p< .05$; ** $p< .001$.

The fact that respondents tend to agree that the PJM is moderately professional and competent reflects, in a more segmented analysis, the perception that the PJM is a CPB: whose activity is essential to the proper functioning of the AAFF, that upholds military values and acts with impartiality and respect for the law; that its investigators are competent and professional, and that the lack of a specific staff does not limit its effectiveness. Furthermore, the higher percentage of “poor” answers obtained by *Perceived information quality* reflects: that there is little information available about the PJM; the lack of a public relations office; the fact that the media (M) give little importance to the activity of this CPB, and that the general public tends to pay more attention to news about other CPB, which is seen as unfair (Table 6).

Table 6 – Analysis of the frequency responses of the Perception Scale

		Disagreement			Neither disagree, nor agree	Agreement		
		Totally disagree	Disagree	Slightly disagree		Slightly agree	Agree	Totally agree
In my perception...								
F1	1. The PJM is the only Criminal Police Agency with the powers to investigate strictly military crimes and all common crimes that occur inside the military facilities.		18.3%		9.6%			72.1%
	4. The PJM is impartial in its investigations.		17.6%		29.5%			52.9%
	5. The PJM conducts its activity with respect for the Law .		10.6%		21.3%			68.1%
	6. The officers and investigators of the PJM are competent and professional .		10.6%		28.1%			61.3%
	7. The PJM has an essential role in the proper functioning of the AAFE, namely on upholding military values.		13.1%		22.0%			64.9%
	9. The PJM provides the necessary information for me to know how to act, if necessary .		48.9%		18.2%			32.8%
F2	8. There is little information available about the PJM.		6.1%		9.1%			84.8%
	10. The PJM should have a public relations office .		9.3%		17.6%			73.0%
	11. The media give little importance to the activity of the PJM.		9.4%		19.4%			71.2%
	12. People tend to pay more attention to news about other Criminal Police Agencies than about the PJM, which is unfair.		12.8%		28.0%			59.3%

Furthermore, as Table 7 shows, although respondents reported knowing little about the PJM's organizational structure, they were reasonably aware of: the PJM's administrative dependence; its specific and reserved powers; its mission of preventing and investigating crimes; and the fact that, as a higher police body, it can order examinations, searches, body searches and seizures, within the limitations imposed by law.

Table 7 – Analysis of the frequency responses of the *Knowledge about the organizational structure* Scale

	Negative		Neither null nor low	Positive	
	Null	Low		Medium	High
1. The PJM is a Higher Police Force that can order examinations, searches and seizures within the limitations imposed by law.		21.1%	22.6%		56.3%
2. The PJM is a Criminal Police Agency whose mission isto carry out prevention and criminal investigation activities .		16.0%	21.0%		63.0%
3. The PJM is under the administrative authority of the Ministry of National Defense.		11.6%	19.9%		68.6%
4. The PJM carries out its investigations under the direction of the judicial authorities (Public Prosecutors and Judges), similar to the Judicial Police and other Criminal Police Bodies.		24.5%	26.8%		48.6%
5. Only PJM has specific powers to investigate strictly military crimes. <i>In this context, <u>specific powers</u> refer to the fact that the PJM is responsible for investigatins the crimes predicted and punished by the Military Justice Code.</i>		14.0%	20.9%		65.1%
6. The PJM has reserved powers to investigate crimes that occur inside military units, establishments and corps, but which are not strictly military. <i>In this context, <u>reserved powers</u> refer to the fact that the PJM can investigate crimes predicted and punished by the Penal Code.</i>		17.0%	25.1%		57.9%

Differences in means (ANOVA / Kruskal-Wallis). As shown in Table 8, no statistically significant differences were found between the *Perception* / Branch factors.

Table 8 – Difference in means for Perception sorted by Branch

Factors		n	M	SD	Min.	Max.	ANOVA		Homocedasticity	
							F	p	Levene	p
Perceived professionalism and sphere of competence	Navy	380	4.73	1.266	1.00	6.83				
	Army	263	4.77	1.223	1.00	7.00	.344	.709	1.844	n.s.
	Air Force	344	4.80	1.119	1.00	7.00				
Perceived information quality	Navy	380	5.27	1.043	1.00	7.00				
	Army	263	5.21	1.038	1.75	7.00	2.311	.100	1.759	n.s.
	Air Force	344	5.38	.928	1.50	7.00				

Note: In order to confirm the homoscedasticity requirement, the *p* value associated with the Levene test should be n.s. ($\geq .05$).

As shown in Table 9, some statistically significant mean differences were found in the factors:

Perceived professionalism and sphere of competence ($\chi^2(2)=10.415$, $p < .01$) between the Officers ($M=4.87$; $SD=1.151$) and Sergeants ($M=4.67$; $SD=1.227$) categories and between the Officers ($M=4.87$; $SD=1.151$) and Enlisted ($M=4.41$; $SD=1.412$) categories (Post Hoc, $p < .05$);

Perceived information quality ($\chi^2(2)=9.076$, $p < .05$) between the Officers ($M=5.22$; $SD=0.980$) and Sergeants ($M=5.40$; $SD=0.989$) categories (Post Hoc, $p < .05$).

Table 9 – Difference in means for Perception sorted by Category

Fatores		n	M	DP	Min.	Max.	Kruskal-Wallis		
							g.l.	χ^2	p
Perceived professionalism and sphere of competence	Officers	538	4.87	1.151	1.00	7.00			
	Sargeants	389	4.67	1.227	1.00	7.00	2	10.415	.005*
	Enlisted	60	4.41	1.412	1.00	6.83			
Perceived information quality	Officers	538	5.22	.980	1.50	7.00			
	Sargeants	389	5.40	.989	1.25	7.00	2	9.076	.011*
	Enlisted	60	5.28	1.251	1.00	7.00			

Note: A non-parametric Kruskal-Wallis test was applied to the gaps between the “n” of the analysed groups (Kent State University; 2019).

* $p < .05$; ** $p < .001$.

As shown in Tables 10 and 11, no statistically significant differences were found in the factor *Knowledge about the organizational structure* when sorted by branch ($\chi^2(2)=3.515$, $p > .05$) and by Category ($\chi^2(2)=3.515$, $p > .05$), respectively.

Table 10 – Difference in means for Knowledge about the Organizational Structure sorted by Branch

Factors	n	M	DP	Min.	Max.	ANOVA		Homocedasticity		
						F	p	Levene	p	
Knowledge about the organizational structure	Navy	380	3.58	.878	1.00	5.00				
	Army	263	3.68	.862	1.00	5.00	1.441	.237	.743	n.s.
	Air Force	344	3.57	.845	1.00	5.00				

Note: In order to confirm the homoscedasticity requirement, the *p* value associated with the Levene test should be n.s. ($\geq .05$).

Table 11 – Difference in means for Knowledge about the Organizational Structure sorted by Category

Factors	n	M	DP	Min.	Máx.	Kruskal-Wallis			
						g.l.	χ^2	p	
Knowledge about the organizational structure	Officers	538	3.63	.876	1.00	5.00			
	Sergeants	389	3.59	.838	1.00	5.00	2	3.515	n.s.
	Enlisted	60	3.44	.893	1.17	5.00			

As for whether the PJM should be disbanded and merged with another criminal police agency, most respondents answered negatively:

- An intra-branch analysis (Table 12) obtained a total of 77.5% (n=765) of responses, fairly evenly distributed by the Army (78.7%), Air Force (77.3%) and Navy (76.8%);
- An intra-category analysis (Table 13) obtained a total of 77.5% (n=765) of responses, fairly evenly distributed by the Officers (79%), Sergeants (76.6%) and Enlisted (70%) categories;

Table 12 – Dissolution of the PJM sorted by Branch

Branch		Should the PJM be merged with another Criminal Police Agency?		Total
		Yes	No	
Navy	Frequency	88	292	380
	% by branch	23.2%	76.8%	
	% by "Yes" or "No"	39.6%	38.2%	
Army	Frequency	56	207	263
	% by branch	21.3%	78.7%	
	% by "Yes" or "No"	25.2%	27.1%	
Air Force	Frequency	78	266	344
	% by branch	22.7%	77.3%	
	% by "Yes" or "No"	35.1%	34.8%	

Table 13 – Dissolution of the PJM sorted by Category

Category		Should the PJM be merged with another Criminal Police Agency?		Total
		Yes	No	
Officers	Frequency	113	425	538
	% by category	21.0%	79.0%	
	% by “Yes” or “No”	50.9%	55.6%	
Sergeants	Frequency	91	298	389
	% by category	23.4%	76.6%	
	% by “Yes” or “No”	41.0%	39.0%	
Enlisted	Frequency	18	42	60
	% by category	30.0%	70.0%	
	% by “Yes” or “No”	8.1%	5.5%	

Table 14 shows that, not only do most respondents believe that the PJM should remain autonomous / independent, they generally agree that this enables the PJM: to better perform its duties (92.1%) and to add more value to the Military Criminal System (90.6%).

Table 14 – Autonomy of the PJM

	Slightly Agree		Agree		Totally Agree		Accumulated total	
	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>
I believe that the PJM is more useful to que Military Criminal System as an autonomous Criminal Police Agency.	13.3%	102	47.6%	364	29.7%	227	90.6%	693
I believe that the PJM will perform better if it remains autonomous.	13.6%	104	42.6%	326	35.9%	275	92.1%	705

As a matter of “curiosity”, as there was only a small percentage of positive responses to the merger, most respondents who answered “yes”:

- Are from the Navy (39.6%) (Table 12);
- Are officers (50.9%) (Table 13);
- Prefer a merger with the PJ rather than with the GNR (86.5%) (Table 15).

Table 15 – Merger of the PJM with another Criminal Police Agency

	Slightly Agree		Agree		Totally Agree		Accumulated total	
	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>
I believe that the PJM should be integrated into the Judiciary Police.	10.4%	23	34.7%	77	41.4%	92	86.5%	192
I believe that the PJM should be integrated into the Republican National Guard.	5.0%	11	3.2%	7	1.8%	4	10.0%	22

Finally, an analysis of the positive and negative responses to the dissolution of the PJM revealed significant mean differences in:

- Perception (Table 16), specifically, in *Perceived professionalism and sphere of competence* ($U=31047.0$; $p < .001$), Yes_(M=3.61;SD=1.342) vs. No_(M=5.10;SD=0.922) and *Perceived information quality* ($U=58245.5$; $p < .001$), Yes_(M=4.82;SD=1.132) vs. No_(M=5.43;SD=0.921);
- *Knowledge about the PMJ's organizational structure* ($U=66195.5$; $p < .001$), No_(M=3.68;SD=0.832) vs. Yes_(M=3.34;SD=0.914)

Table 16 – Difference in means for Perception by “Yes” or “No” responses to the dissolution of the PJM

Factors		n	M	DP	Mann-Whitney		
					Z	U	p
Perceived	Yes	222	3.61	1.342	-14.423	31047.0	.000**
	No	765	5.10	.922			
Perceived information quality	Yes	222	4.82	1.132	-7.155	58245.5	.000**
	No	765	5.43	.921			

* $p < .05$; ** $p < .001$.

Table 17 – Difference in means for Knowledge about the Organizational Structure by “Yes” or “No” responses to the dissolution of the PJM

Factors		n	M	DP	Mann-Whitney		
					Z	U	p
Knowledge about the organizational structure	Yes	222	3.34	.914	-5.019	66195	.000**
	No	765	3.68	.832			

* $p < .05$; ** $p < .001$.

4.1.3. Content analysis on the interviews

When asked *What do you consider to be the level of knowledge that most AAFP personnel have regarding, for example, the mission, hierarchical dependence, sphere of action, specific powers and reserved powers of the PJM?*, P.M. Isabel (email interview, 13 January 2020) answered that this knowledge is limited. More specifically, while service members are generally aware that the PJM investigates strictly military crimes, “[...] in terms of hierarchical dependence, many service members that I have been in contact with do not know for sure what our (administrative) hierarchy is – some say we are under the MDN, others the CEMGFA, and many are unaware that we are under the functional authority of the PPS”. For his part, F. M. Vasconcelos (email interview, 15 January 2020) believes that there is room for “[...] improvement, and it is up to the PJM and the branches to make that happen”.

Some important measures that the PJM can take to improve its image among AAFP personnel are: to maintain its level of professionalism and zeal, and to hold

[...] training and communication sessions about the PJM, focusing on crime prevention, to raise awareness about the PJM's mission and improve its institutional image; [to produce] information about the PJM and Criminal Investigation that

the AAFF can use to handle criminal events; [and to disseminate] information in the media about the work of the PJM, without jeopardising any ongoing criminal investigations or calling into question the values of the AAFF, which we must help to uphold. (P. M. Isabel, op. cit.)

Building “[...] a different and better image of the PJM, [will require] the creation of a website and holding conferences within the branches” (F.M. Vasconcelos, op. cit.).

While both interviewees agree that creating a public relations office in the PJM would be beneficial, they also do not see it as a priority, or even as feasible and sustainable considering the PJM’s current shortage of human resources.

Overall, the interviewees had different views regarding *The image of the PJM among military personnel*, which ranged from “[...] positive, although with a tendency to improve” (F.M. Vasconcelos, op. cit.) to “[...] dubious, as they are unaware of our work, and, having been influenced by the recent (and problematic) processes in which we have been involved, they do not have the information they need to form a ‘clear picture’ [...]” (P.M. Isabel, op. cit.).

Finally, with regard to the *Possible dissolution / continuity of the PJM*, both interviewees mention that this could happen through a merger with the PJ or the GNR. More specifically, that it could “[...] be absorbed by the PJ, with the creation of a department specialised in military crimes, staffed by some military personnel. Alternatively, the PJM’s powers could be transferred to the GNR” (P. M. Isabel, op. cit.)

4.1.4. Brief overview and answer to SQ1

The answer to SQ1 – *What are the perceptions of military personnel about the role of the PJM in the Portuguese Criminal Investigation System?* is that the military personnel surveyed (mainly officers, and regardless of branch), despite not being entirely familiar with the PJM’s organizational structure, perceive it as a reasonably competent and professional CPB, that acts with impartiality and respect for the law, whose activity is essential to the proper functioning of the AAFF and to uphold military values, whose investigators are competent and professional, and that even though it lacks a specific staff, this does not limit its activity.

This analysis also revealed that improving the current “moderate agreement” to “strong agreement” regarding the professionalism and competence of the PJM will entail developing strategies and measures to improve:

- The (poor) quality of the information that is (usually) disseminated about the role of this CPB, for example, by raising awareness in the media and by creating a public relations office. The interviewees agreed on these strategies and proposed ways to operationalize them: holding training sessions, disseminating and producing information on the PJM and on Criminal Investigation; creating a website; and holding conferences, both in the AAFF or through the media. Although both interviewees agree on the need to create a public relations office, they did not see it as a priority, nor feasible or sustainable vis-à-vis the PJM’s current shortage of human resources;

- The (poor) knowledge of the organizational structure revealed by most respondents (regardless of branch and category, just as the interviewees expected) by disseminating information on the fact that the PJM can order the conduct of examinations, searches, body

searches and seizures, carry out crime prevention and investigation activities, that it is under the administrative authority of the Ministry of Defence, that it has specific powers to investigate strictly military crimes and reserved powers to investigate common crimes. Both interviewees agree that this information is highly relevant, as is the fact that the PJM is under the functional authority of the PPS.

Finally, with regard to the dissolution of the PJM and its merger with another CPB, the majority of respondents from the three branches and three categories believe that the PJM should not be disbanded, but rather remain an autonomous / independent body, as this is how it can best conduct its activity and add value to the Military Criminal System.

Moreover, of the minority of respondents who believe that the PJM should be disbanded prefer that it be merged with the PJ rather than the GNR.

4.2. How AAFB personnel perceive the utility of the PJM.

This section analyses SQ2.

4.2.1. Analysis of the factor structure of the measuring instrument

Perceived utility. An exploratory factor analysis (EFA) with varimax rotation was performed, which resulted in a one-factor solution (Table 18) that accounts for 74% of the total variance, with an internal consistency index of .949, classified as excellent (cf. Hill & Hill, 2002, p.149), a KMO of .925, classified as excellent (Hill & Hill, 2002, p.275; Kaiser, 1974, p.35), and a significant Bartlett Sphericity Test ($\chi^2(28)=7713.860, p < .000$).

Table 18 – Factor Analysis of the Perceived Utility scale

Factors	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative%
1	5.934	74.180	74.180
2	.614		
3	.417		
4	.343		
5	.225		
6	.213		
7	.149		
8	.104		

4.2.2. Descriptive and inductive analysis

As shown in Table 19, removing the values marked in grey (which were analysed in the previous subchapter) and maintaining the reference point identified above (“4”), respondents tend to agree on that the PJM is moderately useful (M=4.76;SD=1.322).

Table 19 – Descriptive statistics and correlations of the variables examined in Perceived Utility

Variables	M	SD	1	2	3	4	5
1. Branch							
2. Category			.152**				
3. Perceived professionalism and sphere of competence	4.76	1.204	.026	.110**			
4. Perceived information quality	5.29	1.005	.047	.065**	.388**		
5. Knowledge about the organizational structure	3.60	.863	-.007	-.050	.337**	.107*	
6. Perceived utility	4.76	1.322	.059	.117**	.790**	.412**	.294**

Cohorts codification: Branch (1=Navy; 2=Army; 3=Air Force); Category (1=Officer; 2=Serjeant; 3=Enlisted). * $p < .05$; ** $p < .001$.

A strong and statistically significant correlation was found between *Perceived utility* and *Perceived professionalism and sphere of competence* ($r = .790, p < .001$).

As in the analysis of SQ2, the fact that respondents tend to agree on the Perceived Utility of the PJM is explained by a more segmented analysis, which reveals that the majority of respondents view the PJM as highly useful, as it contributes to the effectiveness and efficiency of criminal justice, to the likelihood of success of military criminal investigations, and to the access to (military) intelligence relevant to those investigations (Table 20).

Table 20 – Analysis of the frequency responses of the Perceived Utility scale

	Disagreement			Neither disagree nor agree	Agreement		
	Totally disagree	Disagree	Slightly disagree		Slightly agree	Agree	Totally agree
1. I believe that the military criminal investigations can be carried out with more quality by the PJM than by another Crminal Police Agency.		22.0%		31.0%		56.3%	
2. I believe that the military criminal investigations can be carried out more quickly by the PJM than by another Criminal Police Agency.		18.8%		37.5%		43.7%	
3. I believe that the PJM's activity meets the needs of military criminal investigations.		17.9%		24.7%		57.3%	
1. I believe that the PJM's activity improves the efficiency of criminal justice.		15.0%		23.7%		61.3%	
2. I believe that when the PJM carries out military criminal investigations, it has access to (military) intellegence relevant to the investigation that would be difficult or impossivle to access if it were conducted by another CPB.		15.2%		27.3%		57.5%	
3. I believe that when the PJM carries out a military criminal investigation, this improves the likelihood of success of the mission/investigation.		12.9%		21.8%		65.3%	
4. I believe that the PJM's activity improves the effectiveness of criminal justice.		14.4%		23.0%		62.6%	
8. I think that, in general, the activity of the PJM is very useful .		10.4%		18.3%		71.2%	

Table 19 also shows a strong and statistically significant correlation between *Perceived utility* and *Perceived professionalism and sphere of competence* ($r=.790$, $p<.001$). A statistically significant regression model ($F(1, 985) = 1630.588$, $p<.000$) confirms that the latter ($F1$: *Perceived professionalism and sphere of competence*) predicts 62.3% of the variance of *Perceived utility* (independent and dependent variables, respectively) (Table 21).

Table 21 – Overview of the regression model

Model	R	R ²	R ² adjusted	Standard error	Statistics				
					R Square Change	F Change	gl1	gl2	Sig. F Change
1	.790 ^a	.623	.623	6.49811	.623	1630.588	1	985	.000

a. Predictors: (Constant), Perceived professionalism and sphere of competence

An analysis of the non-standardised coefficients (Table 22) shows that the mean value of perceived utility increases by 1.156 for each 1-unit increase in the value of perceived competence and professionalism.

Table 22 – Analysis of the coefficients of the regression model

MODEL		Non-standardized coefficients		Standardized coefficients	t	Sig.
		B	Standard Error	Beta		
1	(Constant)	5.051	.845		5.980	.000
	Perceived professionalism and competence	1.156	.029	.790	40.381	.000

Dependent variable: Perceived utility

Mean differences (ANOVA / Kruskal-Wallis / Mann-Whitney). As shown in Table 23, no statistically significant differences were found between the factor *Perceived utility* and Branch ($F=1.714$, $p>.05$).

Table 23 – Difference in means for Perceived Utility sorted by Branch

Branch	n	M	SD	Min.	Max.	ANOVA		Homocedasticity	
						F	p	Levene	p
Navy	380	4.67	1.379	1.00	7.00	1.714	.181	1.666	n.s.
Army	263	4.77	1.354	1.00	7.00				
Air Force	344	4.85	1.228	1.00	7.00				

Note: In order to confirm the homoscedasticity requirement, the p value associated with the Levene test should be n.s. ($\geq.05$).

Analysing Table 24 and the corresponding Post Hoc tests ($p<.05$) revealed statistically significant differences ($\chi^2(2)=11.751$, $p<.01$) between the Officers_(M=4.88; SD=1.225) and Enlisted_(M=4.24;SD=1.528) categories.

Table 24 – Difference in means for Perceived Utility sorted by Category

Category	n	M	SD	Min.	Max.	Kruskal-Wallis		
						g.l.	χ^2	p
Officers	538	4.88	1.225	1.00	7.00			
Sargeants	389	4.68	1.395	1.00	7.00	2	11.751	.003*
Enlisted	60	4.24	1.528	1.00	6.75			

* $p < .05$; ** $p < .001$.

Table 25 shows significant mean differences ($U=27398.5$; $p < .001$) between respondents who do not agree with the dissolution of the PJM ($M=5.15$; $SD=.989$) and those who do ($M=3.41$; $SD=1.439$).

Table 25 – Difference in means for Perceived Utility by “Yes” or “No” responses regarding the dissolution of the PJM

Answer	n	M	SD	Mann-Whitney		
				Z	U	p
Yes	222	3.41	1.439			
No	765	5.15	.989	-15.394	27398.5	.000**

* $p < .05$; ** $p < .001$.

4.2.3. Content analysis on the interviews

When asked *In your opinion, how do AAFP personnel perceive the utility of the PJM?*, both interviewees agreed that they perceive it as useful, considering the quality of the end product and its credibility with several sectors of society – even if it does not receive the attention it deserves (P. M Isabel, op. cit.) – and the fact that it has “[...] analysis, conduct and action capabilities that make it uniquely qualified to conduct military investigations” (F. M. Vasconcelos, op. cit.).

4.2.4. Brief overview and answer to SQ2

Therefore, the answer to SQ2 – *How do AAFP personnel perceive the utility of the PJM?* – is that the surveyed service members (especially the officers category) tend to moderately agree that the PJM is useful (in line with what the experts / representatives of the PJM expected), that there is a correlation between this utility and the professionalism and competence of the PJM staff, in which an increase in the latter corresponds to an increase the former.

Despite perceiving the PJM as being moderately useful, respondents tend to acknowledge that it improves the effectiveness and efficiency of criminal justice, the likelihood of success of military criminal investigations, and the access to (military) intelligence relevant to those investigations.

4.3. The image of the Military Judicial Police among Armed Forces personnel and answer to the RQ

The above analysis provided the answer to the RQ – *What is the image of the Military Judiciary Police among AAFP personnel?* This image is moderately positive, inasmuch as the

surveyed service members (career personnel from the three branches, and especially the officers category), despite not being entirely familiar with the organizational structure of this CPB, perceive it as usually competent, professional and useful, capable of acting impartially and with respect for the law, with an activity that is essential to the proper functioning of the AAFF and to uphold military values, despite not having a specific staff of investigators (which is not seen as a constraint).

Furthermore, increasing the current “moderate agreement” with the purpose of the PJM to “strong agreement” will entail measures such as improving the knowledge of both military personnel and civilians regarding the organizational structure of this CPB, as well as the quality of available information both by improving internal communication (holding information sessions / conferences and creating a website) and by increasing the clarity and assertiveness of external communication.

Finally, the findings showed that respondents generally agree that the PMJ improves the effectiveness and efficiency of criminal justice, the likelihood of success of military criminal investigations, and the access to (military) intelligence relevant to those investigations. Most respondents would rather the PJM remain autonomous than be merged into another CPB (PJ or GNR).

5. Conclusions

“Perceptions which are at present insensible may grow some day: nothing is useless, and eternity provides great scope for change.”

G. W. Leibniz (1997, p.243)

In the labyrinthine complexity that is the study of crime, criminal investigation is one of the threads that link homeland security and criminal justice.

Therefore, criminal investigations are part of a vast criminal justice framework, which the current legal and penal system, has four distinct phases: investigation, indictment, trial and appeal.

It is, then, in the criminal investigation phase (in terms of purpose and scope) that criminal investigations are carried out under the direct supervision and functional authority of the Public Prosecutor’s Office.

This same framework also includes the Criminal Police Bodies (CPB), that is, the police agencies and officers who carry out criminal procedures or who operate under the direction of a judicial authority, in this case, the PJM, which has specific powers to investigate strictly military crimes and reserved powers to investigate common crimes that occur within the AAFF units, establishments or services.

Thus, the PJM plays an essential role in the Military Justice system, that of protecting the military function by protecting the legal dispositions that regulate the military status, rather than the status itself.

As such, in a highly globalised society where technology advances have enabled data to travel at high speeds, crime fiction and journalism are especially relevant media, inasmuch as they shape images and perceptions about the activity of CPB, influencing how people perceive their usefulness, and consequently their purpose.

The PJM has been under intense public scrutiny over recent years, both from civil society and from the military due to the tremendous media exposure that the criminal proceedings related to the case of the deaths in the Commandos and especially the Tancos process have received.

A number of issues have been raised and discussed in several sectors of Portuguese society regarding the image of competence and professionalism of the PJM, its usefulness for the Military Criminal System and particularly its continuity or dissolution as an autonomous CPB.

Therefore, it is important to understand how AAFF personnel view the PJM's image, its perceived utility, and how it will continue in the future.

This study analysed the image of the PJM in the AAFF, and was delimited in terms of: time, to the present year of 2019; space, to the career personnel of the AAFF; and of content, to the image of the PJM in the AAFF.

The study was guided by the research question RQ, *What is the image of the Military Judicial Police among AAFF personnel?*

The methodological procedure consisted of deductive reasoning, a quantitative research strategy with qualitative elements, and a case study research design, and the data collection instruments were a literature review, a questionnaire survey and semi-structured interviews.

The study's SO1, *To analyse the perceptions of the AAFF military personnel about the role of the PJM in the Portuguese Criminal Investigation System*, was achieved by answering the corresponding SQ and operationalized by delivering a questionnaire to 987 career personnel of the Portuguese Armed Forces, complemented by semi-structured interviews to two experts, one general officer and one field grade officer. The military personnel surveyed (mainly officers, and regardless of branch), despite not being entirely familiar with the PJM's organizational structure, perceive it as a reasonably competent and professional CPB, that tends to act impartially and with respect for the law, whose activity contributes to the proper functioning of the AAFF and to uphold military values, whose investigators are competent and professional, and that, even though the PJM does not have a specific staff, this is not considered a constraint. Furthermore, to improve the current "moderate agreement" to "strong agreement" regarding the professionalism and competence of the PJM will entail developing strategies and measures to improve the quality of information that is generally available about the role of this CPB and to improve the knowledge about its structure. This can be done by disseminating information on the fact that the PJM can order the conduct of examinations, searches, body searches and seizures, as well as carry out crime prevention and investigation activities, that it is under the administrative authority of the Ministry of Defence, that it has specific powers to investigate strictly military crimes and reserved powers to investigate common crimes. Finally, with regards to the dissolution of the PJM through a merger with another CPN, the majority of respondents from the three branches and three categories believe that the PJM should not be disbanded, but rather remain an autonomous / independent agency, as this is how it can best conduct its activity and add value to the Military Criminal System. Furthermore, the minority who believe that this CPB should be disbanded prefer that it be merged with the PJ rather than the GNR.

SO2 – *To assess the perceived utility of the PJM among AAFF personnel* – was achieved and

the corresponding SQ was answered by delivering the measuring instruments to the study participants, as described above. The data revealed that the respondents tend to perceive the PJM as moderately useful, especially those in the officers category. A correlation was found between this perceived utility and: the perceived professionalism and competence of the PJM, and that an increase in these “perceived professionalism and competence” corresponds to an increase in the perceived utility of the PJM; the knowledge about the PJM’s organizational structure. Despite the fact that respondents tend to perceive the PJM as moderately useful, they also tend to acknowledge that it contributes to the effectiveness and efficiency of criminal justice, to the likelihood of success of military criminal investigations, and to the access to (military) intelligence relevant to those investigations.

With regards to the study’s GO – *To analyse the image of the Military Judicial Police among AAFP personnel* – and the answer to the RQ, the findings showed that service members tend to agree that the PJM has a positive image, which is reflected in the belief that it is a moderately competent, professional, and useful CPB, qualified to act in accordance with the principles of impartiality and respect for the law, that enables the proper functioning of the AAFP and upholds military values, even if the quality of available information is somewhat insufficient. It was also found that investing in producing objective and assertive information (internal / external communication, training, conferences, website, etc.) may improve the current “moderate agreement” with the purpose of the PJM to “strong agreement”. Finally, the possibility of disbanding the PJM through a merger with another CPA was clearly ruled out by most respondents (AAFF career personnel).

This study’s *contribution to knowledge* consists of the empirical knowledge it provides on the type of organizational image (perception, perceived utility and knowledge) that the PJM projects and on how AAFP career personnel (respondents) perceive its competence and professionalism as a relevant actor in the Military Criminal System.

There were three *limitations*, which do not condition or diminish the robustness of the findings. The first concerns the convenience sample used in the study, which makes it impossible to generalise the findings to all service members of the Portuguese Armed Forces. This limitation was mitigated by the fact that the sample analysed was found to be robust enough to make statements that can be used as empirical anchors. The second concerns the use of self-reporting measures, which can introduce biases. This limitation was addressed by safeguarding the confidentiality and anonymity of the responses and by using a complementary data collection tool (semi-structured interviews). The third limitation concerned the fact that the sample did not include GNR personnel, who are also subject to Military Criminal Law.

Future studies should attempt to replicate this study with a broader sample of respondents, both in terms of “n” and by including respondents from the GNR, as well as by conducting another study surveying civilians. It would likewise be of interest to conduct a comparative study between the PJM and similar supranational agencies.

Finally, this study’s *practical recommendation* is that the Military Judicial Police develop both internal communication strategies specifically targeted at AAFP personnel, as the PJM has a strong military component, and external communication strategies targeted at civil society.

References

- Abratt, R. (1989). A New Approach to the Corporate Image Management Process. *Journal of Marketing Management*, 5, 63-76. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/233276531_A_new_approach_to_the_corporate_image_management_process
- Alvessoon, M. (1990). Organization: From Substance to Image?. *Organization Studies*, 11(3), 373-394. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/017084069001100303>
- American Psychological Association (2010). *Dicionário de Psicologia APA*. Porto Alegre: Artmed Editora.
- Antunes, M. A. F. (1985). Investigação Criminal: Uma Perspectiva Introdutória. *Polícia e Justiça*, 4-8. Lisboa: EPJ.
- Bartley, S. (1958). *Principles of Perception*. New York: Harper.
- Branco, M. J. M. (2010). *Arte e Filosofia no Pensamento de Nietzsche* (PhD Dissertation in Philosophy). Faculty of Social and Human Sciences [FCSH], Lisbon.
- Braz, J. (2019). *A Investigação Criminal – A Organização, o Método e a Prova – Os Desafios da Nova Criminalidade* (4th Ed). Coimbra: Almedina.
- Chaves, C. (2019, 29 January). Polícia Judiciária Militar: sim ou não? [Online]. Retrieved from: <https://sol.sapo.pt/artigo/644230/policia-judiciaria-militar-sim-ou-nao>
- Circular No. 14/2004 of 5 November (2004). *Delegação de competência. Polícia Judiciária Militar*. Lisbon: Prosecutor General's Office.
- Claude Monet Quotes. (n.d.). BrainyQuote.com [Online]. Retrieved from: https://www.brainyquote.com/quotes/claude_monet_390179
- Cunha, J. D. (1993). *O Ministério Público e os Órgãos de Polícia Criminal no novo Código de Processo Penal*. Porto: UCP.
- Cunha, M. P., Rego, A., Rita, C. C., & Cardoso, C. C. (2003). *Manual de Comportamento Organizacional e Gestão* (2.ª Ed.). Lisboa: Editora RH.
- Decree-Law n. 78/1987 of 17 February (1987). *Código de Processo Penal*. Diary of the Republic, 1st Series, 49, 619-699. Lisbon: Ministry of Justice.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. Retrieved from: <https://pdfs.semanticscholar.org/bf17/26dc842f91576c97037674c00a712bb5ba8a.pdf>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. Retrieved from: https://www.researchgate.net/profile/Richard_Bagozzi/publication/227446117_User_Acceptance_of_Computer_Technology_A_Comparison_of_Two_Theoretical_Models/links/57c85fa208ae9d640480e014/User-Acceptance-of-Computer-Technology-A-Comparison-of-Two-Theoretical
- Depexe, S., & Petermann, J. (n.d). *Percepção: o primeiro passo na construção da imagem de marca*. Paper presented at the VIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação da Região Sul – Passo Fundo. [8th Brazilian Conference on Communication Sciences in the South Region – Passo Fundo] Intercom – Brazilian Society for Interdisciplinary Studies in Communication. São Paulo: Brazil. Retrieved from: <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sul2007/resumos/R0440-2.pdf>

- Diário de Notícias. (2019, 21 March). Tancos: Ex-diretor da PJ Almeida Rodrigues contra extinção da PJ Militar [Online]. Retrieved from: <https://www.dn.pt/lusa/amp/tancos-ex-diretor-da-pj-almeida-rodrigues-contra-extincao-da-pj-militar-10710621.html>
- Goodreads. (n.d.). W. Edwards Deming Quotes [Online]. Retrieved from: https://www.goodreads.com/author/quotes/310261.W_Edwards_Deming
- Duarte, A. R. M. (2013). *As Relações Funcionais entre os Órgãos de Polícia Criminal e o Ministério Público no Sistema Processual Penal Português* [Master's Dissertation in Law and Public Policy, Legal and Procedural Sciences specialty]. Universidade Autónoma de Lisboa [UAL], Lisbon.
- Fachada, C. P. A (2015). Perceções da Sociedade Civil Portuguesa sobre a Força Aérea. *Revista de Ciências Militares*, 3(2), 565-598. Retrieved from: https://www.ium.pt/cisdi/revista/Artigos/Artigo_102.pdf
- Garcia, J. A. (1964). *Princípios de Psicologia*. (3rd Ed.). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Gouveia, J. B., (2018). *Direito da Segurança – Cidadania, Soberania e Cosmopolitismo*. Coimbra: Almedina.
- Hatch, M. J. & Schultz, M. (1997). Relations between organizational culture, identity and image. *European Journal of Marketing*, (31), 356-365. Retrieved from: <http://majkenschultz.com/wp-content/uploads/sites/10485/2016/03/Relations-between-organizational-culture-identity-and-image.pdf>
- Hill, M. & Hill, A., 2002. Investigação por questionário. Lisbon: Edições Sílabo.
- Holland, J. G. (1879). Lincoln's Imagination. *Scribner's Monthly – Na Illustrated Magazine*, Vol. XVIII, 743. New York: Scribner Company. Retrieved from: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.32106019921490&view=1up&seq=608>
- Infopédia. (n.d.). Dicionário Porto Editora [Online]. Retrieved from: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/perce%C3%A7%C3%A3o>
- Júdice, J. M. (2004). A Investigação Criminal: Juiz, MP ou PJ?. *Revista da Ordem dos Advogados*, 1(2), 35-39. Retrieved from: <https://portal.oa.pt/comunicacao/publicacoes/revista/ano-2004/ano-64-vol-i-ii-nov-2004/congresso-da-justica-2003/jose-miguel-judice-a-investigacao-criminal-juiz-mp-ou-pj/>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. doi: 10.1007/BF02291575
- Kent State University. (2019, 12 July). SPSS Tutorials: One-Way ANOVA. [Online]. Retrieved from: <https://libguides.library.kent.edu/SPSS/OneWayANOVA>.
- Leibniz, G. W. (1997). *New Essays in Human Understanding* (P. Remnant & J. Bennett, transl.). Cambridge: University Press.
- Law No. 37/2008 of 6 August (2008). Lei Orgânica da Polícia Judiciária. [Organic Law on the Judicial Police] Diary of the Republic, 1st Series, 151, 5281-5289. Lisbon: Assembly of the Republic.
- Law No. 49/2008 of 27 August (2008). *Lei de Organization da Investigação Criminal*. [Law on the Organization of the Criminal Investigation System] Diary of the Republic, 1st Series, 165, 6038-6042. Lisbon: Assembly of the Republic.
- Law No. 97-A/2008 of 3 September (2008). *Natureza, Missão e Atribuições da Polícia Judiciária Militar*. [Nature, Mission and Duties of the Military Judicial Police] Diary of the Republic, 1st Series, 171, 5890-(2) –5890-(5). Lisbon: Assembly of the Republic.

- Law No. 100/2003 of 15 November (2003). *Código de Justiça Militar*. [Military Justice Code] Diary of the Republic, 1st Series, 265, 7800-7821. Lisbon: Assembly of the Republic.
- Lopes, C. E. & Abib, J. A. D. (2002). Teoria da Percepção no Behaviorismo Radical. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, (2), 129-137. Retrieved from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102377220020002000003&script=sci_abstract&tlng=pt
- Mannheim, H. (1984). *Criminologia Comparada*. Lisbon: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Mendonça, J., & Andrade, J. (2003). Gerenciamento de impressões: Em busca da legitimidade organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 43(1), 36-48. Retrieved from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902003000100005
- Morgan, C. T. (1974). *Introducción a la Psicología*. Madrid: Aguilar.
- Oliveira, A. O. (2012). *Estudo Teórico sobre a percepção Sensorial: Comparação entre William James e Joaquim Fuster* (Master's Dissertation/Thesis in Psychology). Federal University of Juiz de Fora – Institute for Human Sciences [UFJF-ICH], Juiz de Fora.
- Pensador (n.d.). *Frases de Jean-Jacques Rousseau*. Retrieved from: https://www.pensador.com/autor/jean_jacques_rousseau/
- Prata, G. (2012). A tutela hierárquica da Polícia Judiciária Militar. *Revista Militar*, 2523. Retrieved from: <https://www.revistamilitar.pt/artigo/685>
- Prata, V. G. (2017). A Justiça Militar – Organização Judiciária Militar. *Revista Militar*, 2589. Retrieved from: https://www.revistamilitar.pt/artigo/1272##_ftnref*
- Ramos, A. M. S., & Fachada, C. P. A. (2019). Implementação de creches na Força Aérea e comprometimento dos militares para permanecerem na organização. [The provision of nursery schools by the Portuguese Air Force and organizational commitment among Air Force personnel] *Revista de Ciências Militares*, May, VII(1), pp.221-247. Pedrouços, Lisbon: Military University Institute.
- Riel, C. B. (1995). *Principles of corporate communication*. London: Prentice Hall.
- Ruão, T. (2006). *Marcas e Identidades*. Porto: Campo de Letras.
- Ruão, T. & Farhangmer, M. (2000). A Imagem de marca: análise das funções de representação e apelo no marketing das marcas. Um estudo de caso. Paper presented at the *I Seminário de Marketing Estratégico e Planeamento* da School of Economics and Management, University of Minho, Braga.
- Santos, L. A. B. & Lima, J. M. V. (Coord.) (2019). *Orientações metodológicas para a elaboração de trabalhos de investigação* (2nd edition, revised and updated). IUM Notebooks, 8. Lisbon: Military University Institute.
- Schultz, S. E. & Duane P. S. (2004). *História da Psicologia Moderna* (8th Ed.). São Paulo: Thomson Pioneira.
- Ferreira, J. M. (2018, 16 July). Polícia Judiciária Militar, que futuro no seio do Sistema de Segurança Interna e da Modernização das Forças Armadas [Online]. Retrieved from: <https://segurancaecienciasforenses.com/2018/07/16/policia-judiciaria-militar-que-futuro-no-seio-do-sistema-de-seguranca-interna1-e-da-modernizacao-das-forcas-armadas/>
- Silva, G. M. (2015). *Direito Processual Penal Português*. Coimbra: Almedina.
- Sousa, J. P. (2003). *Planeamento da Comunicação (na perspectiva das relações públicas)*. [PDF]. Retrieved from: <http://www.bocc.ubi.pt/pag/sousa-jorge-pedro-planeamento-comunicacao.pdf>

- Souza, A. I. J. & Erdman, A. L. (2003). Percepção – Uma Reflexão Teórica a partir da Filosofia de Maurice Merleau-Ponty. *Revista Baiana de Enfermagem*, 18-1/2, 75-87.
- Teixeira, H. H. D. (2016). *A Percepção da Identidade Organizacional e Identificação pelos Colaboradores da Administração Pública Portuguesa – Estudo de Caso: Instituto de Informática, I.P. do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social* (Master's Dissertation in Integrated Communication). New Professions Institute [INP], Lisbon.
- Villafañe, J. (1998). *Imagem Positiva*. Lisbon: Edições Sílabo.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA DE CIÊNCIAS MILITARES (RCM)

1. A **Revista de Ciências Militares (RCM)** é uma publicação de caráter científico, com indexação aprovada pela SciELO – *Scientific Electronic Library Online*, que compreende trabalhos de autores nacionais e internacionais, e destinada a um público nacional e internacional.
2. A RCM tem como principal objetivo, no âmbito das Ciências Militares, olhar para as questões da Segurança e da Defesa, em geral, e da Estratégia, Operações e Administração das Forças Armadas e da Guarda Nacional Republicana, em particular, tanto no plano nacional como internacional. De forma complementar, constitui-se como um fórum de reflexão, debate e divulgação da produção acadêmica, científica e de investigação realizada no Instituto Universitário Militar (IUM), através da apresentação de temas e artigos de relevante qualidade, interesse e oportunidade.
3. A decisão de publicar os artigos científicos submetidos à RCM é do Comandante do IUM – sob proposta da Direção Editorial – depois de sujeitos a uma plataforma para deteção de inconformidades e do parecer favorável da avaliação de, pelo menos, dois “revisores” externos (*peer review*) em regime de duplo anonimato (*double-blind*). Nesta avaliação os artigos podem ser classificados como: *Sim, sob a forma atual; Sim, sofrendo algumas correções; Não deve ser publicado.*
4. A notificação do resultado é efetuada por correio electrónico ao(s) autor(es), e é acompanhada pelas fichas de avaliação elaboradas pelos revisores científicos.
5. A Direção Editorial reserva-se o direito de promover e publicar entrevistas, debates, reflexões e incluir artigos de revisão, estudos de caso, recensões e conclusões de seminários ou workshops, no âmbito temático da RCM, não estando estas contribuições sujeitas à avaliação de revisores externos.
6. A RCM é editada em duplo formato, digital (*e-book*, versão integralmente bilingue, no sítio do IUM) e impresso.
7. As **normas de autor/redação** constam numa publicação de uma das Linhas Editoriais do IUM, e estão disponíveis no respetivo sítio, especificamente:

Fachada, C. P. A., Ranhola, N. M. B., Marreiros, J. P. R., & Santos, L. A. B. (2020). *Normas de Autor no IUM* (3.^a ed., revista

e atualizada). IUM Atualidade, 7. Lisboa: Instituto Universitário Militar. Retirado de <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/as-colecoes>

8. Conforme indicado – quer no sítio do IUM, que versa as Normas de Autor (disponível em: <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/as-colecoes>), quer na publicação elencada no ponto 7. –, os artigos devem ser acompanhados por uma declaração de originalidade e uma ficha de identificação do artigo/autor.

PUBLICATION GUIDELINES OF THE *PORTUGUESE JOURNAL OF MILITARY SCIENCES*

1. The *Portuguese Journal of Military Sciences* is a scholarly/scientific journal, indexed by SciELO – Scientific Electronic Library Online, that publishes studies by Portuguese and foreign authors aimed at national and international audiences.
2. Its scope being the field of Military Science, the *Portuguese Journal of Military Sciences* deals with Security and Defence issues, especially with the Strategy, Operations, and Administration of the Portuguese Armed Forces and the *Guarda Nacional Republicana*, both at home and abroad. It is also a forum where the academic, scientific, and research work carried out at the Military University Institute (IUM) can be reflected on, discussed, and disseminated by highlighting relevant, interesting, and timely themes and articles.
3. The IUM Commander is responsible for the decision to publish the scientific articles submitted to the *Portuguese Journal of Military Sciences* at the proposal of the Editorial Board, after the articles have been checked for discrepancies using an automated software and once they have been approved by at least two external “referees” (peer review) in a double-blind system. The articles can receive an evaluation of: “Accepted in its current form”; “Accepted after some revision”; “Should not be published”.
4. The author(s) receive an email informing them if their article has been accepted and a file with the reviewers’ comments and suggestions.
5. The Editorial Board reserves the right to disseminate and publish interviews, discussions, and reflections, including review articles, case studies, reviews, and conclusions of seminars or workshops within the themes covered by the *Portuguese Journal of Military Sciences*. These contributions do not undergo external peer-review.
6. The *Portuguese Journal of Military Sciences* is published in two formats: digital (fully bilingual e-book available on the IUM website - English and Portuguese) and in print (in the original Portuguese).
7. The **author/article guidelines** have been published in one of the issues of the IUM Editorial Lines, and can be downloaded from the IUM website:

Fachada, C. P. A., Ranhola, N. M. B., Marreiros, J. P. R., & Santos, L. A. B. (2020). Normas de Autor no IUM [Author rules] (3.^a ed., revised

and updated). IUM Atualidade, 7. Lisboa: Instituto Universitário Militar. Retrieved from <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/as-colecoes>

8. As stated in the IUM website - where the full Publication Guidelines can be downloaded (available from: <https://cidium.ium.pt/site/index.php/pt/publicacoes/as-colecoes>) - and in the issue listed in point (7), the articles must be accompanied by a declaration of originality and the article/author identification form.

REVISORES CIENTÍFICOS A CUJO PARECER SE RECORREU NO ANO TRANSACTO DE 2019

SCIENTIFIC REVIEWERS WHO CONTRIBUTED THEIR TIME AND EXPERTISE IN THE LAST YEAR OF 2019

Professora Doutora Ana Isabel Xavier, Centro de Estudos Internacionais, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa
Professora Doutora Teresa Maria Ferreira Rodrigues, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – UNL
Professora Doutora Carla Isabel Patrício Fernandes, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – UNL
Professor Doutor Luís José Rodrigues Leitão Tomé, Universidade Autónoma de Lisboa
Brigadeiro-general João Pedro Ivens Ferraz Jácome de Castro, Exército Português
Brigadeiro-general Nuno Correia Barrento de Lemos Pires (Doutor), Exército Português
Brigadeiro-general Eduardo Fernando Fazenda Afonso Branco, Exército Português
Capitão-de-mar-e-guerra Luís Eduardo Moita Rodrigues (mestre), Instituto Universitário Militar
Coronel Bernardino José Garcia dos Santos (Mestre), Força Aérea Portuguesa
Capitão-de-fragata Rui Pedro Gomes Fernando da Silva Lampreia, Marinha Portuguesa
Capitão-de-fragata Mário Rui Gomes Tavares, Instituto Universitário Militar
Tenente-coronel Paulo Jorge Rainha (Mestre), Exército Português
Tenente-coronel Nelson José Mendes Rêgo (Mestre), Instituto Universitário Militar
Tenente-coronel David Leal Antunes (Mestre), Exército Português
Tenente-coronel Pedro Manuel Carriço Pinheiro, Instituto Universitário Militar
Tenente-coronel Nuno Alberto Rodrigues Santos Loureiro, Instituto Universitário Militar
Tenente-coronel Nuno Alexandre Cruz dos Santos, Instituto Universitário Militar
Tenente-coronel Mário José Machado Guedelha (Mestre), Instituto Universitário Militar
Tenente-coronel José Augusto de Sousa Silveira, Exército Português
Major Júlio Manuel Coutinho Franco Gouveia-Carvalho, Exército Português
Major Vítor Manuel Roxo Vicente Custódio, Exército Português
Major Rui João Santos Campos e Ramos (Mestre), Força Aérea Portuguesa
Major Susana Cristina Ferreira Marques, Força Aérea Portuguesa
Primeiro-tenente Sandra Patrícia Veigas Campaniço Cavaleiro (Mestre), Marinha Portuguesa
Capitão Carla Sofia dos Santos Melo (Mestre), Instituto Universitário Militar
Capitão Ana Patrícia Gomes Farinha (Mestre), Academia da Força Aérea – IUM



Editorial: revistacienciasmilitares@ium.pt
Telefone: (+351) 213 002 100; Fax: (+351) 213 002 162
Morada: Rua de Pedrouços - 1449-027 Lisboa



Capa

Composição Gráfica

Tenente-coronel TINF Rui José da Silva Grilo

Sobre aguarela de

Tenente-general Vítor Manuel Amaral Vieira