



Academia Militar



Academia Militar

# PROELIUM

SÉRIE VIII

N.º 8

ISSN 1645-8826

REVISTA CIENTÍFICA

PROELIUM



N.º 8

2021

REVISTA CIENTÍFICA

2021



### **Ficha Técnica**

<b>Proprietário e Editora:</b>	Academia Militar Rua Gomes Freire 1169-203 Lisboa Tel.: 213186900 Fax: 213186911 URL: <a href="http://www.academiamilitar.pt">www.academiamilitar.pt</a> E-mail (Editor): <a href="mailto:david.rosado@academiamilitar.pt">david.rosado@academiamilitar.pt</a>
<b>Local:</b>	Lisboa
<b>Ano:</b>	2021
<b>Periodicidade:</b>	Semestral
<b>Depósito Legal:</b>	209905/04
<b>ISSN:</b>	1645-8826

### **Paginação, Impressão,**

<b>Acabamentos e Capa:</b>	Unidade de Apoio do Comando da Logística Centro de Audiovisuais do Exército
<b>Tiragem:</b>	150

A Revista Proelium está indexada à LATINDEX e acessível no Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP) em: <http://revistas.rcaap.pt/proelium>

Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida por qualquer processo eletrónico, mecânico ou fotográfico, incluindo fotocópias, xerocópias ou gravação, sem autorização prévia da Academia Militar.

## Órgãos da Proelium

**Diretor:** Major-General Luís António Morgado Baptista

**Editor:** Tenente-Coronel (Doutor) David Pascoal Rosado

**Conselho Editorial:** Major-General (Doutor) João Jorge Botelho Vieira Borges  
Professor Doutor Carlos Alberto Silva Melo Santos, Universidade dos Açores  
Professor Doutor Pedro Telhado Pereira, Universidade da Madeira  
Professor Doutor Henrique Manuel Dinis Santos, Universidade do Minho  
Professor Doutor João Joanaz de Melo, Universidade Nova de Lisboa  
Professora Doutora Maria Manuela M. S. Sarmento Coelho, Academia Militar  
Professor Doutor Vítor Manuel S. da Silva Ferreira, Universidade Técnica de Lisboa  
Coronel (Doutor) Carlos Manuel Mendes Dias, Exército  
Tenente-Coronel (Doutor) José Carlos Dias Rouco, Academia Militar

**Conselho Consultivo** Major-General (Doutor) Jorge Filipe Corte-Real Andrade, Instituto Universitário Militar  
Professor Doutor Diamantino Freitas Gomes Durão, Universidade Lusíada

**Nacional:** Professora Doutora Ana Bela Ribeiro da Costa Santos Bravo, Academia Militar  
Professor Doutor António José Barreiros Telo, Academia Militar  
Professor Doutor Mário Lino Barata Raposo, Universidade da Beira Interior  
Professor Doutor António Fernando Boletto Rosado, Universidade Técnica de Lisboa  
Professor Doutor Carlos José Bernardo da Silva Barracho, Universidade Lusíada  
Professor Doutor João Torres de Quinhones Levy, Universidade Técnica de Lisboa  
Professora Doutora Lúcia Maria Portela Lima Rodrigues, Universidade do Minho  
Professor Doutor João Paulo de Freitas Sousa, Academia Militar  
Professora Doutora Ana Maria Carapelho Romão, Academia Militar  
Professora Doutora Paula Manuela dos Santos L. R. Figueiredo, Academia Militar  
Professor Doutor António Joaquim dos Santos Serralheiro, Academia Militar  
Professor Doutor Fernando José Gautier Luso Soares, Academia Militar  
Professor Doutor César Rodrigo Fernández, Academia Militar  
Professor Doutor Jorge da Silva Macaísta Malheiros, Universidade de Lisboa  
Professora Doutora Maria da Saudade Baltazar, Universidade de Évora  
Professor Doutor José Fernandes Fontes, Academia Militar e Universidade Aberta  
Professora Doutora Sandra Maria Rodrigues Balão, Universidade Técnica de Lisboa  
Professor Doutor Thomas Peter Gasche, Academia Militar  
Professora Doutora Fernanda M. D. Nogueira, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas  
Professora Doutora Sofia de Freitas e Menezes, Academia Militar  
Professora Doutora Maria Francisca Saraiva, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas  
Coronel (Doutor) João Pedro da Cruz Fernandes Thomaz, Academia Militar  
Coronel (Doutor) Paulo Fernando Viegas Nunes, Academia Militar  
Coronel (Doutor) João Paulo Nunes Vicente, Instituto Universitário Militar  
Coronel GNR (Doutor) Nuno Miguel Parreira da Silva, Academia Militar  
Tenente-Coronel (Doutor) Francisco Miguel Proença Garcia, Universidade Católica Portuguesa  
Tenente-Coronel (Doutor) Jorge Manuel Dias Sequeira, Exército  
Tenente-Coronel (Doutor) Pedro Marcelino Marquês de Sousa, Academia Militar  
Tenente-Coronel (Doutor) Artur Manuel Vieira Saraiva, Academia Militar  
Major GNR (Doutor) Reinaldo Saraiva Hermenegildo, Academia Militar

**Conselho Consultivo** Professor Doutor Sven Biscop, Egmont Institute (Bélgica)  
Professor Doutor Hermano Perrelli de Moura, Universidade Federal de Pernambuco (Brasil)

**Internacional:** Professora Doutora Marta Lucía Oviedo Franco, Universidade Militar (Colômbia)  
Professora Doutora María Jesús Hernández Ortiz, Universidade de Jaén (Espanha)  
Professora Doutora Ana María Lucía Casademunt, Universidade de Loyola Andalusia (Espanha)  
Professor Doutor José Luís R. de Alba Robledo, Universidade de Málaga (Espanha)  
Professor Doutor Gary N. McLean, University of Minnesota (EUA)  
Professor Doutor Michael F. Cassidy, Marymount University (EUA)  
Professora Doutora Patrícia M. Salgado, Universidade Autónoma do Estado do México (México)  
Colonel János Besenyő, PhD, Hungarian Defence Forces (Hungria)

## Sumário

EDITORIAL .....	5
<i>Major-General Luís António Morgado Baptista</i>	
A FUNÇÃO DE JUIZ MILITAR: MODELO, CONTEÚDO, PERPLEXIDADES (PARTE II DE II) .....	9
<i>José Júlio Barros Henriques</i>	
TRABALHO DE EQUIPA COM A CONFIGURAÇÃO DE ATOR COLETIVO. UMA ARTICULAÇÃO ENTRE AS ABORDAGENS DE COLABORAÇÃO E COMPROMETIMENTO EM UNIDADES MILITARES DE SAÚDE EM PORTUGAL (PARTE II DE II) .....	35
<i>Ana Teresa Nogueira Jeremias, Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia</i>	
CAPACIDADE DO EXÉRCITO EM SUPORTAR OS CUSTOS OPERACIONAIS DE UMA UNIDADE DE ARTILHARIA LIGEIRA: REGIMENTO DE ARTILHARIA Nº 4 .....	65
<i>João Gonçalves, Diogo Miguel da Costa Rosa, David Pascoal Rosado</i>	
AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE SUPORTE DE PARES EM CONTEXTO MILITAR: ESTUDO EXPLORATÓRIO DA PERSPETIVA DOS CADETES/ALUNOS.....	89
<i>Isabel Maria Lopes Januário, Joana Mafalda Guerra Archer de Queirós, Patrícia Alexandra Garcês Cruz, Renato Emanuel Carvalho Pessoa dos Santos, Sandra Luzia Esteves Oliveira de Almeida</i>	
PERCEPÇÕES SOBRE O EXÉRCITO PORTUGÊS NO ÂMBITO DE MISSÕES DE PROTEÇÃO CIVIL .....	119
<i>Guilherme José Barbosa Fernandes, André Dias do Carmo</i>	
A QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA, SUPERFICIAL E DA ETAR NO CAMPO MILITAR DE SANTA MARGARIDA E SUA REUTILIZAÇÃO.....	139
<i>Orquídia Neves, José Manuel Marques, Patrícia Pereira, Paula Figueiredo, Eduardo Ferrão</i>	
A IMAGEM INSTITUCIONAL DA GNR NUMA COMUNIDADE. CASO DE ESTUDO: MONTE REDONDO.....	153
<i>David Leandro da Silva de Jesus Jardim, Duarte Cordeiro da Silva Branco, David Pascoal Rosado</i>	
SAÚDE E BEM-ESTAR DOS CADETES DA ACADEMIA MILITAR DURANTE O SURTO DE COVID-19 – SEGUNDA FASE.....	189
<i>Paulo Gomes, Rui Pereira, Paulo Carvalho, Nélia Santos, Luís Malheiro</i>	
ATIVIDADES DO EXÉRCITO PORTUGUÊS NO COMBATE AO COVID-19: ESTUDO DO CASO DO LABORATÓRIO MILITAR.....	209
<i>David Miguel Almeida Amaral, Fatima Eduardovna Gimranova, Diogo Borges Torres</i>	
A IMPORTÂNCIA DO TELEMÓVEL PARA OS CADETES DA ACADEMIA MILITAR. ESTUDO DE CASO: 1.ª COMPANHIA DE ALUNOS.....	233
<i>Diogo Filipe Teixeira Pires, Rúben Filipe Nascimento Lopes</i>	

PROTEÇÃO DE FACHADAS ENVIDRAÇADAS – ESTUDO DE DISSIPADOR EM METAMATERIAL DE ESTRUTURA CELULAR HEXAGONAL.....	257
<i>Rui Jorge Lourenço Rita, José Joaquim Costa Branco de Oliveira Pedro, Pedro José da Silva Gonçalves Matias</i>	
STRESS NA VIDA POLICIAL: IMPACTO DO STRESS NA VIDA PESSOAL E PROFISSIONAL DOS MILITARES DA GNR.....	279
<i>João Pedro Pereira Dias, Pedro Reis Gonçalves, David Pascoal Rosado</i>	
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA COMO FERRAMENTA DE PLANEAMENTO POLICIAL.....	307
<i>Diogo Abreu, Gonçalo Lampreia, João Ramos, Nuno Jordão, Nuno Cırne Mira</i>	
ECONOMIA VERDE, CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL E ANTI-CONSUMO.....	321
<i>Paulo Rodrigues, Hernâni Martins</i>	
EXPECTATIVAS DE UM FORMADOR DA ESCOLA PRÁTICA DOS SERVIÇOS DO EXÉRCITO .....	339
<i>João Alberto Teixeira dos Santos, João Miguel Gomes Paiva</i>	
ORGANIZAÇÃO PARA A INOVAÇÃO: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA .....	361
<i>André Nogueira, Pedro B. Água, Anacleto Correia</i>	
O PAPEL DO CONTRATO PSICOLÓGICO NA GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS: O CASO DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA.....	385
<i>João Gomes, Ricardo Rodrigues</i>	
GUARDA NACIONAL REPUBLICANA E SENTIDO DE MISSÃO: RAZÕES PARA ENVERGAR UMA FARDA.....	401
<i>Daniel Silva Gonçalves, Licínio André Capela do Rêgo, David Pascoal Rosado</i>	
SOBRE A INFLUÊNCIA QUE A VIVÊNCIA NO INSTITUTO DOS PUILOS DO EXÉRCITO TEM APÓS TERMINAR O SECUNDÁRIO.....	423
<i>António Pedro Cırıaco Caeiro</i>	
NORMAS GERAIS E NORMAS DE REDAÇÃO DA REVISTA CIENTÍFICA PROELIUM.....	445

**TODOS OS TEXTOS SÃO DA RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA**

**DOS/AS RESPETIVOS/AS AUTORES/AS**

## **Editorial**



*Major-General Luís António Morgado Baptista  
Comandante da Academia Militar*

Foi no mês de maio de 1934 em que, pela primeira vez, a *Proelium* foi publicada. Os seus diretores eram, então, os Aspirantes a Oficial Miguel R.C. Paiva, Alberto Simões e F. Barão da Cunha. Durante estes oitenta e sete anos desde a sua criação, cumpriram-se sete séries desta revista, agregando vários números generalistas e também números especiais, sendo que, presentemente, já estamos na oitava série.

Para a edição da *Proelium* deste mês de julho de 2021, foram recebidos e submetidos mais artigos do que alguma vez tinha acontecido em todo o percurso histórico da *Proelium*, com autores vinculados a várias afiliações além da Academia Militar, tais como o Centro de Investigação Naval, a Escola Naval, o Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, o Instituto Superior Técnico, o Ministério da Saúde, a Universidade Europeia e a Universidade de Lisboa.

Na Academia Militar, os últimos meses foram marcados por um sustentado regresso à normalidade operacional, cumprindo-se, compassadamente, as orientações recebidas superiormente em termos de prevenção e mitigação de riscos no contexto da pandemia COVID-19. Em todos os momentos e sobretudo naqueles institucionalmente mais exigentes, constatei um forte espírito de corpo nos Cadetes, nos Oficiais, nos Professores Cívicos, nos Sargentos, nos Praças e nos demais Funcionários que prestam serviço nesta Casa. Independentemente do género, da idade, da patente e da função exercida, tem sido um gosto constatar que valores como

a disponibilidade, a disciplina, a honra, a lealdade, a coragem, o patriotismo e a segurança, são transversais a todos/as quanto prestam serviço na Academia Militar. Sinal deste revigoramento operacional, promovemos nos dias 27 e 28 de maio o seminário anual de Comandantes das Academias Militares da União Europeia (*European Union Military Academies Commandants Seminar*). Adstrito a uma Estratégia Europeia de Segurança, este evento contou com a participação de 26 países, representados por 66 estabelecimentos de ensino superior universitário militar.

No início do corrente ano, aprovámos e implementámos uma ambiciosa Agenda de Investigação da Academia Militar, associada a um programa de incentivos à publicação de artigos científicos e à participação em projetos de investigação, de âmbito nacional e internacional, centrados no reforço da produção de conhecimento em áreas diretamente relacionadas com as Ciências Militares. Com satisfação, observamos uma elevada adesão a este incentivo, traduzida num aumento significativo da latitude e a qualidade dos artigos submetidos para esta edição de julho de 2021, pelo que decidimos publicar, em simultâneo, dois números da *Proelium*.

Mas arrogámos na Academia Militar, para estes dois números e para os números que se seguirão, todo o trabalho de edição gráfica desta revista, pondo em evidência, mais uma vez, a generosidade e espírito de missão da equipa editorial da *Proelium*. Foi assim possível, embora com dois números publicados em simultâneo, não ultrapassar o orçamento destinado a esta publicação semestral.

É nossa intenção continuar a fazer melhor, com especial atenção à gestão adequada dos recursos colocados à nossa disposição. Melhorar rácios, mas sempre pelo aumento da eficiência. Este Editorial é comum aos números 7 e 8 da *Proelium* nesta série VIII. Fazemos votos de boas leituras e que esta revista científica continue a ser

merecedora da crescente dedicação que dentro da Academia Militar e fora dela, empenhadamente lhe têm endereçado.

Honra e Glória à Academia Militar.

*Major-General Luís António Morgado Baptista*

*Comandante da Academia Militar*



PROELIUM

## FUNÇÃO DE JUIZ MILITAR: MODELO, CONTEÚDO, PERPLEXIDADES (PARTE II DE II)

José Júlio Barros Henriques, Coronel de Artilharia (Res),

[henriques.jjb@hotmail.com](mailto:henriques.jjb@hotmail.com)

### 2.2 Conteúdo (Aspetos de ordem prática do exercício de funções)

#### 2.2.1 Regime de exercício

Conforme referido supra, o Juiz militar exerce as suas funções em regime de exclusividade<sup>1</sup> e na função de juiz adjunto nos termos da lei (N.º 1 dos Artigo 115.º e Artigo 116.º /CJM2003), não sendo, outrossim, relator, e tendo intervenção determinada por escala, com exceção dos processos diretamente relacionados com um dos Ramos, caso em que o juiz militar nomeado é o oriundo desse Ramo. Neste contexto avançamos que aqui a exceção acaba por se transformar em regra geral, já que, ou o arguido, ou o material em questão no processo (a título de exemplo, respetivamente, crimes contra a autoridade ou crimes de furto, extravio ou roubo de material de guerra), ou as próprias instalações onde o crime ocorreu, se encontram por alguma forma conexos com um certo Ramo em concreto, motivo pelo qual se afigura fácil e claro de cumprir também aqui o princípio do "juiz natural". E assim sendo, o número de intervenções de cada Juiz militar acaba por traduzir, em termos estatísticos, os efetivos dos respetivos Ramos (ou GNR), "temperados" com as idiossincrasias próprias, levando a que, logicamente, o titular da GNR seja chamado a um considerável número de intervenções, *rectius*, julgamentos, por oposição, por exemplo, aos seus camaradas da Marinha ou Força Aérea, tal como seguidamente se

---

<sup>1</sup> Diferentemente do assessor militar do MP, o qual exerce as respetivas funções em regime de acumulação, cfr, respetivamente, artigo 8.º e artigo 25.º, n.º 2 do Estatuto.

exporá em quadro próprio. Ainda nesta sede referir que, quando comparados com os seus pares “civis”, impende sobre os juizes militares consideravelmente menor atividade jurisdicional, quer devido ao limite material da sua competência para julgamento (apenas crimes estritamente militares), quer também por não lhes competir legalmente, como anteriormente referido, nem a presidência do coletivo nem também a consequente redação do acórdão<sup>1</sup>.

### **2.2.2 Conteúdo: Interação Tribunais – Ramos FA<sup>2</sup>**

No âmbito das relações institucionais dos Ramos das FA com os tribunais abordamos dois aspetos que consideramos relevantes: o regime especial das Notificações (Artigo 120.º/CJM2003) e a comunicação das decisões judiciais (n.º 4 do Artigo 20.º do mesmo diploma). Assim, quanto ao primeiro daqueles aspetos, dispõe a lei que, n.º 1 daquele artigo 120.º, *“As notificações aos militares na efectividade de serviço nas Forças Armadas e outras forças militares para comparecerem perante os tribunais, (...) ou para a prática de qualquer acto processual são feitas nos termos do Código de Processo Penal, com as especialidades previstas nos números seguintes”*, e por sua vez o n.º 2 vem consagrar um regime especial de notificações nos termos seguintes, *“As notificações são requisitadas ao comandante, director ou chefe da unidade, estabelecimento ou órgão em que o militar notificando preste serviço e efectuadas na pessoa do notificando por aquele ou por quem o substitua ou ainda por militar de maior graduação ou antiguidade para o efeito designado;*

---

<sup>1</sup> Dois breves comentários para referir que assim o teria que ser, em coerência, já que não é, imperativamente, exigida formação académica em Direito para o exercício do cargo! [mas também tal não obsta a que a colaboração do juiz militar seja o mais profícua possível, em especial dos juizes licenciados em Direito, sendo até prática instituída no tribunal, a apresentação ao juiz militar, por parte do juiz relator, do projeto de Acórdão, em ordem a este o rever no âmbito do *mínus* militar (Terminologia, organização militar e relações de comando, etc)].

<sup>2</sup> Reportamo-nos às FA (com especial ênfase ao Exército, Ramo da nossa proveniência), porém, tudo se passando com igual simetria para o caso da GNR.

*não se conseguindo, é lavrado auto da ocorrência e remetido à entidade que emitiu a notificação, com exposição fundamentada das diligências efectuadas e dos motivos que as frustraram”.*

Assim, sendo este o regime legal, verificamos num primeiro comentário que o mesmo se desvia do regime geral da correspondência institucional (a qual se faz via Gabinetes dos respetivos CEM), relacionando-se o tribunal diretamente com o comandante, director ou chefe da unidade, estabelecimento ou órgão em que o militar notificando preste serviço, “requisitando-lhe” a notificação do militar a comparecer em tribunal, sendo que, frustrando-se aquela, tal facto tem a natureza de incidente, caso em que deverá este ser fundamentado e formalizado em auto a remeter ao tribunal. Adianta-se que, tal como expectável, tais situações têm normalmente a ver com mudanças de situação (passagem às situações de Reserva ou de Disponibilidade), transferências de Unidade, missões no estrangeiro, eventuais licenças de longa duração ou por vezes até situações de Deserção, entre outros<sup>1</sup>.

De referir também nesta sede que “as idas a tribunal” são “ato de serviço” nos termos da legislação aplicável<sup>2</sup>, devendo os militares ser portadores da competente Guia de

---

<sup>1</sup> De referir também que quando a notificação seja conseguida ou realizada por qualquer forma diferente do disposto naquele n.º 2, o militar notificando, embora não careça de autorização hierárquica, deve no entanto informar o seu superior da situação, nos termos do n.º 3 do mesmo artigo 120.º (“3 — A comparência do notificado não carece de autorização do superior hierárquico; quando, porém, seja realizada de forma diferente da referida no número anterior, deve o notificado informar imediatamente da notificação o seu superior e apresentar-lhe documento comprovativo da comparência.”).

<sup>2</sup> No âmbito do CJM2003 (!), e qualquer que seja a qualidade em que compareça (arguido, testemunha, perito, etc).

marcha <sup>1</sup> ou documento equivalente, e devidamente uniformizados, nos termos regulamentares<sup>2 3</sup>.

Colateralmente se aduza ainda aqui um papel importante do Juiz militar, quer dando o seu apoio à Secretaria de processos na melhor identificação e endereço das notificações para comparência de militares em tribunal quando tal colaboração lhe for solicitada por aquela, quer também, nos casos de adiamento da audiência por motivos “de última hora” e a mesma se não venha a realizar na data prevista (e não se consiga pelos meios normais comunicar em tempo útil tal alteração), poder aquele pelo meio mais rápido e usando o seu conhecimento institucional, informar o respetivo comandante, Diretor ou Chefe daquele adiamento, desta forma se prevenindo um desperdício de recursos e perda de tempo para os militares convocados, assim se evitando um deslocamento inútil ao tribunal.

O segundo aspeto a abordar prende-se com o “*feed-back*” devolvido pelos tribunais aos Ramos (no nosso caso ao Exército), nos termos do disposto no Artigo 20.º n.º 4 do CJM, com a comunicação das decisões judiciais que recaíram sobre os processos-crime militares, norma que é do seguinte teor: “*4-Sempre que um militar for condenado pela prática de crime estritamente militar, o tribunal comunica a condenação à autoridade militar de que aquele depender.*”

---

<sup>1</sup> Mas já não um simples Passaporte de “dispensa de serviço”: pelo contrário, o militar encontra-se em serviço naquele momento, sendo até que, encontrando-se o militar com passaporte de licença de qualquer natureza, deverá a mesma ser interrompida com apresentação do militar e subsequente marcha a tribunal, salvo se, comprovadamente, motivos justificados obviarem àquela comparência tempestiva, caso em que o tribunal, relevando a justificação de ausência, lhe marcará nova data.

<sup>2</sup> Desde logo, Artigo 4.º do *Regulamento de Uniformes do Exército*, em anexo à Portaria n.º 345/2019 de 2 de outubro.

<sup>3</sup> Mais se diga ainda que a obrigação de comparência em juízo dos militares fazendo uso de uniforme se reporta aos que se encontrem (em qualquer situação) na efetividade de serviço, mas já não uniformizados se fora da efetividade de serviço.

Já quanto à versão do uniforme a utilizar, resulta (em conformidade com a Regulamentação interna dos Ramos), neste caso do Exército (Cfr. artigo 43.º n.º 2 do acima citado RUE) que os militares dos QP fazem uso do Uniforme n.º 1-B e os militares em regime de voluntariado ou contrato o uniforme de serviço (n.º 2-A).

Em caso de condenação, o tribunal comunicará tal facto à autoridade militar de que o condenado dependa: deverá entender-se ao Estado-Maior do Ramo (Gabinete do CEM) respetivo (ou, analogamente, ao Comando-Geral da GNR no caso desta força de segurança), com o envio de cópia do Acórdão respetivo. Entendemos também que, embora o legislador o não tenha consagrado, sendo o arguido absolvido, tal comunicação se dever também processar *de iure condendo*, em idênticos moldes, desta forma se comunicando a decisão judicial do processo, ou seja, qualquer que tenha sido o “desfecho” daquele, evitando-se assim que o Ramo fique sem conhecer qual a sorte que o mesmo mereceu, ou até se já terá sido julgado ou não (!)<sup>1</sup>.

Ainda no âmbito desta norma consideramos ser de esclarecer *o sentido e alcance* da mesma, designadamente para os casos em que à data do julgamento, o arguido não possua já a qualidade de militar: na verdade, desde a instauração do inquérito, dedução de acusação e realização do julgamento, algum tempo passou e raras são as situações em que, no caso de militares em Regime de Voluntariado ou Contrato, se encontrem ainda aqueles na efetividade do serviço (por caducidade ou rescisão do respetivo vínculo contratual). E a ser assim, dum interpretação estritamente literal do preceito, levaria, em termos práticos e em grande número de casos, à não realização da comunicação pretendida pelo legislador (por não serem já aqueles arguidos “militares”): ora, consideramos neste particular – salvo o devido respeito por melhor entendimento – que a melhor interpretação será aquela que afere como relevante **a qualidade de militar à data da prática dos factos**, ou seja, interpretando-se extensivamente a norma, por entendermos que o legislador disse

---

<sup>1</sup> Não dispõe o RDM de norma paralela à constante no Artigo 96.º do Regulamento Disciplinar da GNR (RDGNR), a qual é do seguinte teor: “Artigo 96.º (*Suspensão do processo*) *Oficiosamente ou mediante proposta fundamentada do instrutor, pode ser determinada a suspensão do processo disciplinar, até que se conclua processo criminal pendente pelos mesmos factos, sempre que exista manifesta dificuldade na recolha de prova ou se repute tal medida conveniente para a administração da justiça disciplinar*”.

menos do que pretendia, caso tivesse previsto a situação descrita<sup>1 2</sup>. Finalmente, dada a suscetibilidade da interposição de recurso para as instâncias superiores (Relação (ou eventualmente Supremo)) e a contingência de serem as decisões em 1ª instância modificadas, acarretará tal circunstância que todas estas comunicações se façam apenas após o trânsito em julgado daquelas, como resulta óbvio.

## 2.2.3 Julgamentos

### 2.2.3.1 Processos julgados por tipo de crime, Ramos/GNR no período de 01 de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2019 no Juízo Central Criminal – Porto

RAMO/GNR	Processo/Tipo de crime												Total	
	Art 66.º Abandono Posto	Art 67.º Inc deveres serv	Art 70.º Engradação	Art 72.º Deserção	Art 81.º Extravio mat guerr	Art 82.º Com Isl mat guerr	Art 83.º Furto mat guerr	Art. 84 Roubo mat guerr	Art 87.º Insub desob	Art 89.º Insub ameaças out ofens	Art 93.º Ab autor of int fis	Art 95.º Ab Aut out ofensas		Art 79.º Dano bens mil
Ex	2	5		8	3	10	1		3	1	1			34
Mar			2	2		3								7
FAP	2					3								5
GNR	20	19		3	6	3	1	1	26	9	4	2	1	95
T	24	24	2	13	9	19	2	1	29	10	5	2	1	141

Tabela 1-Processos julgados por tipo de crime e por Ramo/GNR (2015–2019)

De uma breve análise aos elementos expostos, e para o período considerado, verificamos ser a pendência processual assinalavelmente maior na GNR, quando comparado com os Ramos (respetivamente, 95 contra 34, 7 e 5 processos) e nestes

<sup>1</sup> Entendimentos mais abrangentes propendem que, se o arguido cumpriu serviço militar, tal comunicação devesse ser sempre feita, interpretação que, a nosso ver, extravasa o pretendido pelo legislador.

<sup>2</sup> Outrossim, de *iure condendo*, se poderá questionar (a título de mera hipótese) se esta comunicação (tanto condenação quanto arquivamento) se não poderia operar também quer ao MP quer à própria PJM com vista ao cotejo da acusação/decisão judicial (p.e., em ordem à deteção de eventuais lapsos de investigação que por alguma forma tenham levado à absolvição do arguido).

últimos a Marinha e a Força Aérea com um muito pouco expressivo número de julgamentos. Tal resultará necessariamente de um cúmulo de fatores, desde logo o próprio efetivo militar (algo como 23000 militares da GNR por contraposição a 12 500 efetivos no Exército, 8 000 na Marinha ou 6 700 na Força Aérea, efetivos aproximados à presente data), mas também, o tipo e características do serviço (de cariz marcadamente técnico-científico ou ao invés essencialmente operacional) o seu grau de risco e perigosidade; a maior ou menor exigência no desempenho; o maior ou menor rigor hierárquico ou até a própria gênese da implantação territorial (recorde-se que no caso da GNR, são muitas as dezenas de “postos territoriais” em localidades de pequeníssima dimensão, mormente no “país profundo” e de pequena atividade (o que poderá potenciar a tendência para o “aligeirar” das circunstâncias exigidas pela missão e consequente comissão do ilícito)), etc.

Já quanto à natureza do ilícito/tipo de crime, verificamos “predominar nos Ramos” *o comércio/ou a detenção ilícita de material de guerra (Artigo 82.º)*, sendo certo que tal facto não tem o valor que à primeira vista possa parecer, porquanto a quase totalidade dos mesmos se reporta a ex-militares contratados (RV, RC) que detinham no respetivo domicílio algumas munições ou o caso de ex-militares do antigo Ultramar os quais, além de munições, dispunham por vezes até granadas de mão ou de morteiro, do tempo do cumprimento do respetivo serviço militar obrigatório na guerra das ex-colónias, uns e outros, alegadamente, a título de “recordação” (ou até no caso dos primeiros assumindo alguma negligência na sua devolução à instituição militar após cessação da respetiva autorização de detenção/fim do serviço militar).

Diferentemente na GNR, predominam os ilícitos relativos ao relacionamento institucional (mormente *insubordinação por desobediência*, Artigo 87.º), mas também o *Abandono de Posto* (ou local de serviço), Artigo 66.º e o *Incumprimento de deveres*, Artigo 67.º, em regra por alcoolização ou adormecimento dos militares durante o exercício das funções relativas ao serviço.

Naquilo que ao Exército se reporta, verificamos ser (como referido supra) o *Comércio ilícito de material de Guerra* (Artigo 82.º) o tipo de crime mais emergente (10 processos-crime), seguido da *Deserção* (Artigo 72.º-75.º), com oito ocorrências<sup>1</sup>. Mais se diga que este último ilícito foi preponderante nos anos de 2014 e 2015, enquanto que aquele outro teve tendência uniforme de ocorrência no período considerado. Já o crime de *Incumprimento de deveres de serviço* (Artigo 67.º), “despoletado” grandemente pelas referidas situações de adormecimento ou alcoolização durante a execução de funções relativas ao serviço e para as quais os militares se encontravam nomeados ou no seu desempenho, foi preponderante de 2017 a 2019, tal como, de modo bastante simples, se retira do quadro abaixo (ainda que com números pouco expressivos); por outro lado também se constata um tendencial aumento dos crimes contra a Autoridade (de que se destaca a *Insubordinação por desobediência*, cfr. Artigo 87.º), realidade a merecer atenção e porventura em sede própria, a merecer mais detalhada análise.

### 2.2.3.2 Processos julgados (Exército) por tipo de crime e por ano (2014–2019)

TIPO DE CRIME	ANO						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Obsv
Art 66.º- Aband Posto					1	1	
Art 67.º- Inc dev serv	1			1	1	2	

<sup>1</sup> (Militares RV- RC, não nos tendo surgido qualquer processo de deserção relativo a militares do QP).

Art 72.º- Deserção	5	1		1	1		
Art 81.º- Ext mat Guerr	1	1		1			
Art 82.º- Com llic mat guerr	2	4		1	1	2	
Art 83.º- Furto mat guerr		1					
Art 87.º- Insub desobed			1			2	
Art 89.º- Insub ameaças (...)						1	
Art 93.º - Ab autor of int física						1	
TOTAL	9	7	1	4	4	9	34

Tabela 2 – Processos julgados (Exército) por tipo de crime e por ano

Já quanto à sua distribuição por UEO, a mesma apresentou-se conforme o espelhado na tabela seguidamente exposta.

### 2.2.3.3 Processos julgados por tipo de crime e por UEO (2014–2019)

	UEO															Obs		
	B AI	R E3	R C4	R T m	E TP	RI 15	RI 10	RI 14	E S	RI 13	RI 19	R C6	C S M - Co im bra	Una p CM DPE SS	CTO E		M M	CIVI S
Art 66.º- Abandono do Posto								1					1					
Art 67.º- Incumprimento de serviço							1	1	1					1				
Art 72.º- Deserção	1	1		2	2	1					1							
Art 81.º- Extraterritorial Guerra		1				1				1								
Art 82.º- Comércio ilícito de guerra			1		1					1	1	1	(b)				5 (a)	(a) ) Um a a b s ol v( b) A b s ol v
Art 83.º- Furtos de guerra									1									
Art 87.º- Insubordinação				1				2										
Art 89.º- Insultos e ameaças (...)		1																

Art 93.º - Ab autor of integ fisica																			1					
TOTAL	1	3	1	3	3	2	1	4	2	2	2	1	1	1	1	1	1	5						3
																								4

Tabela 3—Processos julgados (Exército) por tipo de crime e por UEO (2014–2019)

No que às decisões judiciais se reporta, registaram-se 27 condenações em pena de prisão [das quais 1 efetiva, 12 penas suspensas (por preencherem respetivos pressupostos) e 14 substituídas por pena de multa (idem)], 6 absolvições e reconhecida uma situação de prescrição. Finalmente no que à qualidade do arguido se reporta, registamos 29 militares (1 Tenente, 1 Sargento-Ajudante, 1 Furriel, 26 Praças (alguns entretanto já na situação de Reserva de Disponibilidade e 5 civis.

**2.3 Perplexidades (inerentes à função ou à própria lei)**

Apesar de neste particular também o número de julgamentos ser determinante como resulta óbvio, assinalamos, no entanto, alguns aspetos curiosos que se nos depararam. Assim e sem pretensões de esgotar o tema<sup>1</sup>, destacamos:

**2.3.1 Conceito de “material de guerra”**

Naturalmente que nem todo o material militar se constituirá enquanto material de guerra: muito serão os bens militares ou de interesse militar que não integram aquele conceito legal patente no artigo 7.º do CJM2003<sup>2</sup>; assim, se dúvidas não restam

<sup>1</sup> As perplexidades e vicissitudes do novo CJM (2003) será matéria objeto de tratamento em trabalho autónomo.

<sup>2</sup> Material que, ainda que pertença à instituição militar, o seu furto ou roubo não constitui crime estritamente militar, sendo por esse facto, relegado para o foro comum (diversamente do anterior código); no entanto assinala-se a curiosidade do legislador quanto ao crime de Dano (Art 79.º / CJM03),

quanto ao armamento, explosivos ou munições, granadas ou carros de combate, equipamentos de comunicações, veículos e aeronaves de combate, navios de guerra, pólvoras, ou equipamentos concebidos para uso militar e constantes nas alíneas a) a q) do citado artigo, outros equipamentos, produtos ou substâncias poderá haver cuja falta cause comprovados prejuízos à operacionalidade dos meios (ou até comprometer o cumprimento da missão), facto que levou o legislador a optar pela cláusula aberta patente na alínea r) e última deste artigo, em ordem a englobar os referidos materiais<sup>1 2 3</sup>.

Naturalmente que nem sempre se afigurará fácil ou pacífico recortar com precisão (exigida pelo Direito penal) o referido conceito, e não raro subsistindo dúvidas sobre o sentido e alcance da previsão desta alínea r), nomeadamente da 2ª parte da mesma (os “comprovados prejuízos”), facto que abriu a porta à doutrina.<sup>4</sup> E neste sentido resultou consensual que tais prejuízos deveriam assumir-se como “patrimonial e funcionalmente qualificados”, devendo ser aferidos em cada caso concreto, por recurso aos seguintes critérios de objetividade: A escassez do bem em causa [designadamente pelos custos associados à sua obtenção (vg. alto tecnicismo;

---

abranger não apenas material de guerra, tal como tipificado no Art 7.º, mas de modo mais abrangente, bens militares ou de interesse militar!

<sup>1</sup> Alínea cujo teor é, precisamente, artigo 7.º, *al. r)* “Qualquer outro bem pertencente às Forças Armadas ou outras forças militares cuja falta cause comprovados prejuízos à operacionalidade dos meios.”

<sup>2</sup> Realça-se que, por ação desta alínea r) se retira também que o material de guerra não se confina apenas a armas ou outros objetos ou produtos perigosos, antes todos os artigos que, de acordo com a letra da lei, sejam suscetíveis de acarretar redução significativa à operacionalidade dos meios.

<sup>3</sup> Naturalmente, sempre com a questão latente e problemática em Direito penal das normas “em aberto”, relativamente à desejável taxatividade da letra da lei exigida pelos princípios da legalidade e tipicidade neste ramo do Direito. Porém, na impossibilidade prática daquela enumeração conter todos os equipamentos/produtos/substâncias passíveis de integrar este tipo de crime, veio o legislador complementar, enquanto cláusula “aberta”, a possibilidade de ser considerado enquanto material de guerra os referidos produtos se e na medida que a sua falta cause comprovados prejuízos à operacionalidade dos meios.

<sup>4</sup> E nestes casos obviamente também à jurisprudência: porém, desconhecemos a existência de arestos que, em concreto, se tenham debruçado sobre a presente questão.

preço)]; A dificuldade patente na sua substituição por sucedâneo ou equivalente (fungibilidade); A situação tática ou operacional em concreto.

Serve o presente introito para enquadrar a acusação e posterior condenação dos arguidos<sup>1</sup> (que, após corte na rede de vedação exterior, se introduziram em Unidade militar e aí tendo permanecido a fim de procederem ao furto de gasóleo nas respetivas viaturas militares) no crime de furto (qualificado) de material de guerra, p. e p. pelo artigo 83.º /CJM2003, ou seja, uma condenação em crime de furto de material de guerra, sendo este...o vulgar combustível.

Assim, para quem se surpreender com o facto de um produto de fácil aquisição no mercado, não escasso em situações normais nem sendo demasiado oneroso (aliás, um consumível de uso corrente), possa constituir-se enquanto material de guerra como o seja o simples “gasóleo”, o tribunal entendeu que,<sup>2</sup> “*in casu*”, tratando-se de uma Unidade militar cuja missão era preponderantemente integrada pelo apoio de serviços de transporte, a subtração ilícita de elevado quantitativo de combustível, seria suscetível de comprometer a operacionalidade dos meios e o cumprimento da sua missão (Apoio de transporte)<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> (No âmbito do Processo NUIPC 13/15.8NJPRT).

<sup>2</sup> A questão pode não ser pacífica – recordar que, perante a “clausula geral e (relativamente) indeterminada” constante na lei, importará ao intérprete (jugador) apreciar dos “*comprovados prejuízos à operacionalidade dos meios.*”

<sup>3</sup> O furto cifrou-se em 280 litros de gasóleo, quantitativo que o Tribunal considerou relevante para efeitos do preenchimento desta alínea r) do Artigo 7.º do Código, na medida em que sem o citado gasóleo (que se destinava exclusivamente ao abastecimento de viaturas militares) resultaria necessariamente prejudicada a circulação das referidas viaturas e enquanto tal, causados comprovados prejuízos à operacionalidade dos meios (e ao cumprimento da missão da Unidade).

### **2.3.2 Não exercício da prerrogativa legal por parte dos lesados (Ramos/GNR, “in casu” do Exército) patente no artigo 71.º (ss) do CPP (Pedido cível)<sup>1</sup>**

Da nossa experiência pessoal referimos não ter tomado contacto com qualquer dedução de pedido cível de indemnização por danos causados pelo crime: não pretendendo encetar por agora desenvolvidos considerandos sobre o tema, não deixa no entanto de transparecer a ideia de que a Instituição militar “se basta” com a condenação dos arguidos... ora, a nosso ver, tal representa uma importante omissão processual que urge corrigir: na verdade, se crimes existem cujos danos do ponto de vista patrimonial possam ser “despiciendos” ou dificilmente quantificáveis (vg. Crimes contra a Autoridade, artigo 85.º (ss) do CJM2003)<sup>2</sup>, outros casos existem em que resulta inequívoca lesão patrimonial para as FA (caso de *Dano em bens militares ou de interesse militar* ou, p.e., *Extravio, Furto ou Roubo de material de guerra*, vg, Artigo 79.º a 84.º do CJM2003), tais danos existem, sendo em regra de fácil quantificação (!); mas também, por exemplo, nos casos de Deserção do militar (falta da prestação de serviço por parte deste durante o período da ausência injustificada), tal também deveria ser calculado, a nosso ver, em moldes semelhantes [“*mutatis mutandis*”] à indemnização legalmente prevista para as rescisões antecipadas de Contrato para o caso de militares em RV/RC (vg. Despacho n.º 13 634/2005 (2.ª série), de 2 de junho de 2005, do Ministro da Defesa Nacional, publicado no DR- II

---

<sup>1</sup> “*Ex-vi*” Artigo 107.º/CJM2003.

<sup>2</sup> Abordámos aqui os eventuais danos causados à Instituição militar: porém, do ponto de vista puramente individual, tais danos também possam ocorrer, não obstante o CJM2003 tutelar bens jurídico-militares (“Institucionais”), e não a esfera particular dos “intervenientes” do crime... serve isto por dizer que, no caso de crimes contra a Autoridade (Insubordinação/Abuso de autoridade), são suscetíveis de resultar ofendidos bens jurídicos eminentemente pessoais... veja-se o caso dos crimes de abuso de autoridade por ofensa à integridade física (ou outras ofensas)... ora, não obstante da tutela pública dos bens jurídico-militares, parece fazer sentido que também seja admitida a tutela de bens jurídico-pessoais, e consequente constituição de assistente por parte de um ofendido (diretamente atingido pelo crime (vg, inferior hierárquico alvo de agressões ou praxes) e correspetiva dedução de pedido cível de indemnização (tal situação é no entanto raríssima, da qual só conhecemos uma ocorrência, no âmbito do NUIPC 2755/06.0PBRRG – Varas criminais Lx, 2008).

Série, n.º 117 de 21 de junho de 2005); já tratando-se de Deserção perpetrada por militares dos QP, a situação a nosso ver afigura-se como de maior complexidade por ausência de normativo paralelo ao referido (por motivos óbvios!), sendo certo também que os processos-crime por Deserção de militares dos QP serão raríssimos<sup>1</sup>  
2.

### **2.3.3 O processo-crime militar face a “bagatelas penais”**

Não poderíamos concluir o presente relatório sem também fazer referência, ainda que breve às conhecidas “bagatelas penais”, na verdade e reportando-nos aos crimes contra a capacidade militar e dentre destes aos que comportam uma ofensa patrimonial àquele bem jurídico (de que são exemplo o Comércio ilícito, o furto e o roubo de material de guerra), verificamos ter o legislador ter feito corresponder a gravidade/desvalor da conduta ilícita ao valor patrimonial do material ilicitamente detido, furtado ou roubado: aliás, tal valor patrimonial consta mesmo na lei enquanto elemento do tipo de crime, podendo ser qualquer e variando de valor diminuto<sup>3</sup> a consideravelmente elevado.<sup>4 5</sup> Ora, reportando-nos ao valor diminuto (como o foram a esmagadora maioria das situações), tenha-se o caso de uma situação de detenção ilícita (ou furto) de material de guerra, de que se dá o exemplo de munições, em que a incriminação se faz por referência ao valor das mesmas: fácil é ver que, cifrando-se o valor daquelas em escassos cêntimos, poderemos, face a um militar a quem são

---

<sup>1</sup> No âmbito do Exército apenas nos recordamos de uma única situação, julgada nas (à data) Varas criminais de Lisboa (NUIPC 83/06.ONJLSB), ao que cremos, no ano de 2009).

<sup>2</sup> Ainda sobre este aspeto relava-se o papel preponderante da Polícia Judiciária Militar (PJM) em sede do preconizado no artigo 75.º/CPP, mas também todo o dever de diligência a encetar por parte das diversas UEO quando notificadas por este OPC ou por parte por parte do Ministério Público (MP) para estes efeitos.

<sup>3</sup> O equivalente a 1 unidade de conta (UC), atualmente no valor de 102 €.

<sup>4</sup> Idem, o que exceder 200 UC.

<sup>5</sup> Não comporta a lei previsão para o valor compreendido entre diminuto e elevado (!), cfr. artigo 83.º do CJM2003.

apreendidas 2 ou 3 munições (cujo valor poderá assim rondar 1 Euro), correr processo crime por lesão na capacidade militar em... 1 Euro. Dispensando-nos de mais comentários na caracterização da situação, o facto é que não permite a lei (julgamos que o poderia (deveria!) permitir) qualquer outra saída que não seja toda a engrenagem de um processo crime, parecendo oportuno questionar aqui também o custo-benefício social e institucional. Na verdade, o presente código não permite o seguinte:

-Ao contrário do anterior, que relegava para o plano disciplinar os crimes relativos a furto, roubo, abuso de confiança e burla de material de guerra (incluído em bens militares), quando o valor em causa fosse inferior a 200\$00 (posteriormente, 1000\$00), não dispõe o atual diploma de norma semelhante;

-Ao contrário da lei processual penal comum, a qual permite (em certos casos, e em certas circunstâncias) o recurso à figura da *suspensão provisória do processo* (artigo 281.º/CPP), o atual código de justiça militar afasta expressamente essa possibilidade, tal como patente no seu artigo 126.º.

Assim e em conclusão, com a presente lei, uma única munição de salva de G3 no valor económico-patrimonial de escassos cêntimos mas detida ilicitamente, desencadeará, formalmente, um processo-crime militar com todas as consequências, o que, à luz do mais mediano bom senso, parece, no mínimo, bizarro.<sup>1 2</sup>

---

<sup>1</sup> Como se disse acima, o anterior código previa a tutela disciplinar quando o valor não excedesse os, á época, 1000\$00 (5 €)... o que também significaria a ausência de qualquer sancionamento para o agente que não tivesse a qualidade de militar.

<sup>2</sup> Outra possibilidade seria (mas esta afigura-se-nos mais problemática, por razoes evidentes) serem as “bagatelas penais” ou outros crimes de “menor gravidade” (A definir com base, por exemplo, na moldura penal), serem julgados por tribunal singular, o que, já se vê, levaria a que – não possuindo o juiz militar habilitação específica para o efeito – ser afastado do julgamento de... crimes militares, situação que, desde já, se encontra afastada, já que todos os crimes estritamente militares são da competência de tribunal coletivo, Cfr Art 111.º do CJM/2003.

### **2.3.4 Da importância do Juiz militar na composição do “Coletivo militar” (com/sem) a habilitação em Direito**

É usual no âmbito do ensino do Direito o recurso ao brocardo “*quem só de Direito sabe, nem de Direito sabe*”, para transmitir a ideia de que o Direito enquanto fenômeno social não se pode alhear da realidade que regula, numa alusão a que se mostra fundamental não só o conhecimento das regras do Direito, mas também de outras ciências sociais (sociologia, psicologia, economia, história, etc), e em especial os aspetos práticos da concreta realidade que se julga. E esse terá sido seguramente um dos pressupostos tidos em conta pelo legislador quando considerou a integração de juízes militares na composição de coletivos que julgariam crimes militares (“*rectius*”, estritamente militares) no âmbito do foro comum. E sem dúvida alguma que é o Juiz militar enquanto conhecedor profundo do meio militar, suas vivências e idiossincrasias (organização militar; relacionamento hierárquico e relações de comando e subordinação; deveres militares e disciplina; serviço interno nas Unidades, etc), que maior sensibilidade terá para aquilatar de uma eventual conduta de desvalor (ofensiva) daqueles valores e axiologia. E é exatamente esta a questão fundamental da sua intervenção trazendo ao coletivo pormenores que podem ir de um simples esclarecimento sobre graus de hierarquia e respetivas relações de subordinação (em sede de crimes contra a Autoridade), como até de questões mais complexas (ou até controversas) sobre se certo equipamento se constitui enquanto material de guerra ou apenas enquanto simples “material militar” (mormente se

estivermos no âmbito do disposto na alínea r) do artigo 7.º do CJM2003<sup>1 2 3</sup>, ou considerar provado ou não o crime de “*Incumprimento dos deveres de serviço*”, artigo 67.º, no caso de um militar com sintomas de alcoolemia por comportamentos típicos daquele estado mas não comprovados cientificamente por aparelho de medida; ou ainda – quanto à detenção ilícita de material de guerra no domicílio por parte de militar, artigo 82.º – de se ter como provada a comissão do referido crime quando outras pessoas tinham a disponibilidade do local e com as quais o arguido vinha desenvolvendo relações de conflitualidade<sup>4</sup>.

Ora estes são apenas alguns exemplos em que, além do profundo conhecimento Institucional, se mostra assaz desejável que o Juiz militar disponha também da habilitação em Direito, como “ferramenta” fundamental ao exercício cabal das suas funções, já que, perante a sua “empírica sensibilidade” quanto ao seu desvalor deontológico de uns certos factos, se mostra fundamental também a subsunção jurídica daqueles à norma. Mas outras situações amiúde tem surgido que exigem claramente aquela habilitação: dá-se o exemplo do (aparente) concurso de crimes numa situação em que o arguido para conseguir o seu intento de furto de material de

---

<sup>1</sup> O qual é do seguinte teor: “*Qualquer outro bem pertencente às Forças Armadas ou outras forças militares cuja falta cause comprovados prejuízos à operacionalidade dos meios.*”

<sup>2</sup> Mas mesmo outras situações existem que (mormente quando exploradas pela defesa dos arguidos), emerge uma certa tendência para não subsumir a este artigo 7.º (e qualificar por isso enquanto material de guerra), certos equipamentos militares de cariz essencialmente técnico quando existentes no mercado (ou equipamentos muito semelhantes) e facilmente acedíveis, como nos casos de bússolas, binóculos, rádios para comunicações, etc... ora dúvidas não existem que se está em presença de equipamentos abrangidos pelo artigo 7.º do Código.

<sup>3</sup> No âmbito do Inquérito com o NUIPC n.º 13/15.8NJPRT, foram os arguidos condenados por furto de material de guerra por se terem introduzido ilicitamente nas instalações de Unidade militar e aí terem procedido ao furto de gasóleo em diversas viaturas, o qual pretendiam fazer seu, por recurso a bidons de plástico de 20 litros cada.

<sup>4</sup> Estes são apenas alguns exemplos de questões nem sempre pacíficas/fáceis de recortar, mas muitas mais existiriam.... veja-se o caso do “Giro” ou rondas das patrulhas da GNR que por algum motivo se afastam da sua zona de ação, resultando neste caso alguma dificuldade de prova do facto (relevância em sede do artigo 66.º /CJM2003, “*Abandono de posto*”), ou também, no caso desta força, quanto ao crime de “*Incumprimento dos deveres de serviço*” por adormecimento no posto ou no local de serviço, artigo 67.º do Código, relativamente às muitas dezenas de Postos Territoriais espalhados pelo País.

guerra, corta a rede de vedação da instalação militar e se introduz ilicitamente dentro desta, por esta forma incorrendo no crime de furto (qualificado) de material de guerra, p. e p. pelo artigo 83.º n.º 2, al. b) do CJM2003, e já não, em concurso nos crimes de (além do furto), “*Entrada ou permanência ilegítima*”, artigo 70.º e “*Dano em bens militares ou de interesse militar*”, artigo 79.º, do mesmo normativo.

### **2.3.5 Avaliação do Modelo: um instrumento a concretizar**

Finalmente, decorridos que são 15 anos deste “novo” figurino da justiça militar em tempo de paz<sup>1</sup>, consideramos ser tempo de avaliação do modelo adotado: na realidade pensamos que, na melhor articulação institucional CSM/FA (CEEM) e GNR (CMD GERAL), se poderia estabelecer um protocolo de análise (eventualmente sendo criado Grupo de Trabalho para esse fim) em ordem aquela avaliação, incidindo nos aspetos considerados mais relevantes, eventualmente os supra expostos (avaliação do desempenho/notação dos juízes militares /a exigência da licenciatura em Direito com condição de acesso ao cargo / o “ajuste” do volume/pendência processual ao quadro de juízes militares atualmente em vigor (ou outros aspetos relevantes), com vista quer ao incremento qualitativo da justiça militar, quer quanto ao melhor rácio custo/benefício em sede de gestão pública de recursos. Seguramente algumas alterações seriam de implementar!

## **3. Conclusões**

A título de conclusões e de breve resumo do que supra se analisou diremos que (decorrente da alteração do paradigma da justiça militar com a revisão Constitucional de 97) o modelo escolhido pelo legislador para o julgamento de crimes estritamente

---

<sup>1</sup> Em tempo de guerra o figurino é deveras diferente, constando o respetivo regime a artigos 128.º (ss) do CJM2003, apresentando inclusive, consideráveis semelhanças com o anterior modelo de justiça militar patente no CJM77, vide, p.e., artigo 130.º do código.

militares (e o seu conteúdo funcional) apresenta especiais características: com efeito, o legislador não se bastou com uma mera assessoria militar junto dos tribunais [como o fez para o Ministério Público, criando a figura do “Assessor militar” (e já não o “Promotor militar” ou o “Procurador militar”), isto é, ficando-se pela assessoria “técnico-militar” (a qual se concretiza, principalmente, pela emissão de Pareceres não vinculativos nos processos-crime militares), cargo, aliás, a exercer em regime de acumulação de funções]<sup>1</sup>, mas, antes, criou a figura do “Juiz militar”, ou seja, ultrapassando-se nesta fase de julgamento a “mera” assessoria como o fez para a fase de acusação. No entanto, esta figura do Juiz militar—que em lado algum se pretende subalterna—comporta, como se viu supra, algumas especialidades, motivo pelo qual “lhe foi conferido” estatuto próprio: ela é mais que um simples assessor militar (principalmente vocacionado para apoio e informação em matéria militar), mas não comporta também “a totalidade” dos poderes e competências do *jugador de carreira*, designadamente, nunca lhe incumbirá quer a presidência do coletivo, quer a obrigação de elaborar os respetivos acórdãos<sup>2</sup>. De facto nem assim o poderia ser, atendendo a que a lei admite o preenchimento do cargo por parte de militares sem a conveniente habilitação em Direito, mas sendo assim, não deixa na verdade de confinar ao cargo mais uma tipologia de assessoria do que propriamente de julgador, como resulta evidente, e que por alguma forma induz em algumas conotações com juízes sociais ou outras figuras que por algum modo lhe “menorizam” a imagem<sup>3</sup>. Aliás, nesta sede e como supra ficou dito, defendemos que a habilitação em Direito seria condição não apenas preferencial, mas requisito obrigatório mínimo, (mesmo

---

<sup>1</sup> Apenas excepcionalmente a exercer em regime de exclusividade, cfr. EJMAMMP, artigo 25.º, n.º 2.

<sup>2</sup> Não obstante e curiosamente, não deixa de ser corrente na gíria do tribunal a referência a “coletivos militares” quando estão em causa julgamentos de crimes estritamente militares, ou seja, coletivos integrados por um juiz militar.

<sup>3</sup> Em sede de comunicação social emerge periodicamente esta questão de “Existirem em Portugal juízes sem o curso de Direito” como anteriormente citado.

que apenas de juízes “adjuntos” se tratasse) atento desde logo todo o conteúdo da função globalmente compulsado, e que a título de exemplo se deixou já anteriormente referência <sup>1</sup>.

Naturalmente que—pelo menos no caso do Exército – não se encontrando implementado o Quadro de Juristas<sup>2</sup>, e podendo, eventualmente, não existirem militares com aquela habilitação, consideramos sempre a necessidade de ficar em aberto a possibilidade de, nesta situação, se poderem recrutar militares para estas funções sem a referida habilitação, facto que, no entanto, haveria sempre de assumir característica de exceção.

Já no tocante à nomeação de militares na situação de “Ativo” para as presentes funções (apenas para a 1.<sup>a</sup> Instância), consideramos ser aceitável tal norma por, a não ser assim, se reconduzir (“limitar”) a seleção apenas a militares na situação de Reserva, ou, para os militares no Ativo e potenciais interessados, uma “renúncia” à progressão na carreira enquanto condição “concurso”, ou melhor, uma verdadeira opção profissional: Ou a carreira... ou a comissão de serviço na magistratura.

De todo o modo, como no local próprio se viu, esta é uma questão de natureza residual, já que, afigurando-se “preferencial”<sup>3</sup> um profundo conhecimento da Instituição, por alguma forma os candidatos com maior número de anos de serviço (mais antigos) sempre reuniriam uma maior probabilidade de serem nomeados, o que acarretaria, como se disse e por imperativo estatutário, acabarem os mesmos por ser

---

<sup>1</sup> Vide supra em 2.3.4 *Da importância do Juiz militar na composição do “Coletivo militar” (com/sem) a habilitação em Direito.*

<sup>2</sup> Não implementado na prática (Exército), mas constante na lei estatutária (EMFAR); de todo o modo, comportando a patente mais elevada de coronel, apenas “poderia responder” para as nomeações de juízes para a 1.<sup>a</sup> Instância, mas também nada neste âmbito justificaria qualquer alteração, já que restantes níveis de jurisdição (Relação e Supremo) obrigam à situação de Reserva.

<sup>3</sup> (Embora tal “preferência” não conste expressamente na lei enquanto condição de acesso).

abrangidos pela mencionada situação de “Reserva” durante o decurso da comissão de serviço<sup>1</sup>.

Quanto ao aspeto não despreciando da pendência processual (e não curando aqui da “justiça relativa” face aos seus pares, magistrados de carreira, se atentarmos quer no volume/complexidade de processos distribuídos a estes (não só crimes estritamente militares), quer no próprio facto de “serem os juízes militares poupados” à redação de acórdãos), e ao conseqüente número de julgamentos a que, em termos práticos são chamados a participar, verificamos que—face à atual distribuição—se expressam aquelas intervenções anuais (com exceção da GNR)<sup>2</sup> apenas em um dígito (em especial os Ramos Marinha e Força Aérea), levando-nos a equacionar a hipótese de, se em termos da melhor gestão pública, não seria de alterar (e isto a admitir idêntica situação junto do Juízo Central Criminal de Lisboa) o atual quadro normativo-legal da Organização Judiciária, para uma eventual redução de lugares de juízes militares em moldes a estudar<sup>3</sup>.

De facto, a manter-se o atual “*status quo*” institucional de redução de efetivos das FA, afigura-se como muito provável que se mantenha a atual pendência processual, motivo pelo qual parece indicado também aqui “uma contração do dispositivo” nos moldes apontados (ou outros, conforme venha a ser entendido). Tal opção asseguraria convenientemente (a par da indispensável habilitação em Direito), a uma

---

<sup>1</sup> Naturalmente que este argumento (obrigação legal da situação de “Reserva” enquanto condição de acesso ao lugar) tem a ver com o necessário afastamento da efetividade de serviço e “carreira”, a bem das maiores garantias de isenção e imparcialidade que devem pautar o exercício das funções de juiz, em consonância também com as restrições e impedimentos estatutários ou legais.

<sup>2</sup> Quanto a possíveis razões subjacentes a esta situação, cfr. supra, comentários à Tabela 1-Processos julgados por tipo de crime e por Ramo/GNR (2015–2019).

<sup>3</sup> Por exemplo, e excetuando a GNR claro está, propondo apenas 1 juiz militar por Ramo para as Comarcas de Lisboa e Porto (1 juiz militar para os vários Ramos em Lisboa, e 1 no Porto, em substituição dos atuais 3 + 3)), ou seja, por outras palavras, a primeira instância contaria com 1 juiz militar para a GNR e 1 juiz militar para os Ramos em Lisboa e idêntico efetivo para o Porto)... ou, outra possibilidade ainda, concentrar em Lisboa toda a jurisdição penal militar, extinguindo-se assim o núcleo do Porto (ou o inverso).

boa função jurisdicional militar alcançando-se assim quer um melhor rácio de gestão pública de recursos humanos, quer também a sua melhor qualificação, alterações estas, naturalmente, a operar pela necessária via legislativa.

Já quanto à referida avaliação do mérito, entendemos de modo análogo – e não poderia ser de outra forma – que deverá a mesma, no âmbito da melhor gestão de recursos e princípios de atuação de toda a Administração Pública, ser implementada, por alteração estatutária, prerrogativa a exercer pelo CSM, embora com as naturais especificidades face ao regime preconizado no EMJ, atentas também as especiais particularidades do conteúdo funcional da função de Juiz militar.

Finalmente, tal como acima se indicou, decorridos 15 anos de implementação do novo modelo de justiça militar, consideramos “estar na hora” de rever o mesmo em ordem a (naturais) ajustes, tal como referido. A sumária análise que deixamos no presente Relatório é um alerta e um contributo para aquela necessidade.

## **RECONHECIMENTOS**

Ao Senhor Professor Catedrático Doutor José Fontes, pelo imprescindível apoio prestado!

## **AUTOR**

O Coronel de Artilharia José Júlio Barros Henriques nasceu em Caldas da Rainha, distrito de Leiria em 17 de Maio de 1961, tem 59anos de idade e 40 de serviço efetivo. Foi promovido ao atual posto em 31 de Dezembro de 2008.

Ao longo da sua carreira serviu em diversas Unidades/Estabelecimentos / Órgãos do Exército, designadamente, na vertente Operacional no Grupo de Artilharia de Campanha (GAC) / 1.a BMI, na vertente do Ensino, como docente de legislação militar na Escola de Sargentos do Exército (ESE) e da Unidade Curricular de “Organização Militar–Componente de Direito administrativo” ao Curso de

Promoção a Oficial Superior no Instituto Universitário Militar, no âmbito jurídico, as funções de Chefe das Secções de Justiça e Disciplina e de Acidentes de Viação da Direção de Justiça e Disciplina (DJD/CMD PESS), Assessor militar (Criminalidade Militar) junto do DIAP de Lisboa (2006–2012), Diretor de Investigação Criminal da Polícia Judiciária Militar (2012–2013) e Juiz militar–1.ª Instância criminal junto do Juízo Central Criminal–Porto (2014–2020), posto o que transitou para a situação de Reserva por imperativo legal. Participa regularmente em Seminários, Colóquios e Palestras relativas ao tema da criminalidade militar.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Lei Constitucional n.º 1/97 DR I Série-A N.º 218 (1997-09-20) 5130 – 5196.

Lei n.º 100/2003 Código de Justiça Militar, DR I Série-A N.º 265 (2003-11-15) 7800- 7821.

Lei n.º 101/2003 Estatuto dos Juizes Militares e dos Assessores Militares do Ministério Público DR I Série-A N.º 265 (2003-11-15) 7821 – 7824.

DECLARAÇÃO DE RECTIFICAÇÃO n.º 1/2004. D.R. I Série-A. 2 (2004-01-03) 26. - DECLARAÇÃO DE RECTIFICAÇÃO n.º 2/2004. D.R. I Série-A. 2 (2004-01-03) 26.

Lei n.º 105/2003 (Altera LOFTJ) D.R. I SÉRIE-A N.º 284 (2003-12-10) 8302 – 8322.

Dec-Lei N.º 219/2004, D.R. n.º 252 (2004-10-26) 6404-6406

Lei N.º 62/2013, Lei da Organização do Sistema Judiciário Diário da República, 1.ª série—N.º 1

Lei n.º 40-A/2016 de 22 de dezembro-Primeira alteração à Lei da Organização do Sistema Judiciário, aprovada pela Lei n.º 62/2013, de 26 de agosto 4780-(2) 4780-(45)

Decreto-Lei n.º 86/2016 de 27 de dezembro-Diário da República, 1.ª série—N.º 247—27 de dezembro de 2016 4799-4832

Decreto-Lei n.º 90/2015 de 29 de maio-EMFAR Diário da República, 1.ª série—N.º 104—29 de maio de 2015 3198-3253

Portaria n.º 301/2016 de 30 de novembro RAMMFA Diário da República, 1.ª série—N.º 230—30 de novembro de 2016 4255-4270

Portaria n.º 1130/2004 (2.ª série)15 570 Diário da República—II série n.º 250—23 de outubro de 2004-15 570

CÓDIGO DE PROCESSO PENAL. Coimbra: Livraria Almedina, 2019. ISBN 978-972-40-8086-4

PROJECTO DE LEI n.º 96/IX-Altera e republica a Lei n.o 3/99 de 13 de Janeiro (Lei de Organização e Funcionamento dos Tribunais Judiciais). Lisboa: Grupo Parlamentar do PS, 2 de julho de 2002. Documento policopiado.

PROJECTO DE LEI n.º 97/IX-Aprova um Novo Código de Justiça Militar e Revoga a Legislação Existente Sobre a Matéria. Lisboa: Grupo Parlamentar do PS, 2 de julho de 2002. Documento policopiado.

PROJECTO DE LEI n.º 257/IX-Aprova o Estatuto dos Juízes Militares e dos Assessores Militares do Ministério Público. Lisboa: Grupo Parlamentar do PSD/CDS-PP, 12 de março de 2003. Documento policopiado.

PROJECTO DE LEI n.º 258/IX-Altera e Republica a Lei n.º 3/99 de 13 de Janeiro (Lei de Organização e Funcionamento dos Tribunais Judiciais). Lisboa: Grupo Parlamentar do PSD/CDS-PP, 12 de março de 2003. Documento policopiado.

PROJECTO DE LEI n.º 259/IX-Aprova um Novo Código de Justiça Militar e Revoga a Legislação Existente Sobre a Matéria. Lisboa: Grupo Parlamentar do PSD/CDS-PP, 12 de março de 2003. Documento policopiado.

CSM (Conselho Superior da Magistratura) (2003)-Parecer do CSM no âmbito da Audição Parlamentar na Comissão de Defesa Nacional-Comentários sobre os Projetos de Lei n.º 96/IX, 97/IX, 98/IX e 156/IX-19 de março de 2003. Documento policopiado.

Diário da Assembleia da República de 3 de abril de 2003, I-Série, n.º 107, REUNIÃO PLENÁRIA DE 2 DE ABRIL DE 2003 (discussão conjunta, na generalidade, dos projectos de lei n.º 96/IX—Altera e republica a Lei n.º 3/99, de 13 de Janeiro (Lei da Organização e Funcionamento dos Tribunais Judiciais) (PS), 97/IX—Aprova um novo código de justiça militar e revoga a legislação existente sobre a matéria (PS), 98/IX—Aprova o estatuto dos juizes militares e dos assessores militares do Ministério Público (PS), 156/IX — Aprova as bases gerais da justiça e disciplina militar (PCP), 257/IX—Aprova o estatuto dos juizes militares e dos assessores militares do Ministério Público (PSD e CDS-PP), 258/IX—Altera e republica a Lei n.º 3/99, de 13 de Janeiro (Lei de Organização e Funcionamento dos Tribunais Judiciais) (PSD e CDS- PP) e 259/IX—Aprova o novo código de justiça militar e revoga a legislação existente sobre a matéria (PSD e CDS-PP)).

LAGES, Maj Inf José Dias-A Extinção dos Tribunais Militares: Consequências para o Exército, CEM 2002-2004, disponível em <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/11908/1/MAJ%20Jos%C3%A9%20Lages.pdf>

PRATA, Vítor Manuel Gil – A Justiça Militar e a Defesa Nacional, Coisas de Ler, Editora, Lisboa, Outubro de 2012

## **TRABALHO DE EQUIPA COM A CONFIGURAÇÃO DE ATOR COLETIVO. UMA ARTICULAÇÃO ENTRE AS ABORDAGENS DE COLABORAÇÃO E COMPROMETIMENTO EM UNIDADES MILITARES DE SAÚDE EM PORTUGAL (PARTE II DE II)**

Ana Teresa Nogueira Jeremias, Exército Português, [ft.Jeremias@gmail.com](mailto:ft.Jeremias@gmail.com)

Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas de Lisboa, [pcorreia@iscsp.ulisboa.pt](mailto:pcorreia@iscsp.ulisboa.pt)

### **1. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

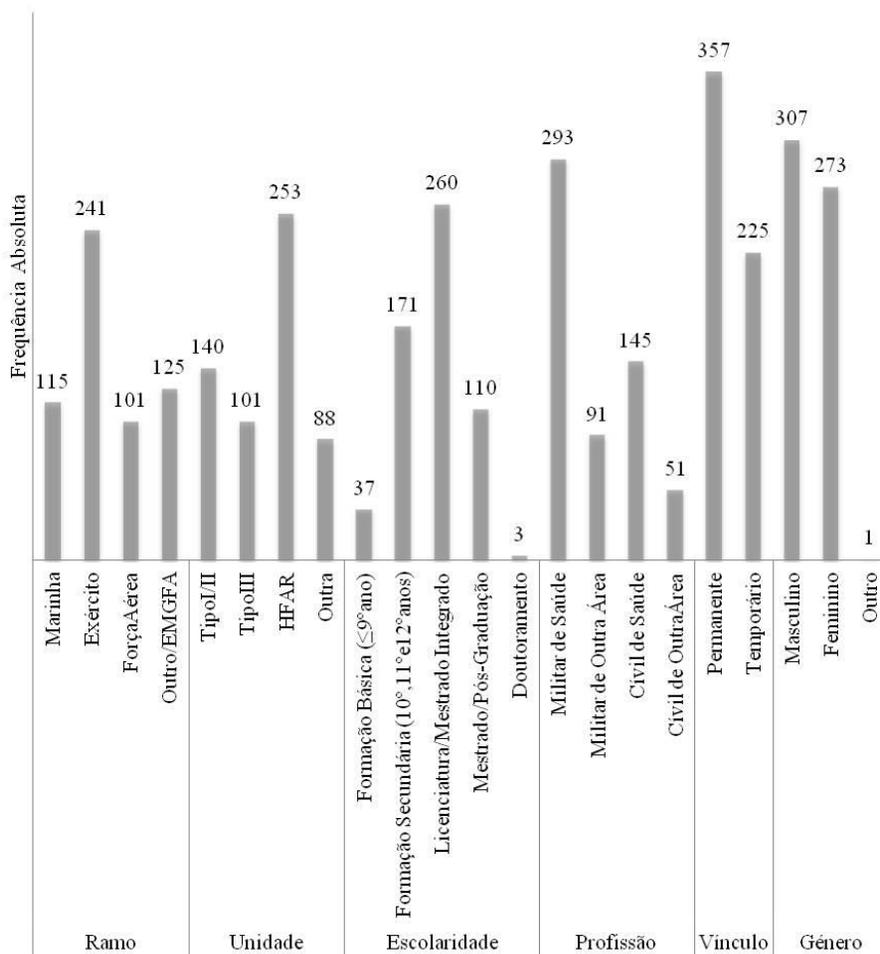
#### **1.1. DESCRIÇÃO DOS DADOS DO ESTUDO**

No que concerne aos resultados da análise de estatística descritiva, salienta-se que, obtiveram-se 604 respostas aos 2045 questionários disponibilizados, o que traduz a uma taxa de resposta de aproximadamente 29,54%. Destes, cinco participantes não autorizaram a aplicação dos seus dados no estudo e 17 foram determinados inválidos, por ostentarem 5% ou mais de respostas ausentes. Como consequência, foram considerados válidos para análise 582 questionários, equivalendo a uma taxa de resposta final de cerca 28,46%.

Dito isto, destacam-se também os dados da análise estatística descritiva em função dos indicadores em enfoque, que permitem caracterizar as variáveis na amostra estudada.

Ao nível da distribuição de frequência (ilustração 4), evidencia-se que o Exército foi o ramo das Forças Armadas Portuguesas mais representado (41,41%), assim como os trabalhadores do Hospital das Forças Armadas (43,47%). É de assinalar uma maior frequência de indivíduos licenciados (44,67%) e com formação secundária (29,38%). Constatou-se uma maior frequência de participantes militares do setor da saúde (50,34 %) bem como de civis da mesma área (24,91%). O vínculo profissional

com a instituição do tipo permanente (61,34%) foi o mais frequente na amostra, e o género masculino (52,74%) foi ligeiramente superior ao feminino.



**Ilustração 4:** Caracterização na Amostra em Estudo dos Itens Referentes ao Ramo, Tipo de Unidade, Escolaridade, Profissão, Vínculo Profissional e Género.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados do presente estudo.

Quanto aos resultados das medidas de tendência central, variabilidade e forma (ilustração 5), enaltece-se uma média de idades próxima dos 39[18; 66] anos e, uma antiguidade profissional na unidade a rondar os 13[0; 45] anos.

Não obstante da média estimada, observou-se, na amostra, um predomínio de indivíduos com idade ( $S''=11,76$ ;  $g_1=0,15$ ) e antiguidade ( $S''=10,85$ ;  $g_1=0,10$ ) ligeiramente menor que a média. De um modo mais preciso, identificou-se um maior número de participantes com 24 anos de idade (3,95%) e com 2 anos de antiguidade profissional (10,65%).

	<b>n</b> <b>(Válido)</b>	$\bar{X}$	$\tilde{X}$	<b>M</b> <b>o</b>	<b>S''</b>	<b>I</b> <b>V</b>	<b>Mínim</b> <b>o</b>	<b>Máxim</b> <b>o</b>	$g_1$	$g_2$
<b>Ramo</b>	582		<sup>a</sup> 1	<sup>a</sup> 1	1,03	3	<sup>aa</sup> 0	<sup>aaa</sup> 3	0,1 0	- 1,0 7
<b>Tipo de Unidade</b>	582		<sup>b</sup> 2	<sup>b</sup> 2	1,02	3	<sup>bb</sup> 0	<sup>bbb</sup> 3	0,1 0	- 1,1 1
<b>Idade</b>	565	39,1 3	38,0 0	24	11,7 6	4 8	18	66	0,1 5	- 1,0 5
<b>Escolaridade</b>	581		<sup>c</sup> 2	<sup>c</sup> 2	0,84	4	<sup>cc</sup> 0	<sup>ccc</sup> 4	0,1 0	- 0,4 3
<b>Profissão</b>	580		<sup>d</sup> 0	<sup>d</sup> 0	1,05	3	<sup>d</sup> 0	<sup>dd</sup> 3	0,1 0	- 1,0 6
<b>Vínculo Profissional</b>	582		<sup>e</sup> 0	<sup>e</sup> 0	0,49	1	<sup>e</sup> 0	<sup>ee</sup> 1	0,1 0	- 1,7 9
<b>Antiguidade de Profissional</b>	576	12,5 3	9,50	2	10,8 5	4 5	0	45	0,1 0	- 0,7 7
<b>Género</b>	581		<sup>f</sup> 0	<sup>f</sup> 0	0,50	2	<sup>f</sup> 0	<sup>ff</sup> 2	0,1 0	- 1,8 8

- 
- a. Variável categórica: <sup>a</sup> classe 1 corresponde a “Exército”; <sup>a a</sup> classe 0 corresponde a “Marinha”; <sup>a a a</sup> classe 3 corresponde a “Outro/EMGFA”.
  - b. Variável categórica: <sup>b</sup> classe 2 corresponde a “HFAR”; <sup>b b</sup> classe 0 corresponde a “Tipo I/II”; <sup>b b b</sup> classe 3 corresponde a “Outra”.
  - c. Variável ordinal: <sup>c</sup> ordem 2 corresponde a “Licenciatura/Mestrado Integrado”; <sup>cc</sup> ordem 0 corresponde a “Formação Básica ( $\leq$  9ºano)”; <sup>ccc</sup> ordem 4 corresponde a “Doutoramento”.
  - d. Variável categórica: <sup>d</sup> classe 0 corresponde a “Militar de Saúde”; <sup>dd</sup> classe 3 corresponde a “Cível de Outra Área”.
  - e. Variável categórica: <sup>e</sup> classe 0 corresponde a “Permanente”; <sup>ee</sup> classe 1 corresponde a “Temporário”;
  - f. Variável categórica: <sup>f</sup> classe 0 corresponde a “Masculino”; <sup>ff</sup> classe 2 corresponde a “Outro”.

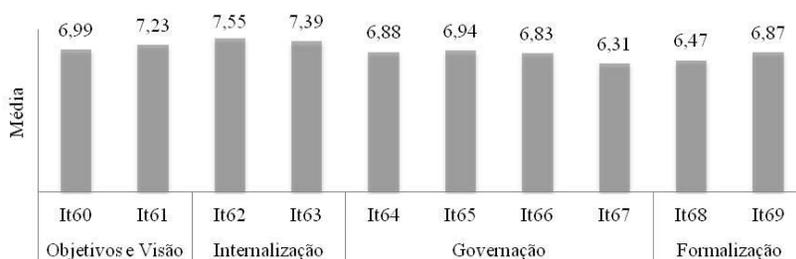
\* Há várias modas. É mostrado o menor valor.

---

**Ilustração 5:** Medidas de tendência central, de variabilidade e forma, na amostra em estudo, relativas aos itens ramo, tipo de unidade, idade, escolaridade, profissão, vínculo profissional, antiguidade e gênero.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados do presente estudo.

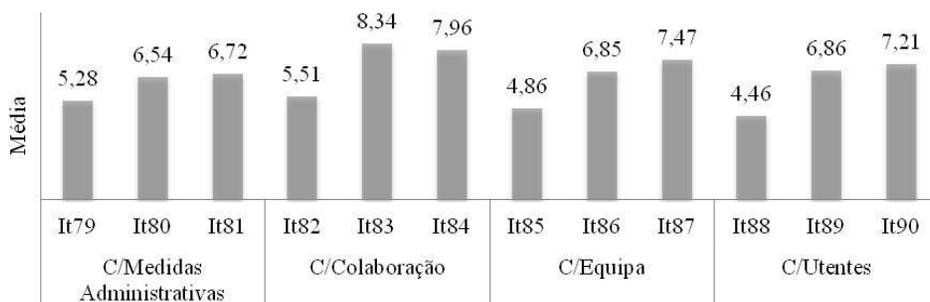
Relativamente ao nível de colaboração interprofissional avaliada pelos sujeitos da amostra em estudo (ilustração 6), ressalta a média do indicador que mede o conhecimento mútuo na equipa (It62), alusivo à subdimensão internalização, sendo que a mesma foi aproximadamente 7,55[1; 10] valores, com a maior parte dos participantes (22,5%) a cotar 8 valores ( $S''=1,93$ ;  $g_1=-0,90$ ). O que indicia uma tendência dos participantes constatarem, dentro da respetiva equipa, um elevado e recíproco conhecimento pessoal e profissional acerca de cada elemento.



**Ilustração 6:** Caracterização na amostra dos itens referentes à dimensão colaboração interprofissional.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados do presente estudo.

Note-se, também, que quando comparados os diversos comprometimentos no local de trabalho na amostra em estudo (ilustração 7), sobressai um maior comprometimento afetivo com a colaboração (It83), em média 8,34[1; 10] valores de intensidade, sendo que a maioria (37,1%) atribuiu 10 valores ( $S''=2,03$ ;  $g_1=-1,78$ ).



**Ilustração 7:** Caracterização na amostra dos itens referentes à dimensão comprometimento laboral: medidas administrativas, colaboração, equipa e utentes.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados do presente estudo.

É igualmente de realçar que, os participantes evidenciam-se mais comprometidos, normativamente, com a sua profissão (It78), manifestando uma intensidade média de 8,06[1; 10] valores (ilustração 8), sendo que a maioria (40,4%) imputou 10 valores ( $S''=2,40$ ;  $g_1=-1,42$ ).



**Ilustração 8:** Caraterização na amostra dos itens referentes à dimensão comprometimento laboral: instituição, organização, equipa e profissão.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados do presente estudo.

Posto isto, sobre o comprometimento laboral resume-se que, os resultados são sugestivos de uma prevalência do comprometimento no local de trabalho com foco na colaboração e na profissão, em que sobressai nos mesmos, a propensão dos participantes em sentirem o dever de colaborar com as partes envolvidas, no primeiro caso (It83) e, se identificarem com os objetivos e valores da respetiva profissão, na segunda situação (It78).

## 1.2. CONFIABILIDADE E VALIDADE DO CONSTRUCTO DE ATOR COLETIVO

Relativamente aos resultados da análise fatorial confirmatória, em primeiro lugar, há a referir que, são apresentados de modo standardizado. Da mesma forma, considera-

se relevante sublinhar que foram retirados os 4 *outliers* mais severos a cada modelo inicial avaliado.

Dito isto, no que concerne ao modelo de colaboração, para além dos 4 *outliers*, o item 67 também foi retirado ao modelo inicial, apesar de se ter estimado  $\lambda^2 > 0,5$  e  $R^2 > 0,25$ , uma vez que o mesmo fragilizava a qualidade de ajuste do modelo aos dados e a sua capacidade de estimação. Não obstante, todos os itens considerados no modelo final revelaram pesos fatoriais elevados ( $\lambda^2 \geq 0,5$ ) e índices de fiabilidade individual adequados ( $R^2 \geq 0,25$ ), o que aponta para uma validade fatorial apropriada (Marôco, 2014a, pp.183-184).

Quanto às correlações entre itens por dimensão e às associações entre variáveis latentes abarcadas no modelo final, já que não se estimaram valores suficientemente próximos ou iguais à unidade, entende-se medirem respetivamente indicadores e dimensões distintos (Lisboa, Augusto, & Ferreira, 2012, p. 441).

Estimaram-se também, valores de  $\alpha$  de *Cronbach* compreendidos no intervalo [0,96; 0,97] e de FC enquadradas entre 0,86 e 0,93, que traduzem, na sua generalidade, uma confiabilidade elevada, e como tal, fatores fiáveis (Marôco, 2014a, pp.182-183; Marôco & Garcia-Marques, 2006; Nunnally, 1978, pp. 245-246; Sampieri, Collado & Lucio, 2010, pp. 300-304). Da mesma forma, os valores de VEM, determinados no intervalo [0,76; 0,83], sugerem uma validade convergente globalmente apropriada (Marôco, 2014a, p.184). Similarmente, os resultados de VEM superiores ou iguais a  $r^2$  indiciam uma adequada validade discriminante (Fornell & Larcker, 1981; Marôco, 2014a, pp. 184-185; Lisboa, Augusto & Ferreira, 2012, pp. 437-438). Por último, observou-se validade de critério satisfatória, uma vez que se obtiveram índices de qualidade de ajustamento que sugerem adequação entre boa a muito boa, da estrutura adaptada da escala de colaboração interprofissional ( $X^2/g.l.=$ [1,65; 1,74]; GFI=0,99; CFI=1,00; PCFI=[0,44; 0,47]; RMSEA=[0,03; 0,04] e  $p$ =[0,85; 0,89]; modelos finais, de 1ª e 2ª ordem, com  $NCP < 326,16$  e  $MECVI < 0,70$  quando

confrontados com o modelo inicial) (Marôco, 2014a, pp. 46-55; Lisboa, Augusto & Ferreira, 2012, pp. 429-434).

Assim, de acordo com o supramencionado, os resultados evidenciam um constructo de colaboração interprofissional fiável e válido, bem como das suas dimensões (formalização, internalização, objetivos, visão e governação). Estes dados corroboram com resultados de estudos anteriores, referentes ao questionário original (Nuño-Solinís, Zabalegui, Arce, Rodríguez, & Polanco, 2013).

No que toca ao modelo de comprometimento organizacional adaptado por Nascimento, Lopes e Salgueiro (2008) e novamente adaptado para o presente estudo para medir o comprometimento laboral (focos: instituição, organização, equipa, utente, colaboração, medidas administrativas, profissão), antes de mais, sublinha-se que, tal como indicado por Marôco (2014a, pp.183-184), para além dos 4 *outliers*, foram retirados ao modelo inicial os itens It70, It76 e It82, uma vez que revelaram valores de  $\lambda^2$  inferiores a 0,5 e de  $R^2$  menores que 0,25. Já os itens mantidos nos modelos finais demonstraram, na amostra estudada, pesos fatoriais globalmente altos ( $\lambda^2 \geq 0,5$ ) e fiabilidades individuais apropriadas ( $R^2 \geq 0,25$ ), pelo que sustentam uma validade fatorial aceitável (Marôco, 2014a, pp.183-184).

Relativamente às correlações entre itens por dimensão e às correlações entre variáveis latentes contempladas no modelo final, os valores estimados não se aproximaram o suficiente nem tão pouco igualaram a unidade, pelo que se considera mensurarem, respetivamente, indicadores e dimensões diferentes (Lisboa, Augusto, & Ferreira, 2012, p. 441).

Quanto às estimativas de  $\alpha$  de Cronbach e FC, por se aproximarem de 0,93 e se enquadrarem no intervalo [0,71; 0,86], respetivamente, patenteiam uma confiabilidade geral elevada, considerando-se assim os fatores como fiáveis (Marôco, 2014a, pp.182-183; Marôco & Garcia-Marques, 2006; Nunnally, 1978, pp. 245-246; Sampieri, Collado & Lucio, 2010, pp. 300-304).

Também, valores estimados de VEM, compreendidos no intervalo [0.51; 0.75], sugerem uma validade convergente, globalmente apropriada (Marôco, 2014a, p.184). Similarmente, os resultados que de um modo global evidenciam VEM superior ou igual a  $r^2$ , traduzem uma adequada validade discriminante (Fornell & Larcker, 1981; Marôco, 2014a, pp. 184-185; Lisboa, Augusto & Ferreira, 2012, pp. 437-438).

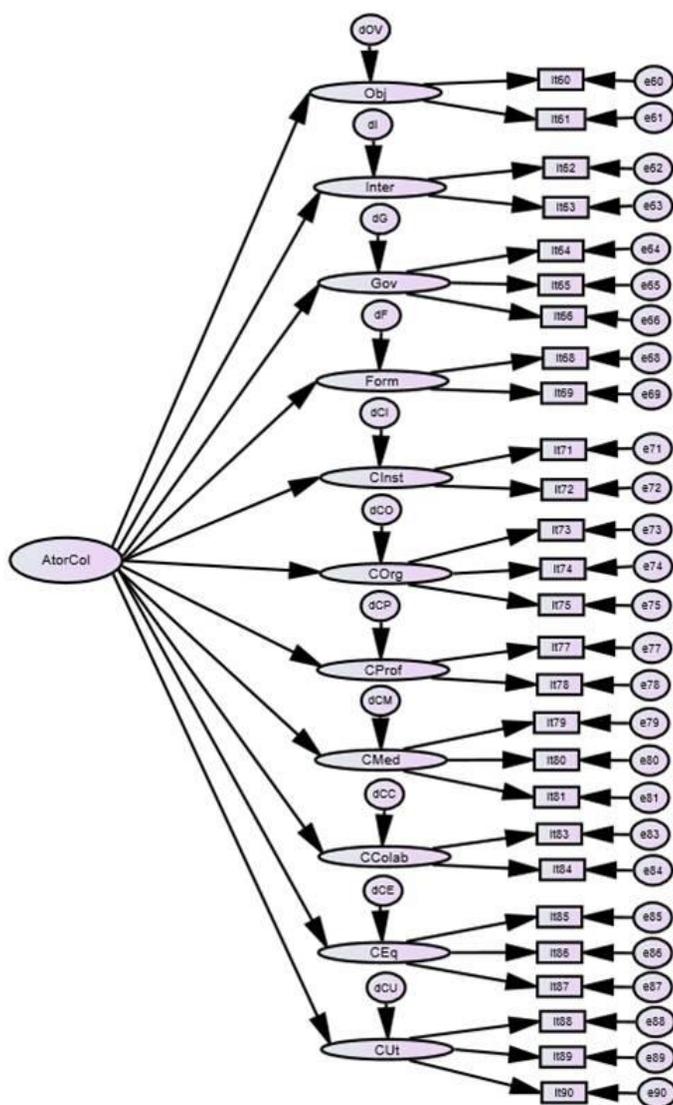
Considera-se ainda, ter-se observado validade de critério apropriada, já que se obtiveram índices de qualidade de ajustamento que apontam para uma adequação entre boa a muito boa, da estrutura adaptada da escala de comprometimento laboral ( $X^2/g.l.=$ [1,94; 2,05]; GFI=0,97; CFI=0,99; PCFI=[0,56; 0,61]; RMSEA=0,04 e  $p=$ [0,93; 0,96]; modelos finais com NCP<3120,36 e MECVI<5,89 quando comparados com o modelo inicial) (Marôco, 2014a, pp. 46-55; Lisboa, Augusto & Ferreira, 2012, pp. 429-434).

De um modo geral, os resultados mencionados respeitantes à dimensão comprometimento laboral atestam a fiabilidade e validade do seu constructo, bem como das suas sub dimensões (comprometimento com a instituição, comprometimento com a organização, comprometimento com a profissão, comprometimento com as medidas administrativas, comprometimento com a colaboração, comprometimento com a equipa e comprometimento com o utente). É ainda de salientar que, os dados vão de encontro aos obtidos por Nascimento, Lopes e Salgueiro (2008), num estudo que aplicou a escala que serviu de base à do presente estudo, numa amostra trabalhadores de empresas portuguesas da área das tecnologias de informação, dos transportes e do setor farmacêutico. Da mesma forma, os resultados aqui em enfoque, estão em linha com os dados de estudos que aplicaram a escala de comprometimento organizacional a uma amostra oriunda de empresas portuguesas do setor administrativo, técnico, *marketing*/vendas, produção (Nascimento, 2010, p.218), bem como, a uma amostra militar da Força Aérea

portuguesa ( $\alpha$  de Cronbach  $\geq 0,70$ ; RMSEA=0,09; GFI=0,93; CFI= 0,95;  $\chi^2/df=2,03$ ) (Casimiro, Nascimento, & Fachada, 2017).

A este respeito, há ainda a enaltecer que os resultados apoiam a suspeita levantada ao longo da revisão da literatura, de que, no local de trabalho, o objeto ou a entidade sob foco pode ser variado (Cohen, 2007; Meyer & Herscovitch, 2001; Meyer, Stanley, & Parfyonova, 2012) e que cada um desses focos pode contribuir para expressar o comprometimento laboral.

Finalizada a apresentação e discussão dos resultados da análise fatorial confirmatória efetuada, individualmente, a cada modelo de medida utilizado, de seguida expõe-se desenho do modelo de medida final global (ilustração 9), relativo ao constructo de ator coletivo.



**Ilustração 9:** Desenho final do modelo de medida de segunda ordem de ator coletivo.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados do presente estudo.

Na ilustração 10, são detalhados os resultados mais relevantes da análise fatorial confirmatória correspondentes ao constructo de ator coletivo e que, portanto, sustentaram o desenho supra apresentado. Todavia, antes de se passar à análise dos mesmos, há a referir que não foram removidos os itens 76, 85 e 88, apesar de terem evidenciado  $\lambda^2$  inferiores a 0,5 e  $R^2$  menores que 0,25, já que a sua eliminação acarretaria a uma diminuição do nível de qualidade de ajuste do modelo aos dados e da sua capacidade de estimação. Apesar das exceções, os restantes itens contemplados nos modelos finais demonstraram pesos fatoriais elevados ( $\lambda^2 \geq 0,5$ ) e fiabilidades individuais adequadas ( $R^2 \geq 0,25$ ), sugerindo, por isso, validade fatorial admissível (Marôco, 2014a, pp.183-184).

Relativamente às correlações entre itens por dimensão e às associações entre variáveis latentes incluídas nos modelos finais, as mesmas não evidenciaram estimativas suficientemente próximas ou iguais à unidade, pelo que se entende medirem, respetivamente, indicadores e dimensões distintos (Lisboa, Augusto, & Ferreira, 2012, p. 441).

Observaram-se também, estimativas de  $\alpha$  de *Cronbach* de aproximadamente 0,94 e de FC entre [0,72; 0,93], o que remete para uma confiabilidade globalmente elevada, tendo-se, por isso, os fatores como fiáveis (Marôco, 2014a, pp.182-183; Marôco & Garcia-Marques, 2006; Nunnally, 1978, pp. 245-246; Sampieri, Collado & Lucio, 2010, pp. 300-304). Por sua vez, os valores de VEM estimados, enquadrados no intervalo [0,52; 0,83], indiciam uma validade convergente apropriada (Marôco, 2014a, p.184). Da mesma maneira, os resultados de VEM superiores ou iguais às estimativas de  $r^2$  apontam para uma validade discriminante adequada (Fornell & Larcker, 1981; Marôco, 2014a, pp. 184-185; Lisboa, Augusto & Ferreira, 2012, pp. 437-438).

Por fim, identificou-se uma validade de critério apropriada, já que os índices de qualidade de ajustamento obtidos sugerem adequação entre boa a muito boa da estrutura da medida de ator coletivo, tanto de 1ª como de 2ª ordem ( $X^2/g.l.=$ [1,85; 1,86]; GFI=0,94; CFI=0,98; PCFI=0,75; RMSEA=0,04 e  $p=1,00$ ; NCP=[202,41; 230,21] e MECVI=[1,26; 1,30]) (Marôco, 2014a, pp. 46-55; Lisboa, Augusto & Ferreira, 2012, pp. 429-434).

Estatísticas		Modelo de Medida de Ator Coletivo	
		1ª Ordem	2ª Ordem
<b><math>\alpha</math> de Cronbach</b>		0,94	0,94
<b>FC</b>	FC <sub>Obj</sub>	0,87	0,86
	FC <sub>Inter</sub>	0,87	0,87
	FC <sub>Gov</sub>	0,93	0,93
	FC <sub>Form</sub>	0,90	0,91
	FC <sub>Inst</sub>	0,85	0,85
	FC <sub>Org</sub>	0,77	0,77
	FC <sub>Prof</sub>	0,82	0,83
	FC <sub>Med</sub>	0,84	0,84
	FC <sub>Colab</sub>	0,72	0,72
	FC <sub>Equ</sub>	0,77	0,77
	FC <sub>Ut</sub>	0,75	0,75
<b><math>\lambda^2</math></b>	Obj→It60	0,87	0,87
	Obj→It61	0,88	0,87
	Inter→It62	0,83	0,83
	Inter→It63	0,93	0,93
	Gov→It64	0,89	0,89
	Gov→It65	0,92	0,92
	Gov→It66	0,89	0,89
	Form→It68	0,89	0,90
	Form→It69	0,92	0,92
	CInst→It71	0,93	0,93
	CInst→It72	0,78	0,78
	COrg→It73	0,46	0,46
	COrg→It74	0,94	0,94

	COrg→It75	0,73	0,73
	CProf→It77	0,91	0,92
	CProf→It78	0,76	0,75
	CMed→It79	0,61	0,61
	CMed→It80	0,95	0,96
	CMed→It81	0,80	0,79
	CColab→It83	0,78	0,78
	CColab→It84	0,72	0,72
	CEq→It85	0,44	0,44
	CEq→It86	0,94	0,94
	CEq→It87	0,74	0,74
	CUt→It88	0,47	0,47
	CUt→It89	0,89	0,89
	CUt→It90	0,74	0,74
	AtorCol→Obj	-	0,39
	AtorCol→Inter	-	0,42
	AtorCol→Gov	-	0,41
	AtorCol→Form	-	0,34
	AtorCol→CInst	-	0,68
	AtorCol→COrg	-	0,80
	AtorCol→CProf	-	0,70
	AtorCol→CMed	-	0,61
	AtorCol→CColab	-	0,77
	AtorCol→CEq	-	0,90
	AtorCol→CUt	-	0,86
<b>R<sup>2</sup></b>	It60	0,75	0,75
	It61	0,77	0,76
	It62	0,68	0,69
	It63	0,86	0,86
	It64	0,80	0,79
	It65	0,84	0,84
	It66	0,79	0,79
	It68	0,81	0,81
	It69	0,85	0,85
	It71	0,87	0,87
	It72	0,61	0,61
	It73	0,21	0,21
	It74	0,88	0,88
	It75	0,53	0,53
	It77	0,83	0,85
It78	0,57	0,56	
It79	0,37	0,37	

	It80	0,91	0,92
	It81	0,64	0,63
	It83	0,61	0,61
	It84	0,51	0,51
	It85	0,20	0,20
	It86	0,89	0,88
	It87	0,55	0,55
	It88	0,22	0,22
	It89	0,79	0,79
	It90	0,55	0,55
	Form	-	0,12
	Gov	-	0,17
	Inter	-	0,15
	Obj	-	0,18
	CInst	-	0,46
	COrg	-	0,64
	CProf	-	0,49
	CMed	-	0,37
	CColab	-	0,59
	CEq	-	0,81
	CUt	-	0,74
<b>VEM</b>	VEM <sub>Obj</sub>	0,60	0,59
	VEM <sub>Inter</sub>	0,78	0,78
	VEM <sub>Gov</sub>	0,81	0,81
	VEM <sub>Form</sub>	0,82	0,83
	VEM <sub>Inst</sub>	0,74	0,74
	VEM <sub>Org</sub>	0,54	0,54
	VEM <sub>Prof</sub>	0,70	0,71
	VEM <sub>Med</sub>	0,64	0,64
	VEM <sub>Colab</sub>	0,56	0,56
	VEM <sub>Equ</sub>	0,54	0,54
	VEM <sub>Ut</sub>	0,52	0,52
	<b>r<sup>2</sup></b>	r <sup>2</sup> <sub>Obj_CColab</sub>	0,10
r <sup>2</sup> <sub>Obj_CInst</sub>		0,07	-
r <sup>2</sup> <sub>Inter_Obj</sub>		0,71	-
r <sup>2</sup> <sub>Inter_CEq</sub>		0,12	-
r <sup>2</sup> <sub>Inter_CColab</sub>		0,10	-
r <sup>2</sup> <sub>Inter_CInst</sub>		0,07	-
r <sup>2</sup> <sub>Inter_CForm</sub>		0,63	-
r <sup>2</sup> <sub>Gov_Form</sub>		0,77	-
r <sup>2</sup> <sub>Gov_Inter</sub>		0,74	-
r <sup>2</sup> <sub>Gov_CInst</sub>		0,06	-

$\Gamma^2_{Gov\_CColab}$	0,09	-
$\Gamma^2_{Gov\_CEq}$	0,14	-
$\Gamma^2_{Form\_CInst}$	0,03	-
$\Gamma^2_{Form\_CInst}$	0,07	-
$\Gamma^2_{Form\_CColab}$	0,11	-
$\Gamma^2_{Form\_CEq}$	0,26	-
$\Gamma^2_{CInst\_CColab}$	0,37	-
$\Gamma^2_{CInst\_CEq}$	0,35	-
$\Gamma^2_{CEq\_CProf}$	0,20	-
$\Gamma^2_{CMed\_CColab}$	0,27	-
$\Gamma^2_{CMed\_CEq}$	0,72	-
$\Gamma^2_{Obj\_Gov}$	0,34	-
$\Gamma^2_{CInst\_CProf}$	0,60	-
$\Gamma^2_{Form\_Obj}$	0,52	-
$\Gamma^2_{CInst\_COrg}$	0,07	-
$\Gamma^2_{Form\_COrg}$	0,11	-
$\Gamma^2_{COrg\_Gov}$	0,09	-
$\Gamma^2_{COrg\_Inter}$	0,14	-
$\Gamma^2_{COrg\_Obj}$	0,51	-
$\Gamma^2_{COrg\_CEq}$	0,17	-
$\Gamma^2_{COrg\_CColab}$	0,33	-
$\Gamma^2_{CColab\_CProf}$	0,02	-
$\Gamma^2_{CProf\_Form}$	0,29	-
$\Gamma^2_{CProf\_COrg}$	0,04	-
$\Gamma^2_{CProf\_Gov}$	0,08	-
$\Gamma^2_{CProf\_Inter}$	0,08	-
$\Gamma^2_{CProf\_Obj}$	0,27	-
$\Gamma^2_{COrg\_CMed}$	0,32	-
$\Gamma^2_{CMed\_CProf}$	0,09	-
$\Gamma^2_{CMed\_Obj}$	0,27	-
$\Gamma^2_{CMed\_CInst}$	0,06	-
$\Gamma^2_{CMed\_Form}$	0,09	-
$\Gamma^2_{CMed\_Gov}$	0,08	-
$\Gamma^2_{CMed\_Inter}$	0,49	-
$\Gamma^2_{CColab\_CEq}$	0,12	-
$\Gamma^2_{CEq\_Obj}$	0,61	-
$\Gamma^2_{CEq\_CUt}$	0,50	-
$\Gamma^2_{CProf\_CUt}$	0,46	-
$\Gamma^2_{COrg\_CUt}$	0,14	-
$\Gamma^2_{CUt\_Obj}$	0,42	-
$\Gamma^2_{CUt\_CColab}$	0,35	-
$\Gamma^2_{CUt\_CInst}$	0,30	-

$r^2_{CUt\_CMed}$	0,12	-
$r^2_{CUt\_Gov}$	0,09	-
$r^2_{CUt\_Form}$	0,12	-
$r^2_{CUt\_Inter}$	0,10	-
<b>X<sup>2</sup>/g.l.</b>	<b>1,85**</b>	<b>1,86**</b>
<b>GFI</b>	-	0,94
<b>CFI</b>	0,98	0,98
<b>PCFI</b>	0,66	0,75
<b>RMSEA</b>	0,04***	0,04***
<b>NCP</b>	202,41	230,31
<b>MECVI</b>	1,36	1,26

**\*\*p≤0,01; \*\*\*p≥0,05.**

**Ilustração 10:** Resultados da Análise Fatorial Confirmatória ao Modelo de Ator Coletivo.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados do presente estudo.

De um modo geral, conforme os resultados obtidos, sugere-se fiabilidade e validade de constructo de ator coletivo. A este respeito, há ainda a dizer que os resultados apoiam argumentos teóricos referidos ao longo da revisão teórica do presente estudo que sugerem que uma conciliação do modelo de colaboração interprofissional desenvolvido por D'Amour, Goulet, Labadie, Martín-Rodriguez e Pineault (2008) com o de comprometimento no local de trabalho desenhado por Meyer e Herscovitch (2001) permite explicar um constructo maior, o de ator coletivo (Arnaud, Fauvy, & Nekka, 2013; Emery & Giauque, 2014; Heugens & Lander, 2009; Stecq, 2014).

## 2. CONCLUSÕES

Em síntese, a presente investigação pretendeu contribuir para o desenvolvimento de uma nova abordagem de trabalho de equipa multidisciplinar a ser implementada em organizações públicas, mais especificamente, organizações militares de saúde em Portugal.

Para tal, o presente estudo, com base em dados obtidos entre 2018 e 2019, numa amostra de 582 trabalhadores de unidades de saúde militares em Portugal, obteve resultados que apontam para a fiabilidade e validade de cada uma das escalas traduzidas e adaptadas para o contexto do estudo, bem como do conjunto das mesmas. Deste modo, sugere-se a confirmação na amostra sob estudo, da validação das hipóteses do estudo, que admitiam constructos de colaboração interprofissional, comprometimento laboral e de ator coletivo, confiáveis e válidos. Em termos de contribuição teórica por parte dos resultados do presente estudo, note-se que, em primeiro lugar, a informação até à data era particularmente escassa acerca dos serviços de saúde militares em Portugal. Neste sentido, os resultados do estudo contribuíram para sustentar que, a colaboração interprofissional e o comprometimento laboral constituem parte de um fenómeno similar, podendo ser simultaneamente contemplados num único quadro de análise (D'Amour, Goulet, Labadie, Martín-Rodríguez, & Pineault, 2008; Mulvale, Embrett, & Razavi, 2016; Keast, 2016). Da mesma maneira, também suportam a utilização da abordagem estruturalista ao fenómeno de ator coletivo, na medida em que a mesma defende a síntese e conciliação entre elementos da organização formal e informal (Chiavenato, 2004, pp. 293-317; Chung, Ma, Hong, & Griffiths, 2012; Frederickson, Smith, Larimer, & Licari, 2012, pp. 97-103), tal como os que são contemplados em ambos os modelos. Para além do referido, também se produziu evidência enriquecedora em torno dos modelos teóricos de colaboração interprofissional assente em D'Amour, Goulet, Labadie, Martín-Rodríguez e Pineault (2008) e em Nuño-Solinís, Zabalegui, Arce, Rodríguez e Polanco (2013) e, de comprometimento laboral, baseado em Meyer e Herscovitch (2001) e em Nascimento, Lopes e Salgueiro (2008), na medida em que o presente estudo também contribuiu para aprofundar o conhecimento sobre os mesmos, nomeadamente sobre a sua validade e confiabilidade em contexto militar de saúde em Portugal.

A nível de aplicabilidade à prática profissional, reconhece-se que as problemáticas relacionadas com o trabalho de equipa, colaboração e comprometimento traduzem questões emergentes da administração pública atual, nomeadamente ao nível das organizações de saúde militar, uma vez que assumem papel fundamental no bem-estar dos trabalhadores, bem como no comportamento, desempenho, produtividade, riscos e despesa dos serviços de saúde, relacionando-se, por isso, com os resultados e valor da organização (Patrician, Shang, & Lake, 2010; Suter, et al., 2012). O sucesso dos serviços de saúde, bem como dos sistemas de saúde dependem, pois, do seu capital humano (Němečková, 2017; Porter, Steers, Mowday, & Boulian, 1974). De acordo com isto, os resultados deste estudo podem, de um modo geral, contribuir para o sucesso dos serviços de saúde militares, uma vez que permitem enriquecer o debate sobre como trabalhar em equipa, já que conferem suporte ao desenvolvimento e aplicação de uma nova configuração de trabalho de equipa, a de ator coletivo.

Os resultados aqui emanados que enaltecem níveis moderados a elevados, quer de colaboração interprofissional como de comprometimento, nos serviços militares de saúde em Portugal, contribuem ainda para um aumento e disponibilização de conhecimento científico sobre o panorama atual no contexto em estudo. Relativamente a limitações do presente estudo, há a mencionar que a amostra em estudo, não sendo probabilística, fragiliza a generalização dos resultados à população alvo, pelo que a inferência dos parâmetros deverá ser realizada com prudência (Jenkins-Smith, et al., 2017, pp.49-65; Sampieri, Collado, & Lucio, 2010, pp. 305-311). Como linhas de investigação futuras, recomenda-se que os próximos estudos se foquem na análise dos efeitos desta nova abordagem nos índices de satisfação e motivação laboral, nos serviços militares de saúde em Portugal, uma vez que, considera-se que os mesmos podem ser beneficiados com a implementação do trabalho de equipa com a configuração de ator coletivo.

Da mesma maneira, de acordo com a abordagem estruturalista da administração mais atual, as organizações, de um modo geral, integram um sistema aberto e, por isso, a análise organizacional recai sobre os processos de intercâmbio, dentro e entre organizações, mas também com fatores contextuais externos e estruturais (King, Felin, & Whetten, 2010; Lounsbury & Ventresca, 2003; Radford & Radford, 2005), pelo que investigações futuras, devem, tentar identificar fatores com potencial para alavancar ou dificultar o trabalho de equipa com a configuração de ator coletivo e, conseqüentemente, a satisfação e motivação laboral, neste caso em unidades de saúde militares de Portugal.

## **AUTORES**

**Ana Teresa Nogueira Jeremias** é 2º Sargento Fisioterapeuta do Exército Português. Investigadora Temporária do Centro de Investigação do Instituto Universitário Militar e Investigadora no Projeto Inovação, Gestão, Administração e Políticas Públicas do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas de Lisboa. É Doutoranda em Administração da Saúde no Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa. Mestrada em Fisioterapia na Especialidade Músculo-Esqueléticas pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, Faculdade de Ciências Médicas e Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade Nova de Lisboa. Licenciada em Fisioterapia pela Escola Superior de Saúde de Setúbal.

**Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia** é Professor do Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas, Universidade de Lisboa; Coordenador do Observatório Nacional de Administração Pública; Vice-Presidente e Investigador Integrado do Centro de Administração e Políticas Públicas; Investigador Colaborador do Centro Interdisciplinar de Estudos de Género; Colaborador do Grupo de Pesquisa em Administração da Justiça da Universidade de Brasília; Consultor da Direção-Geral

da Política de Justiça. É Doutor em Ciências Sociais (Administração Pública) pela Universidade Técnica de Lisboa; Licenciado em Estatística e Gestão de Informação pela Universidade Nova de Lisboa.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- AHMADY, G. A., MEHRPOUR, M., & NIKOORAVESH, A. (2016). Organizational structure. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 230, pp. 455 – 462.
- ARNAUD, N., FAUVY, S., & NEKKA, H. (2013). La difficile institutionnalisation d'une grh territoriale. *Revue Française de Gestion*, pp. 15-33.
- AUSTEN, A., & ZANCY, B. (2015). The role of public service motivation and organizational culture for organizational commitment. *Management*, 19, pp. 21-34.
- BOGLER, R., & NIR, A. E. (2015). The contribution of perceived fit between job demands and abilities to teachers' commitment and job satisfaction. *Educational Management Administration & Leadership*, 43, pp. 541–560.
- BRAGA, C. M. (2018). Motivação e turnover dos médicos militares das Forças Armadas. *curso de promoção a oficial superior da força aérea 2017/2018*. Pedrouços: Instituto Universitário Militar- Departamento de Estudos Pós-Graduados.
- CALDERÓNA, C., BALAGUÉ, L., IRUIN, Á., RETOLAZA, A., BELAUNZARAN, J., BASTERRECHEA, J., & MOSQUERA, I. (2016). Primary care and mental health care collaboration in patients with depression: Evaluation of a pilot experience. *Atención Primaria*, 48, pp. 356-365.
- CARBONNEL, A., & PHILIPPE-DUSSINE, M.-P. (2013). Gouvernance des territoires pour un développement durable : une analyse en termes de jeu et d'identité. *Revue managemente & avenir*, 59, pp. 139-156.

- CARICATI, L., GUBERTI, M., BORGOGNONI, P., PRANDI, C., SPAGGIARI, I., VEZZANI, E., & IEMMI, M. (2015). The role of professional and team commitment in nurse–physician collaboration: A dual identity model perspective. *Journal of Interprofessional Care*, 29, pp. 1469-9567.
- CASIMIRO, M., NASCIMENTO, J. L., & FACHADA, C. (2017). O Comprometimento com o superior hierárquico enquanto determinante do comprometimento organizacional: um estudo de moderação da categoria profissional militar na Força Aérea portuguesa. *Revista de Ciências Militares*, 5, pp. 283-309.
- CHALAMON, I. (2009). Formation de la contestation et action collective. Le cas des maladies rares. *Revue Française de Gestion*, pp. 89-106.
- CHANG, W., MA, J., CHIU, H., LIN, K., & LEE, P. (2009). Job satisfaction and perceptions of quality of patient care, collaboration and teamwork in acute care hospitals. *Journal of Advanced Nursing*, 65, pp. 1946–1955.
- CHIAVENATO, I. (2004). *Introdução à Teoria Geral da Administração* (7ª ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- CHUNG, V., MA, P., HONG, L., & GRIFFITHS, S. (2012). Organizational determinants of interprofessional collaboration in integrative health care: systematic review of qualitative studies. *PLoS ONE*, 7, pp. 1-9.
- COHEN, A. (2007). Commitment before and after: an evaluation and reconceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 17, pp. 336-354.
- CORREIA, P., BILHIM, J., & MENDES, I. (2019). A importância da colaboração e cooperação como fator potenciador da nova governação ao nível local: uma análise comparada. *Lex Humana*, 11, pp. 110-129.
- CROZIER, M., & FRIEDBERG, E. (1977). *L'acteur et le système: les contraintes de l'action collective*. Paris, França: Éditions du Seuil.

- D'AMOUR, D., GOULET, L., LABADIE, J.-F., MARTÍN-RODRIGUEZ, L. S., & PINEAULT, R. (2008). A model and typology of collaboration between professionals in healthcare organizations. *BMC Health Services Research*, 8, pp. 1-14.
- D'ANGELO, M., SAPERSTEIN, A., SEIBERT, D., DURNING, S., & VARPIO, L. (2016). Military interprofessional health care teams: how us is working to harness the power of collaboration. *Military Medicine*, pp. 1404-1406.
- DHURUPA, M., SURUJLAL, J., & KABONGO, D. M. (2016). Finding Synergic Relationships in Teamwork, Organizational Commitment and Job Satisfaction: A case study of a construction organization in a developing country. *Procedia Economics and Finance*, 35, pp. 485 – 492.
- DUPRÉ, K., & DAY, A. (2007). Management and job quality on the turnover intentions and health of military personnel. *Human Resource Management*, 46, pp. 185-201.
- EMERY, Y., & GIAUQUE, D. (2014). The hybrid universe of public administration in the 21st century. *International Review of Administrative Sciences*, 80, pp. 23-32.
- ERICKSEN, J., & DYER, L. (2004). Right from the start: exploring the effects of early team events on subsequent project team development and performance. *Administrative Science Quarterly*, 49, pp. 438-471.
- ESPINOZA, P., PEDUZZI, M., AGRELI, H., & SUTHERLAND, M. (2018). Interprofessional team member's satisfaction: a mixed methods study of a Chilean hospital. *Human Resources for Health*, 16, pp. 1-12.
- FATHALLA, M. F. (2004). *A practical guide for health research*. Obtido em 1 de 1 de 2017, de World Health Organization: <http://applications.emro.who.int/dsaf/dsa237.pdf>.

- FLEURY, M.-J., GRENIER, G., & BAMVITA, J. M. (2017). Job satisfaction among mental healthcare professionals: The respective contributions of professional characteristics, team attributes, team processes, and team emergent states. *SAGE Open Medicine*, 5, pp. 1-12.
- FONSECA, V. D., & MACHADO-DA-SILVA, C. (2010). Conversação entre abordagens da estratégia em organizações: escolha estratégica, cognição e instituição. *rac - Revista de Administração Contemporânea*, 14, pp. 51-75.
- FORNELL, C., & LARCKER, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, pp. 39-50.
- FREDERICKSON, G., SMITH, K., LARIMER, C., & LICARI, M. (2012). *The public administration theory primer* (2<sup>a</sup> ed.). Boulder: Westview Press.
- GALLETTA, M., PORTOGHESE, I., CARTA, M. G., D'ALOJA, E., & CAMPAGNA, M. (2016). The effect of nurse-physician collaboration on job satisfaction, team commitment, and turnover intention in nurses. *Research in Nursing & Health*, 39, pp. 375–385.
- GARMAN, A. N., LEACH, D. C., & SPECTOR, N. (2006). Worldviews in collision: conflict and collaboration across professional lines. *Journal of Organizational Behaviour*, 27, pp. 829–849.
- HAIR, J. F., BLACK, W. C., BABIN, B. J., & ANDERSON, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7<sup>a</sup> ed.). Edinburgh: Pearson Education Limited.
- HEUGENS, P., & LANDER, M. (2009). Structure! agency! (and other quarrels): A meta-analysis of institutional theories of organization. *Academy of Management Journal*, 52, pp. 61–85.
- HOND, F. D., BAKKER, F. D., & DOH, J. (2015). What prompts companies to collaboration with ngos? recent evidence from the Netherlands. *Business & Society*, 54, pp. 187–228.

- JENKINS-SMITH, H., RIPBERGER, J., COPELAND, G., NOWLIN, M., HUGHES, T., FISTER, A., & WEHDE, W. (2017). *Quantitative Research Methods for Political Science, Public Policy and Public Administration*. (3<sup>a</sup> ed.). Oklahoma: University Libraries.
- JEREMIAS, A. T., & CORREIA, P. M. (2019). Trabalho de equipa em saúde como processo de relação formal potenciador da satisfação e motivação laboral. *Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 38, pp. 88-109.
- JOHANSEN, J. H. (2019). Paradox management. Contradictions and Tensions in Complex Organizations. Copenhagen, Denmark: Palgrave Macmillan.
- KEAST, R. (2016). Shining a light on the black box of collaboration: mapping the prerequisites for cross-sector working. In J. Butcher, & D. Gilchrist, *The three sector solution* (pp. 157-178). Acton: ANU Press.
- KING, B., FELIN, T., & WHETTEN, D. (2010). Finding the organization in organizational theory: a meta-theory of the organization as a social actor. *Organization Science*, 21, pp. 290–305.
- KJELLSTRÖM, S., AVBY, G., ARESKOUJ-JOSEFSSON, K., & GÄRE, B. A. (2017). Work motivation among healthcare professionals A study of well-functioning primary healthcare centers in Sweden. *Journal of Health Organization and Management*, 31, pp. 487-502.
- KLEIN, K., LIM, B.-C., SALTZ, J., & MAYER, D. (2004). How do they get there? an examination of the antecedents of centrality in team networks. *Academy of Management Journal*, 47, pp. 952–963.
- KONRAD, T., FLETCHER, G., & CAREY, T. (2004). Interprofessional collaboration and job satisfaction of chiropractic physicians. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 27, pp. 245-52.

- KÖRNER, M., BÜTOF, S., MÜLLER, C., ZIMMERMANN, L., BECKER, S., & BENGEL, J. (2016). Interprofessional teamwork and team interventions in chronic care: a systematic review. *Journal of Interprofessional Care*, 30, pp. 15–28.
- LAWRENCE, T., & DOVER, G. (2015). Place and Institutional work: creating housing for the hard-to-house. *Administrative Science Quarterly*, 60, pp. 371–410.
- LISBOA, J. V., AUGUSTO, M. G., & FERREIRA, P. L. (2012). *Estatística aplicada à gestão*. Porto: Vida Económica.
- LOUNSBURY, M., & VENTRESCA, M. (2003). The new structuralism in organizational theory. *Organization*, 10, pp. 457–480.
- MACHADO-DA-SILVA, C., FILHO, E., & ROSSONI, L. (2010). Campos organizacionais: seis diferentes leituras e a perspectiva de estruturação. *rac - revista de administração contemporânea*, 14, pp. 109-147.
- MAHAL, P. (2009). Organizational culture and organizational climate as a determinant of motivation. *The IUP Journal of Management Research*, VIII, pp. 38-51.
- MAMAVI, O., & MEIER, O. (2014). l'attachement préférentiel dans la formation d'alliances stratégiques. *Revue Française de Gestion*, pp. 79-91.
- MARIANA, U. (2016). Team and teamwork in modern european hr management. *Economic processes management: International Scientific E-Journal.*, 2, pp. 1-13.
- MARÔCO, J. (2014a). *Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações* (2ª Edição ed.). Pêro Pinheiro: Report Number
- MARÔCO, J. (2014b). *Análise estatística com o SPSS statistics*. Pêro Pinheiro, Lisboa: Report Number.

- MARÔCO, J., & GARCIA-MARQUES, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia, 4*, pp. 65-90.
- MARTÍN-RODRÍGUEZ, L. S., BEAULIEU, M.-D., D'AMOUR, D., & FERRADA-VIDELA, M. (2005). The determinants of successful collaboration: a review of theoretical and empirical studies. *Journal of Interprofessional Care, 1*, pp. 132-147.
- MEYER, J., & HERSCOVITCH, L. (2001). Commitment in the workplace Toward a general model. *Human Resource Management Review, 11*, pp. 299-326.
- MEYER, J., STANLEY, D., JACKSON, T., MCINNIS, K., MALTIN, E., & SHEPPARD, L. (2012). Affective, normative, and continuance commitment levels across cultures: a meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior, 80*, pp. 225-245.
- MEYER, J., STANLEY, L., & PARFYONOVA, N. (2012). Employee commitment in context: the nature and implication of commitment profiles. *Journal of Vocational Behavior, 80*, pp. 1-16.
- MINTZBERG, H., JORGENSEN, J., DOUGHERTY, D., & WESTLEY, F. (1996). some surprising things about collaboration - knowin how people connect makes it work better. *Organizational Dynamics, 25*, pp. 60-71.
- MORROW, P., MCELROY, J., & SCHEIBE, K. (2012). Influencing organizational commitment through office redesign. *Journal of Vocational Behavior, 81*, pp. 99–111.
- MULVALE, G., EMBRETT, M., & RAZAVI, S. (2016). 'Gearing Up' to improve interprofessional collaboration in primary care: a systematic review and conceptual framework. *BMC Family Practice, 17*, pp. 1-13.

- NANCARROW, S., BOOTH, A., ARISS, S., SMITH, T., ENDERBY, P., & ROOTS, A. (2013). Ten principles of good interdisciplinary team work. *Human Resources for Health, 11*, pp. 2-11.
- NASCIMENTO, J. (2010). Influência do comprometimento organizacional nas estratégias comportamentais, mediada pelo comprometimento com os objectivos e pela satisfação global com o trabalho. *Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Gestão Especialidade em Organização e Desenvolvimento de Recursos Humanos*. Lisboa, Portugal: ISCTE.
- NASCIMENTO, J., LOPES, A., & SALGUEIRO, M.(2008). Estudo sobre a validação do “modelo de comportamento organizacional” de Meyer e Allen para o contexto português. *Comportamento Organizacional e Gestão, 14*, pp. 115-133.
- NĚMEČKOVÁ, I. (2017). The role of benefits in employee motivation and retention in the financial sector of the Czech Republic. *Economic Research-Ekonomika Istraživanja, 30*, pp. 694–704.
- NING, L., KIRKMAN, B., & PORTER, C. (2014). toward a model of work team altruism. *Academy of Management Review, 39*, pp. 541-565.
- NOIREAUX, V., & POIREL, C. (2014). Contre-pouvoir et stratégies collectives. Comment contrer le pouvoir d’un puissant partenaire dans le canal de distribution? *Revue française de gestion, pp. 81-95*.
- NORAAZIAN, & KHALIP. (2016). A three-component conceptualization of organizational commitment. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 6*, pp. 16-23.
- NUNNALLY, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Nuño-Solinís, R., Zabalegui, I., Arce, R., Rodríguez, L., & Polanco, N. (2013). Development of a questionnaire to assess interprofessional collaboration between two different care levels. *International Journal of Integrated Care, 13*, pp. 1-12.

- PATRICIAN, P., SHANG, J., & LAKE, E. (2010). Organizational determinants of work outcomes and quality care ratings among army medical department registered nurses. *Res Nurs Health*, 33, pp. 99–110.
- PORTER, L., STEERS, R., MOWDAY, R., & BOULIAN, P. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. *Journal of Applied Psychology*, 54, pp. 603-609.
- POWELL, W., KOPUT, K., & SMITH-DOERR, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, 41, pp. 116-145.
- PROMDECHA, P., WONGHONGKUL, T., PANUTHAI, S., & AKKADECHANUNT, T. (2014). predictive factors of advanced practice nurse-physician collaboration in patient care. *Pacific Rim Int J Nurs Res*, 18, pp. 333-342.
- RADFORD, G. P., & RADFORD, M. L. (2005). Structuralism, post-structuralism, and the library: de saussure and foucault. *Journal of Documentation*, 61, pp. 60-78.
- SAMPIERI, R. H., COLLADO, C. F., & LUCIO, M. D. (2010). *Metodología de la investigación* (5<sup>a</sup> ed.). México: McGraw Hill.
- SANDHOFF, B., KUCA, S., RASMUSSEN, J., & MERENICH, J. (2008). Collaborative cardiac care service: a multidisciplinary approach to caring for patients with coronary artery disease. *The Permanente Journal*, 12, pp. 4-11.
- SANGALETI, C., SCHVEITZER, M., PEDUZZI, M., ZOBOLI, E. L., & SOARES, C. (2017). Experiences and shared meaning of teamwork and interprofessional collaboration among health care professionals in primary health care settings: a systematic review. *JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 15, pp. 2723-2788.

- SMITH, C. (2009). Institutional determinants of collaboration: an empirical study of county open-space protection. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19, pp. 1–21.
- STECQ, H. (2014). Collective actors construction and organizational leadership in regional development: the exemple of the stratégie migration in quebec. *REDES*, 19, pp. 10-30.
- STINGLHAMBER, F., MARIQUE, G., CAESESENS, G., DESMETTE, D., HANSEZ, I., HANIN, D., & BERTRAND, F. (2015). Employee's organizational identification and affective organizational commitment: an integrative approach. *PLoS ONE*, 10, pp. 1-23.
- SUTER, E., S. D., MICKELSON, G., NURANI, Z., LAIT, J., HARRISON, L., JARVIS-SELINGER, S., BAINBRIDGE, L., ACHILLES, S., ATEAH, C., HO, K., & GRYPONPRE, R. (2012). Can interprofessional collaboration provide health human resources solutions? A knowledge synthesis. *Journal of Interprofessional Care*, 26, pp. 261–268.
- THOMSON, A., PERRY, J., & MILLER, T. (2007). Conceptualizing and measuring collaboration. *Journal of Public Administration Research and Theory Advance*, pp. 1-34.
- VARPIO, L., BADER, K., MEYER, H., DURNING, S., ARTINO, A., & HAMWEY, M. (2018). Interprofessional healthcare teams in the military: a scoping literature review. *Military Medicine*, 183, pp. 448-454.
- ZHOU, Y., HONG, Y., & LIU, J. (2013). Internal commitment or external collaboration? the impact of human resource management systems on firm innovation and performance. *Human Resource Management*, 52, p. 263–288.

**CAPACIDADE DO EXÉRCITO EM SUPORTAR OS CUSTOS  
OPERACIONAIS DE UMA UNIDADE DE ARTILHARIA LIGEIRA:  
REGIMENTO DE ARTILHARIA Nº 4**

João Gonçalves, Academia Militar, [joaojucag@hotmail.com](mailto:joaojucag@hotmail.com)

Diogo Miguel da Costa Rosa, Academia Militar, [diogocostarosa@hotmail.com](mailto:diogocostarosa@hotmail.com)

David Pascoal Rosado, Academia Militar & Universidade Europeia,  
[david.rosado@academiamilitar.pt](mailto:david.rosado@academiamilitar.pt)

**RESUMO**

O Exército Português é reconhecido internacionalmente pela qualidade do seu trabalho nas suas áreas de operações, ou seja, é bem representado quando há uma projeção de forças no âmbito de missões internacionais. Assim sendo, é inegável a necessidade de aprontamento e operacionalização de todas essas forças, não sendo a Artilharia uma exceção. O tema da presente investigação aludiu ao objetivo de verificar se o orçamento atribuído ao Regimento de Artilharia Nº 4 permite as despesas intrínsecas no tiro de Artilharia, analisando, especificamente, o número de exercícios realizados pela correlação com a frequência de efetividade de tiro. Realizou-se um inquérito ao efetivo desta Unidade e uma entrevista ao seu antigo Comandante, Coronel Carlos Manuel Silva Caravela, em funções durante dois anos. Com o inquérito respondido e com a entrevista concluída, foi possível compilar os dados essenciais. Concluímos que o orçamento não está diretamente relacionado com a execução de tiro, sendo que a disponibilização de munições está intrínseca a uma previsão feita pela Unidade e, posteriormente, facultada pelo Exército.

**Palavras-Chave:** Regimento de Artilharia Nº 4; Orçamento; Tiro de Artilharia.

## **ABSTRACT**

The Portuguese Army is internationally recognized for the quality of its work in its areas of operations, that is, it is well represented when there is a projection of forces within the scope of international missions. Therefore, the need for readiness and operationalization of all these forces is undeniable, Artillery being no exception. The subject of the present investigation alluded to the objective of verifying whether the budget allocated to Artillery Regiment No. 4 allows for intrinsic expenses in artillery shooting, specifically analyzing the number of exercises performed by correlation with the frequency of shooting effectiveness. A survey was carried out on the staff of this Unit and an interview with its former Commander, Colonel Carlos Manuel Silva Caravela, in office for two years. With the survey completed and the interview completed, it was possible to compile the essential data. We conclude that the budget is not directly related to the execution of the shot, and the availability of ammunition is intrinsic to a forecast made by the Unit and, later, provided by the Army.

**Keywords:** Artillery Regiment No. 4; Budget; Artillery shot.

### **Lista de Abreviaturas, Acrónimos e Siglas**

FA – Forças Armadas

FOB – Forward Operating Base

GAC – Grupo de Artilharia de Campanha

OE – Objetivo Específico

OG – Objetivo Geral

PD – Pergunta Derivada

PP – Pergunta de Partida

QO – Quadro Orgânico

RA4 – Regimento de Artilharia N°4

RA5 – Regimento de Artilharia N°5

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente trabalho foi proposto no âmbito da Unidade Curricular H241 – Sociologia Militar, inserida no Mestrado Integrado em Ciências Militares. Sabe-se que a existência de diferentes especialidades (Armas e Serviços) no Exército Português deve-se às exigências da sua componente operacional. No entanto, a componente operacional só mantém o seu estado de operacionalidade elevado se houver treino constante. Para que este exista, são necessários esforços logísticos e financeiros significativos, os quais o Exército Português tem de saber gerir, pois o custo operacional tem de ser dividido pelas principais especialidades. No que respeita à Artilharia, os custos acabam por ser elevados. A manutenção das bocas de fogo, o preço das munições e a logística envolvida no transporte das mesmas fazem com que o Exército tenha vários desafios em sustentar todas estas despesas. Com este trabalho pretendemos analisar se o Exército Português acalenta ao RA4 orçamentos que permitam a esta Unidade manter o seu nível de operacionalidade.

### **1.1 TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ABORDAGEM**

É de conhecimento geral que as FA se encontram numa fase debilitada em termos orçamentais, fruto de várias contingências que não são apenas de agora. Com este trabalho pretendemos estudar algumas das dificuldades que se verificam no que é uma Unidade de Artilharia, estando cientes que todo o processo de gestão orçamental e financeira do Exército é complexo. O foco da investigação foi perfeitamente definido, tendo havido os devidos cuidados em *“centrar a investigação, estruturar o projeto adstrito, delimitar o estudo e levantar, desde logo, as necessidades operacionais (incluindo recursos logísticos e financeiros, entre outros)”* (Rosado, 2017, p. 121). Espacialmente, delimitamos o trabalho ao RA4, sendo que antes de

iniciar o trabalho consultamos as entidades devidas de forma a obter autorização para desenvolver o mesmo.

## **1.2 OBJETIVOS E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

O presente trabalho não teve como finalidade generalizar os resultados a todas as Unidades de Artilharia do Exército Português. O foco foi apenas o RA4. O OG da investigação consistiu em *“Analisar se o orçamento atribuído ao Regimento de Artilharia Nº 4 faculta as despesas intrínsecas no tiro de Artilharia”*. Quanto a objetivos específicos, estabelecemos os seguintes: OE 1 – Identificar a quantidade de exercícios anuais feitos; OE 2 – Averiguar o número e frequência de tiro feito em exercícios; OE 3 – Analisar a satisfação dos militares nos exercícios relativamente à componente Operacional. De modo a cumprir com o objetivo geral, surgiu a PP *“Será o orçamento atribuído ao Regimento de Artilharia Nº 4 suficiente para cumprir com a sua missão?”* que esteve *“alinhada com o título e com a temática onde este estudo se insere”*, sendo que, como sabemos, *“À pergunta de partida são acometidas as perguntas derivadas (...) que atendem, consequentemente, aos objetivos específicos da investigação”* (Rosado, 2017, p. 122). Desta forma, as PD foram as seguintes: PD 1- Existe restrição ao número de exercícios em função do orçamento atribuído?; PD 2 – O orçamento atribuído permite realizar tiro de Artilharia em todos os exercícios?; PD 3 – Os moldes adotados nos exercícios satisfazem os militares presentes?.

## **1.3 HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO**

Segundo Rosado (2017, p. 122) as hipóteses de investigação são respostas prováveis e provisórias às perguntas derivadas (se as houver) que serão verificadas no fim da investigação. Posto isto, elaboraram-se as seguintes hipóteses de investigação: H1 – O orçamento atribuído restringe o número de exercícios; H2 – O orçamento atribuído

não permite realizar tiro de Artilharia em todos os exercícios; H3 – Os moldes adotados não satisfazem os militares presentes.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO DE REFERÊNCIA**

A revisão de literatura tem como finalidade situar o estudo no que é o seu contexto, através da análise de obras sobre o tema abordado, sendo assim uma parte fundamental de um trabalho de investigação. Segundo Coutinho (2011, p. 55) “*A revisão de literatura consiste na identificação, localização e análise de documentos que contêm informação relacionada com o tema de uma investigação específica*”. Para esta investigação foram consultadas as seguintes obras: Herdade (2001); Chaves (2013); SOIS RA4 (2018); SOIS RA4 (2019) e SOIS RA4 (2020).

### **2.1 EVOLUÇÃO DA ARTILHARIA**

A força propulsora originada pela explosão da pólvora já é utilizada para fins militares desde há muitos séculos. As forças militares portuguesas enfrentaram este tipo de armamento “*pela primeira vez, em 1385, durante a Batalha de Aljubarrota*” (Herdade, 2001, p. 55). Portugal rapidamente adotou este tipo de armamento nas suas ações militares e expedições, resultando na supremacia depois conhecida. Os canhões foram evoluindo com o passar dos anos, bem assim como as espingardas e as pistolas, além de outros equipamentos. Os feitos realizados pelas rudimentares armas de fogo levaram a considerar-se “*a Artilharia como a arma dos fogos precisos, potentes, largos e profundos*” (Herdade, 2001, p. 56). No entanto, aconteceram crises na produção destes armamentos. E as duas Guerras Mundiais vieram impulsionar a produção de todo o tipo de armamento, sendo que na Artilharia se verificaram grandes alterações no que foi a qualidade e a capacidade de disparo. Nestas guerras, classificadas como guerras convencionais, utilizou-se bastante as

armas de Artilharia devido às posições estáticas adotadas. Atualmente, muitos dos conflitos são diferentes em muitas características. Evoluíram para o que são guerras assimétricas, onde o inimigo se mistura com a população, fazendo com que o Teatro de Operações seja muito exigente para os comandantes, resultando num cuidado necessariamente acrescido para não causar baixas civis. A Artilharia, pela sua própria natureza, sofreu as contingências que neste contexto de depreendem.

## **2.2 REGIMENTO DE ARTILHARIA Nº 4**

O Regimento em estudo fica situado na cidade de Leiria, fazendo parte da Brigada de Reação Rápida do Exército Português. No ano de 1927, mais concretamente, no dia 29 de junho *“foi concedido pela primeira vez à cidade de Leiria um Regimento de Artilharia”* (SOIS RA4, 2020) com a denominação de Regimento de Artilharia Ligeira Nº 4, tendo sofrido alterações na sua denominação até à atualidade. Em 1975, era Regimento de Artilharia de Leiria (RAL) e, por fim, em 1993, adotou o nome de Regimento de Artilharia Nº 4, que perdura até aos dias de hoje. Devido às reorganizações que o Exército fez no seu QO, em 2005, *“o GAC do RA4 passou a ser a única unidade operacional de Artilharia de Campanha rebocada do Exército Português”* (Chaves, 2013), fazendo parte da Brigada de Intervenção. Só em 2009, com a reformulação de um novo GAC no RA5 é que o RA4 voltou a fazer parte da Brigada de Reação Rápida.

## **2.3 EXERCÍCIOS DE ARTILHARIA: CANIFA; TROVÃO; STRONG IMPACT**

O RA4 realiza anualmente 3 exercícios distintos, sendo eles o CANIFA, o TROVÃO e o STRONG IMPACT. O exercício CANIFA, exercício de menor dimensão e que se restringe ao RA4, tem em vista *“treinar e testar as táticas, técnicas e procedimentos relativas, ao reconhecimento, escolha e ocupação de posições de*

*artilharia, ao fluxo dos pedidos de tiro, e à reação a incidentes diversos”* (SOIS RA4, 2019). O tiro de Artilharia não se realiza, pois, o RA4 não dispõe de um polígono de tiro adequado aos requisitos mínimos de segurança. O exercício TROVÃO, realizado semestralmente, tem “*a finalidade de desenvolver e testar a capacidade operacional do GAC no Apoio de Fogos à Brigada”* (SOIS RA4, 2018) e põe em prática o que foi treinado no exercício CANIFA ao nível do GAC, mas com a possibilidade de se realizar tiro. Esta possibilidade deve-se a este exercício ser realizado ou no RA5 ou no Campo Militar de Santa Margarida, cujos polígonos já têm dimensões de segurança para a realização de tiro. Por último, o exercício STRONG IMPACT, é um exercício anual em que todas as Unidades de Artilharia participam de forma conjunta. Este exercício pode envolver Unidades sem ser de Artilharia, mas que tenham as suas forças equipadas com morteiros. Este exercício é dividido em quatro fases, sendo estas materializadas no Campo Militar de Santa Margarida e Região de Vieira de Leiria.

### **3 METODOLOGIA, MATERIAIS E MÉTODOS**

Sabemos que, entre outras modalidades, “*o estudo do mundo social pode [também] ser feito utilizando os princípios, os métodos e as ferramentas das ciências naturais”* (Rosado, 2017, p. 118). Este trabalho foi elaborado de acordo com uma abordagem qualitativa e quantitativa, logo assim mista, de modo a ter sempre um “*sentido orientador”* (Rosado, 2017, p. 119), apresentado através de um questionário e uma entrevista feitos aos militares do RA4.

#### **3.1 POSICIONAMENTO E PARADIGMAS**

De acordo com Rosado (2017, p. 118), existem vários tipos de posicionamentos importantes que caracterizam o investigador, sendo eles: o posicionamento

axiológico, posicionamento ontológico, o posicionamento epistemológico, e por fim, o posicionamento metodológico. Quanto a paradigmas, são considerados o paradigma qualitativo, o paradigma quantitativo e o paradigma sociocrítico. Nesta investigação, foi seguido este último, associado à estratégia de investigação adotada.

### **3.2 ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TIPO DE ESTUDO**

No que se refere à estratégia utilizada, utilizamos uma estratégia mista, apoiada em questionários e em uma entrevista, realizada com o antigo Comandante do RA4, o Coronel Carlos Manuel Silva Caravela. Estivemos cientes dos três métodos de investigação disponíveis, *“o método dedutivo, que se sustenta numa logica que parte de uma ou de varias opções teóricas em ordem a explicar um fenómeno particular; o método indutivo, que se baseia em analise de dados e de resultados sobre um fenómeno particular com o intuito de alcançar a generalização teórica; e o método hipotético-dedutivo (...), que se alicerça no levantamento de conjeturas que relacionem e expliquem os fenómenos em estudo.”* (Rosado, 2017, p. 118). Neste TIG, o método adotado foi o hipotético-dedutivo. Este trabalho alocou-se a um estudo de caso focado no RA4, sendo que, de acordo com a possibilidade de manipulação de variáveis, estamos perante um estudo não experimental.

### **3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS E AMOSTRA**

Elaborou-se um questionário destinado aos militares do RA4, e ainda se fez uma entrevista ao antigo Comandante deste Regimento, Coronel Carlos Manuel Silva Caravela, em funções durante cerca de dois anos. Estes instrumentos de recolha de dados foram usados com o intuito de perceber melhor o funcionamento operacional deste quartel, a motivação e satisfação dos militares nele presentes e perceber ainda a logística utilizada para os gastos dos recursos. Na amostra deste estudo

consideraram-se todos os militares do RA4 (Praças, Sargentos e Oficiais), e ainda o seu antigo Comandante, que de momento se encontra na situação de Reserva.

## **4 RESULTADOS**

### **4.1 ANÁLISE ESTRUTURAL EXTERNA CONTEMPORÂNEA**

O RA4 é uma unidade militar do Exército português, e de forma a fazer uma análise estrutural externa contemporânea adequada tem-se que analisar o ambiente geral, “*onde encontramos as variáveis político-legais, variáveis económicas, variáveis socioculturais e variáveis tecnológicas*” (Rosado, 2017, p. 101). No que diz respeito às variáveis político-legais, o RA4 tem um quadro orgânico devidamente hierarquizado, em que cada função tem um posto e competências atribuídos. Relativamente às variáveis económicas, é certo afirmar que o Exército tem a si adstrita uma parcela do Orçamento de Estado, sendo que, “*a posteriori*”, é cedida uma respetiva parte ao RA4, tal como a todas as outras Unidades militares, de forma a que todos os possíveis gastos anuais sejam colmatados. Um dos requisitos para o ingresso no Exército é a cidadania portuguesa. Apesar de este regimento estar situado na cidade de Leiria, grande parte do seu efetivo é proveniente de outras regiões do país. Por fim, tendo em conta as variáveis tecnológicas, a sua aquisição é uma prioridade devido à falta de efetivo que se verifica, podendo muitos empenhamentos serem feitos através meios informáticos, reduzindo a sobrecarga dos militares e aumentando, em algumas situações, a segurança. Inserido na análise SWOT, no que respeita à sua vertente externa, esta divide-se em oportunidades (O) e ameaças (T), sendo elas: **Oportunidades:** O aprontamento de tropas para a possível entrada em teatros de operações; Colaborar em ações de apoio ao desenvolvimento e bem-estar da população, conforme for determinado; Apoios do Exército; **Ameaças:** Rescisão de contratos; Dificuldades no recrutamento de efetivos; Legislação extensa, entre

outras variáveis, que acometem diversas dificuldades em manter uma elevada operacionalidade.

## **4.2 ENQUADRAMENTO, IDENTIDADE E CARACTERIZAÇÃO ORGANIZACIONAL**

A presente investigação estudou o RA4, comandado pelo Coronel de Artilharia Marques Avelar, que tem como encargo aprontar “*o Grupo de Artilharia de Campanha 10.5 Rebocado (GAC 10.5 Reb) do Comando da Brigada de Reação Rápida*” (Exército, 2021). Este Regimento está inserido na Brigada de Reação Rápida cuja missão é “*executar operações em todo o espectro das operações militares, no âmbito nacional ou internacional, de acordo com a sua natureza*” (Exército, 2021), sendo o Comandante desta Brigada, no momento da investigação, o Brigadeiro-General Gonçalves Soares. A Brigada de Reação Rápida insere-se no Comando das Forças Terrestres e tem como finalidade “*apoiar o exercício do comando por parte do General CEME, tendo em vista o treino operacional, o aprontamento e a sustentação das forças e meios da componente operacional do sistema de forças*” (Exército, 2021).

## **4.3 ANÁLISE ESTRUTURAL INTERNA, GESTÃO ESTRATÉGICA E FATORES DE SUSTENTABILIDADE**

Analisando a estrutura interna do RA4, foi possível definir os pontos fortes (S) e pontos fracos (W). **Pontos fortes:** Direito a refeições e alojamento durante os encargos operacionais; Competitividade entre baterias; Capacidade de destruição; **Pontos fracos:** Armamento individual que garante os militares; Número reduzido de efetivos; Capacidade de mobilização dos M119 Light Gun.

#### **4.4 TRABALHO DE CAMPO E ANÁLISE DE DADOS**

Com o intuito de fundamentar este trabalho de investigação, foi realizada uma entrevista ao seu antigo Comandante, Coronel Carlos Manuel Silva Caravela, no dia 23 de dezembro de 2020, e posteriormente foi feito um inquérito aos militares do RA4 no mês de janeiro de 2021.

Obtivemos respostas de 32 militares numa totalidade de 168 colocados no RA4, que corresponde a 19.05% do efetivo total da Unidade. Relativamente às respostas obtidas através do inquérito, sabe-se que 3.1% (n=1) são Capitães, 3.1% (n=1) são Sargento-Chefe, 9.3% (n=3) são Sargento-Ajudante, 18.8% (n=6) são Primeiro Sargento, 6.2% (n=2) são Segundo Sargento, 9.3% (n=3) são Furriéis, 3.1% (n=1) são Segundo Furriel, 21.9% (n=7) são Primeiro Cabo, 6.2% (n=2) são Segundo Cabo e 18.8% (n=6) são Soldados. Desta amostra, 65.6% (n=21) são militares em regime de contrato e 34.4% (n=11) são militares dos Quadros Permanentes. No que respeita ao número de anos de serviço prestados, sabe-se que 43.8% (n=14) têm mais do que 5 anos, 40.06% (n=13) têm entre 2 a 5 anos e 15.6% (n=5) têm menos de dois anos de serviço. Em relação aos exercícios de Artilharia realizados 46.9% (n=15) realizaram mais de 10, 21.9% (n=7) realizaram entre 3 e 10, 21.9% (n=7) realizaram menos de 3 e 9.4% (n=3) não realizaram nenhum exercício. Em resposta à realização de exercícios de Artilharia anualmente, em condições normais (sem COVID-19), 34.4% (n=11) afirmam que se realizam 5 ou mais, 37.5% (n=12) afirmam que se realizam 4, 12.5% (n=4) afirmam que se realizam 3 e 15.6% (n=5) afirmam que se realizam apenas 2 exercícios anualmente. No que concerne à efetividade da realização de tiro de Artilharia em todos os exercícios, 53.1% (n=17) negam a sua realização e 46.9% (n=15) afirmam-na. Questionados sobre a sua satisfação relativamente aos moldes adotados nos exercícios 56.3% (n=18) mostram descontentamento, enquanto 43.8% (n=14) demonstram satisfação. Aos que mostraram descontentamento foi sugerida uma opinião em relação ao que se poderia

alterar, cujas respostas foram as seguintes: os moldes dos exercícios estão directamente relacionados com os recursos humanos que temos disponíveis, pelo que apesar de não satisfazer em termos de recursos, é o que é possível fazer; exercícios combinados entre Unidades de manobra e Unidades de artilharia iriam melhorar o treino; modernizar e trabalhar novas áreas da artilharia; falta de tiro directo e após entrada em posição de emergência; sempre convencional (não nos atualizamos), pleo que poderia ser por FOB, por exemplo; falta de meios humanos e materiais sente-se bastante em ambiente de exercício; atualizar/modernizar, para que os exercícios não sejam treinos, mas sim operacionais, sem se saber o horário.

#### **4.5 CONSOLIDAÇÃO DE RESULTADOS**

Findo o trabalho de análise ao inquérito e à entrevista, averiguou-se que algumas das respostas ao inquérito explicavam a falta de experiência de alguns militares, havendo algumas divergências com aquilo que foram as respostas obtidas na entrevista com o antigo Comandante do Regimento. Os exercícios realizados anualmente são pelo menos 5, em condições normais. No entanto, apenas 11 respostas foram ao encontro deste facto. Posto isto, seria de esperar, tendo em conta que 27 inquiridos tinham dois ou mais anos de contrato, que houvesse uma percentagem maior de militares com mais de 10 exercícios realizados. Isto não se verificou devido ao período de pandemia. Verificou-se que não há uma certeza quanto a efetuar-se tiro de Artilharia em todos os exercícios, mas de acordo com a entrevista, está previsto a realização de tiro, este não se realizando apenas se fatores meteorológicos não o permitirem, salvaguardando assim possíveis acidentes. Quanto à satisfação dos militares relativamente aos moldes em que são realizados os exercícios, é verificável um descontentamento pela maioria, estando algumas propostas de melhoria no ponto anterior que aludimos.

## **5 DISCUSSÃO E CONCLUSÕES**

### **5.1 AFERIÇÃO DE RECURSOS, DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO**

Depois de concluída a análise da entrevista e dos inquéritos, identificaram-se “*os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças detetadas*” (Rosado, 2015, p. 90). Seguindo os princípios da análise SWOT cruzada, obteve-se uma correlação entre a vertente interna e a vertente externa desta análise, detalhadamente o SO, o WO, o ST e o WT. Em respeito ao SO, verifica-se uma capacidade de oferecer aos militares, condições para que estes ponham em prática as táticas, técnicas e os procedimentos alusivos à Artilharia. Estas capacidades devem-se também às ações e aos apoios proporcionados pelo Exército. No entanto, em relação ao WO, os pontos fracos limitam o que são as oportunidades do RA4, sendo que a capacidade do RA4 em prestar apoios está diretamente associada ao efetivo. No que concerne ao ST, há uma dificuldade de pôr em prática os pontos fortes e, mais uma vez, a falta de efetivo restringe o que é a operacionalidade do RA4. Por último, no que concerne ao WT, as ameaças estão relacionadas com os pontos fracos. O facto de as armas serem antigas, baixa a moral de alguns militares, levando à rescisão de contrato, tal como a dificuldade de apelo faz com que o efetivo não aumente. A difícil mobilização dos M119 Light Gun deve-se às legislações impostas que implicam a necessidade de ser rebocados. Apesar do armamento individual de cada militar estar em processo de renovação, o armamento utilizado especificamente pela arma de Artilharia, ainda que operacional, consiste em modelos antiquados, podendo estes serem substituídos por armas modernas, levando a um aumento do interesse pela Artilharia Ligeira. Uma diminuição nas burocracias associadas ao transporte de armamento iria também agilizar processos, afim da realização de exercícios. De acordo com as informações obtidas na entrevista, a falta de efetivo é, neste momento,

o fator fulcral dos problemas do RA4, e do Exército em geral, sendo que o Exército está neste momento a diligenciar iniciativas, em diversas áreas, para colmatar este problema.

## **5.2 TESTE DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO**

A primeira hipótese, de acordo com a entrevista realizada, não se verificou, sendo que na atualidade o orçamento atribuído ao RA4 é suficiente para suportar as despesas relacionadas com a realização de exercícios. No que concerne à segunda hipótese de investigação apurou-se que o orçamento atribuído possibilita a realização de tiro de Artilharia em todos os exercícios, não estando diretamente relacionado com os custos deste. Para finalizar, a terceira hipótese foi ao encontro das respostas obtidas através do inquérito realizado aos militares do RA4.

## **5.3 RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Relativamente à PD 1, *“Existe restrição ao número de exercícios em função do orçamento atribuído?”*, esta questão foi colocada ao antigo Comandante, embora não diretamente, tendo a resposta sido que *“o Exército faculta tudo o que são despesas monetárias à unidade”*. Acrescentando, no decorrer da entrevista, que *“a falta de efetivo faz com que o RA4 não consiga cumprir na plenitude, e em simultâneo, todas as competências que lhe estão atribuídas por definição do Quadro Orgânico, e numa opinião de experiência vincadamente pessoal, não é necessariamente por falta de recursos financeiros ou alguns equipamentos e material”*. Respondendo à PD 2, *“O orçamento atribuído permite realizar tiro de Artilharia em todos os exercícios?”*, o orçamento não é o fator que impossibilita a realização do tiro de Artilharia, sendo que *“o RA4 só não realizou tiro no que dependia dos fatores meteorológicos”*. No entanto, na Artilharia, *“os custos do planeamento, preparação e execução de cada exercício pelo Regimento são*

*plasmados em PORFORMEX, que só incluem consumíveis, como por exemplo combustível, ou a requisição de alguns bens e serviços doutras Unidades, como por exemplo plataformas de transporte. O custo com pessoal ou com manutenção do material, alguma pelo menos, ou consumo de munições, aumentam de forma indireta o custo final, em números provavelmente substanciais.”* Seguindo para a PD 3, “*Os moldes adotados nos exercícios satisfazem os militares presentes?*”, verifica-se que os moldes adotados não satisfazem a maioria dos inquiridos 56,3%, de acordo com a resposta à pergunta “*Os moldes adotados nos exercícios satisfazem os militares presentes?*”, presente no questionário. Obtidas as respostas às perguntas derivadas, é possível afirmar que o orçamento atribuído ao RA4 é suficiente para que este cumpra com a sua missão, respondendo assim à PP deste trabalho de investigação.

#### **5.4 VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Todos os objetivos foram alcançados com sucesso. Derivado da situação da pandemia instalada, COVID-19, houve alguma restrição naquilo que poderia ter sido feito em prol do trabalho, como entrevistas presenciais e possíveis visitas ao RA4. Ainda assim, realizou-se uma entrevista por videoconferência à qual se obteve as respostas pretendidas e, no entanto, o inquérito foi apenas respondido por 19.05% do efetivo do Regimento. Não sendo a amostra espectável, é uma amostra que consideramos útil, que, em conjunto com a entrevista realizada, se complementam.

#### **5.4 DESAFIOS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES**

Já existe armamento de Artilharia mais sofisticado. Como futura investigação, propõem-se uma investigação no sentido de verificar as possibilidades do Exército Português para modernizar a arma de Artilharia em geral.

## **SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES**

**João Gonçalves** é cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 2.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares. Nascido a 21/11/1999 em Guimarães. Concluiu o ensino secundário no curso de Ciências e Tecnologias em 2017 e concorreu à Academia Militar, sem sucesso na prova de Inglês. Em 2018 voltou a concorrer à Academia Militar, sendo considerado inapto na prova de Inglês novamente, e logo de seguida ingressou no 8º Curso Formação Geral de Praças do Exército, em Chaves. Em 2019 foi colocado no Regimento de Cavalaria nº 6 em Braga. No mesmo ano concorreu à Academia Militar, conseguindo assim ingressar com sucesso no curso de Exército Armas.

**Diogo Miguel da Costa Rosa** é cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 2ºano do Mestrado Integrado em Ciências Militares. Nascido a 13/06/1998 em Leiria. Concluiu o ensino secundário em Ciências e Tecnologias em 2016, na Escola Secundária Engenheiro Acácio Calazans Duarte (Marinha Grande). Foi incorporado no Exército a 21 de março de 2017 no Curso de Formação de Sargentos RV/RC tendo terminado o mesmo com a especialidade de Alimentação a 13 de outubro de 2017. Em 2018 concorreu à Academia Militar, mas sem sucesso na prova de Inglês. Ingressou na Academia Militar com sucesso no ano seguinte.

**David Pascoal Rosado** é Professor Militar da Academia Militar e Professor Auxiliar Convidado da Universidade Europeia.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Alves, J. P. D. (2011). *A Artilharia de Campanha Portuguesa em Operações no âmbito da NATO. Capacidades presentes e requisitos futuros* [Master Thesis, Academia Militar]. Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal. <http://hdl.handle.net/10400.26/7223>

- Chaves, N. (2013, March 8). *Regimento de Artilharia nº4*. Unidades do Exército Português.
- Coutinho, C. P. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Edições Almedina
- Exército Português. (2020). Exército Português. <https://www.exercito.pt/pt/quem-somos/organizacao/ceme/cft/brigrr/ra4>
- Félix, P. M. A. (2020). *Polígonos de Tiro de Artilharia de Campanha* [Master Thesis, Academia Militar]. Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal. <http://hdl.handle.net/10400.26/33540>
- Herdade, N. J. R. (2001). *Armamento do Exército Português*. CAVE <https://heportugal.wordpress.com/2013/03/08/regimento-de-artilharia-no-4-ra4/>
- Rosado, D. P. (2015). *Sociologia da Gestão e das Organizações*. Gradiva
- Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral*. Gradiva
- Santana, R. M. M. (2015). *Sobrevivência da Artilharia de Campanha: As táticas, Técnicas e Procedimentos que garantem a Sobrevivência da Artilharia de Campanha face às Novas Ameaças* [Master Thesis, Academia Militar]. Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal. <http://hdl.handle.net/10400.26/9946>
- SOIS RA4 (2018, November). Exercício Canifa 191. *Revista de Artilharia*, 119
- SOIS RA4 (2018, November). Exercício Trovão 182. *Revista de Artilharia*, 115-117
- SOIS RA4 (2019, April). Exercício Strong Impact 19.1. *Revista de Artilharia*, 84
- SOIS RA4 (2020, June). Dia do Regimento de Artilharia Nº 4. *Revista de Artilharia*, 94-95

## **APÊNDICES**

### **APÊNDICE 1**

#### **Entrevista ao Coronel Carlos Manuel Silva Caravela (Antigo Comandante do RA4)**

##### **Quais são os encargos associados ao comando de uma unidade de artilharia?**

Os encargos associados, de forma geral, são de Recursos Financeiros, de Recursos Humanos, e de Recursos Materiais. Nos primeiros estão por exemplo o que dizem respeito ao fornecimento de água, luz e gás, ou de conservação e manutenção de instalações. Os segundos dependem do Quadro Orgânico aprovado e decorrem das colocações definidas pela Estrutura Superior do Exército, sendo assaz pertinentes no que ao Grupo de Artilharia de Campanha diz respeito pelo facto do aprontamento deste ser a missão maior do Regimento. Os terceiros dependem igualmente do Quadro Orgânico, missão e competências do Regimento, e assentam igualmente nas decisões da Estrutura Superior do Exército relativamente à disponibilidade da sua disponibilização. Muito importante neste aspeto, mais uma vez o Grupo de Artilharia de Campanha. Facultar o material de artilharia à unidade, sendo que para um grupo são necessários pelo menos 18 obuses. Cada obus corresponde a uma secção de bocas de fogo. A cada obus está associado uma viatura de transporte, um conjunto de munições que faz parte da sua dotação e cada secção é constituída por um sargento, 5 praças e o condutor.

##### **Qual é a frequência com que efetuam tiro?**

Qualquer plano de treino ou exercício operacional de Artilharia tem normalmente o objetivo de culminar com fogos reais de Artilharia, de forma a que se efetue o que são as TTP (Técnicas Táticas e Procedimentos) afim de se considerar que os militares estão devidamente instruídos. De forma a que se possa realizar tiro, primeiro é necessário que os elementos constituintes de uma secção tenham a devida formação, só depois de cada elemento estar devidamente instruído é que se passa para o treino

em secção, onde, se fosse permitido já seria efetuado tiro de artilharia. Só depois de efetuado o disparo, é que pode ser considerado executado todo o “fluxograma” daquilo que é concetualmente entendido como TTP. Durante os exercícios ao nível de escalão bateria é raro efetuar-se tiro real, apesar de que é um fator importante, pois é através do tiro em bateria que se iria, por exemplo, treinar o tiro simultâneo de todas as secções. Neste tipo de treinos já se poem em prática o que é a parte tática, a razão de não se efetuar tiro, é que estes treinos muitas das vezes são realizados na unidade, onde a natural inexistência dum polígono de tiro invalida a inexorável vontade de o concretizar. O tiro de Artilharia só é realizado durante o exercício TROVÃO (semestral) que é um exercício de grupo. Treina-se alguns módulos do grupo, e treina-se essencialmente uma bateria de tiro que nos últimos anos tem sido apenas um pelotão da bateria. Este problema deve-se à falta de efetivo. No exercício STRONG IMPACT (anual) também se realiza tiro. Nestes dois exercícios, o RA4 só não realizou tiro no que dependia dos fatores meteorológicos. O RA4 tenta fazer com que o fim dos cursos de operadores coincida com os exercícios TROVÃO, de forma a que os formandos tenham a possibilidade de efetuar tiro, visto que o curso não contempla o tiro em si.

**Quantos exercícios são realizados por ano, em condições normais? (sem covid)**

TROVÃO (semestral) dois por ano (escalão grupo). CANIFA (semestral) (escalão bateria) o treino devia ser mensalmente, mas o efetivo não permite. Antecede o TROVÃO. STRONG IMPACT (anual) um por ano (nível nacional). No ano de 2020, realizaram-se os dois exercícios TROVÃO, sendo que um foi antes do início da pandemia, e outro durante a pandemia, mas com as devidas precauções. Os CANIFA realizaram-se também, só o STRONG IMPACT não.

**Quais são os custos associados ao tiro de Artilharia?**

Os custos do planeamento, preparação e execução de cada exercício pelo Regimento são plasmados em PORFORMEX, que só incluem consumíveis, como por exemplo

combustível, ou a requisição de alguns bens e serviços doutras Unidades, como por exemplo plataformas de transporte. O custo com pessoal ou com manutenção do material, alguma pelo menos, ou consumo de munições, aumentam de forma indireta o custo final, em números provavelmente substanciais. Atualmente não é permitido a circulação de obuses na estrada, sendo que a unidade tem de contratar uma plataforma de transporte.

### **É realizada a manutenção das armas dentro do período aconselhado?**

Todo o material utilizado em exercícios tem de ter a manutenção feita antes de entrarem para o parque. Todas as manutenções são feitas nas alturas devidas. “Se alguma coisa ajudou a que os obuses levem mais de vinte anos de vida, e continuam a fazer o que continuam a fazer, é por causa da manutenção que sempre tiveram.”

### **Qual é o custo das munições?**

Estimo que o custo médio por munição rondará os 150/200, pelo que efetuando a cadência máxima de tiro do obus (10tpm) uma secção facilmente dispara 2000€.

### **Que tipos de ajudas são proporcionadas pelo Exército?**

O Exército faculta tudo o que são despesas monetárias à unidade. O Exército proporciona uma interajuda entre as unidades, por exemplo a realização de manutenção de níveis mais elevados leva a que o pessoal de serviço de material seja empenhado. Igualmente no exercício nacional STRONG IMPACT o Exército envolve o Estado-Maior do CFT e da Brigada de Reação Rápida na produção de produtos documentais que permitem depois a Artilharia planear, preparar, e executar o exercício, apresentando a documentação operacional inerente e procedendo à coordenação necessária. “Dizer que fica tudo para o comando do Regimento e para a Unidade é um pouco injusto para pelo menos parte da restante estrutura do Exército, a começar pela Brigada em que o Regimento se insere.” Os apoios dados entre unidades é um exemplo das ajudas que o Exército proporciona.

**De que forma são obtidas as munições? O Exército fornece o dinheiro ao quartel e este tem de comprar as munições consoante as necessidades, ou as munições são fornecidas diretamente pelo Exército conforme o pedido pelo quartel?**

São atribuídos créditos, onde diz quantas munições o RA4 vai receber, de acordo com as requisições feitas. Posteriormente quando houver necessidade, dirigem-se à UAGME para fazer o levantamento das mesmas.

**Quais considera serem os principais riscos de efetuar tiros de Artilharia?**

Se todos os procedimentos de segurança forem cumpridos, o perigo de um incidente está diretamente associado a problemas da resposta não esperada do material, por exemplo o rebentamento de um tubo.

**A Artilharia é requisitada no âmbito de missões internacionais?**

A Artilharia não tem sido requisitada para missões, no entanto não é só a Artilharia portuguesa, é toda a artilharia em geral, salvo algumas exceções. Os conflitos militares ativos não têm sido propensos à utilização de Artilharia. A artilharia tem sido requisitada no âmbito da formação de outros exércitos, sendo que só são destacados militares graduados, ficando as praças de fora.

**Na sua opinião, a Artilharia em geral está preparada para uma eventual guerra?**

Na presente data não, no entanto, com o devido aprontamento e treino rapidamente estaria preparada para atuar. No momento as forças que se encontram preparadas para a guerra são as que se encontram destacadas. O serviço de material tem dos melhores mecânicos que tem vindo a fazer autênticos milagres. Se houver necessidade de pôr o foco na Artilharia, não há dúvidas que o Exército o vai conseguir em termos de material, o problema será o pessoal. Na atualidade o maior problema da Artilharia é a falta de pessoal, no entanto caso esse problema fosse resolvido, estaríamos perante um problema de material. Podemos dizer que neste

momento estamos perante um problema de pessoal e material, sendo o de pessoal mais grave.

**Considera o orçamento atribuído ao Regimento de Artilharia N°4 suficiente para efetivar as valências da arma?**

Neste momento o RA4 não precisa de andar a pedir, no entanto, se por acaso as casernas começarem a encher, não se sabe se o orçamento dado pelo Exército conseguirá acarretar com todas as despesas. A falta de efetivo faz com que o RA4 não consiga cumprir na plenitude, e em simultâneo, todas as competências que lhe estão atribuídas por definição do Quadro Orgânico, e numa opinião de experiência vincadamente pessoal, não é necessariamente por falta de recursos financeiros ou alguns equipamentos e material.

## **APÊNDICE 2**

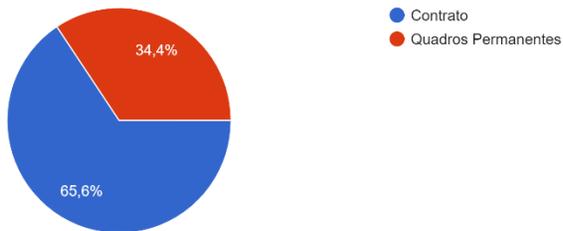
### **Questionário aos Militares do RA4**

No âmbito da Unidade Curricular H241- Sociologia Militar, foi realizado o seguinte inquérito para fundamentar um trabalho de investigação sobre a “Capacidade do Exército em suportar os custos operacionais de uma unidade de Artilharia ligeira: Regimento de Artilharia N° 4”

Agradecemos desde já a sua disponibilidade.

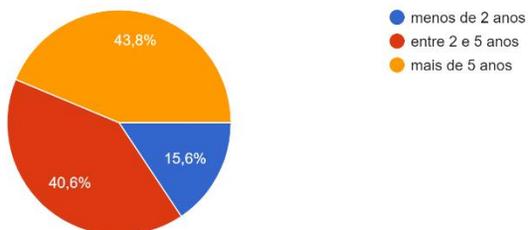
Tipo de contrato

32 respostas



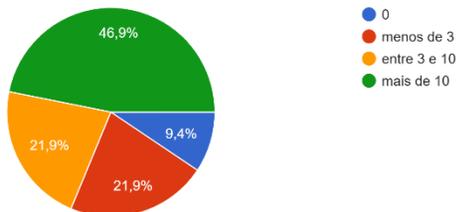
Anos de serviço

32 respostas



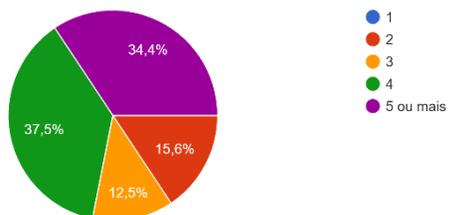
Quantos exercícios de Artilharia realizou até ao momento? (STRONG IMPACT / (EFICÁCIA) ; TROVÃO ; CANIFA)

32 respostas



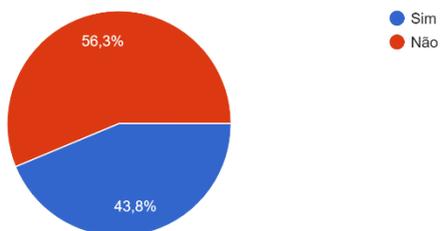
Quantos exercícios de Artilharia são realizados pelo RA4 por ano, em condições normais? (sem covid)

32 respostas



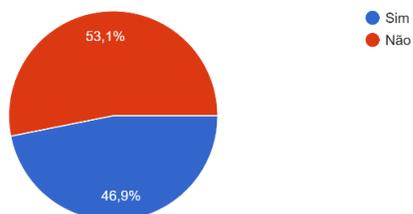
Os moldes adotados nos exercícios satisfazem os militares presentes?

32 respostas



Efetua-se tiro de Artilharia em todos os exercicios?

32 respostas



## **AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE FORMAÇÃO DE SUPORTE DE PARES EM CONTEXTO MILITAR: ESTUDO EXPLORATÓRIO DA PERSPETIVA DOS CADETES/ALUNOS**

Isabel Maria Lopes Januário, Academia Militar, [isabelmjanuario@hotmail.com](mailto:isabelmjanuario@hotmail.com)

Joana Mafalda Guerra Archer de Queirós, Academia Militar

[joaninhamafalda@gmail.com](mailto:joaninhamafalda@gmail.com)

Patrícia Alexandra Garcês Cruz, Academia Militar, [patricia\\_agc@hotmail.com](mailto:patricia_agc@hotmail.com)

Renato Emanuel Carvalho Pessoa dos Santos, Academia Militar, [santos.recp@exercito.pt](mailto:santos.recp@exercito.pt)

Sandra Luzia Esteves Oliveira de Almeida, Academia Militar, [almeida.sleo@exercito.pt](mailto:almeida.sleo@exercito.pt)

### **ABSTRACT**

Entering higher education is a process that reflects emotional and personal challenges that may turn out to be academic failure. The Military Academy of the Portuguese Army consolidated the concern with this issue, through a program that seeks to provide cognitive and behavioral skills to cadets-students. The present study of this descriptive, exploratory and qualitative study is to understand the impact of the C2C program: peer support training program. The sample consisted of 28 participants. Participants responded to a semi-structured interview and the results revealed that the participants became aware that they had acquired skills in the area of interpersonal communication and self-knowledge and the program was an opportunity for personal development and fulfillment as well as an opportunity to help others.

**KEYWORDS:** Military Academy; Peer Support; Higher education; Training Program

## **RESUMO**

A entrada no ensino superior é um processo que reflete desafios emocionais e pessoais que poderão transformar-se em insucesso académico. A Academia Militar do Exército Português consolidou a preocupação com esta questão, através de um programa que procura fornecer competências cognitivas e comportamentais aos cadetes-alunos. O presente estudo de carácter descritivo, exploratório e de natureza qualitativa tem como objetivo compreender o impacto deste programa. A amostra foi constituída por 28 participantes. Os participantes responderam a uma entrevista semiestruturada e os resultados obtidos revelaram que os participantes tomaram consciência que adquiriram competências na área da comunicação interpessoal e do autoconhecimento e que o programa foi uma oportunidade de desenvolvimento e realização pessoal, bem como uma oportunidade de ajudar os outros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Academia Militar; Apoio entre pares; Ensino Superior; Programa de Formação

## **INTRODUÇÃO**

A entrada no ensino superior pode ser encarada pelos jovens estudantes como um processo estimulante ao nível do desenvolvimento individual, uma vez que promove a socialização (Azevedo & Faria, 2003; Seco, Casimiro, Pereira, Dias, & Custódio, 2005), a independência, a autonomia e a autoestima (Seco et al., 2005; Stocker & Faria, 2008). Por outro lado, também conduz a um conjunto de mudanças significativas nas suas vidas que podem desencadear problemas de adaptação ao meio académico (Bennet, 1998). A separação da família, o afastamento dos amigos, a adaptação a uma nova localidade, a criação de novas amizades, são alguns dos desafios que os jovens podem enfrentar enquanto se adaptam a uma nova realidade (Ferraz, 2000; Cowie & Wallace, 2000). Neste sentido, de forma a promover uma resposta adequada a estas situações, foram desenvolvidos, em alguns

estabelecimentos de ensino, programas de apoio, não só a nível psico-emocional, mas também ao nível do desempenho académico (Barefoot, 2005; Pascarella & Terenzini, 2005). Este apoio é realizado entre pares, materializando-se em relações empáticas e partilha de experiências (Car, 1984; Pereira, 2005). Este estudo, de carácter exploratório e de natureza qualitativa, pretende analisar a perceção dos participantes, relativamente à avaliação do “C2C - Programa de Formação Pares-suporte” nomeadamente, sobre a sua experiência de participação (expetativas e motivação), a perceção do desenvolvimento pessoal (incremento nas competências comunicacionais e na assertividade) e por último relativamente à possibilidade da continuidade do programa.

## **TRANSIÇÃO E ADAPTAÇÃO DO JOVEM AO ENSINO SUPERIOR**

A transição e adaptação ao ensino superior envolve um conjunto de mudanças e desafios pessoais e sociais para os quais, nem sempre, os jovens estão preparados para enfrentar (Hudd et. al, 2000; Kerr, Johnson, Gans & Krumrine, 2004; Lamothe et. al, 1995). Para alguns alunos as expetativas de transição podem ser encaradas como desafios a enfrentar, mas para outros, o ensino superior pode representar grandes preocupações que ameaçam de forma significativa para o bem-estar individual (Almeida, 2007; Diniz & Almeida, 2006; Fisher & Hood, 1988). Heirdsfield, Walker, Walsh e Wilss (2008) referem que esta transição requer uma adaptação ou ajustamento por parte do indivíduo, exigindo-lhe a mobilização dos recursos disponíveis de forma a conseguir o melhor ajustamento possível perante novas situações ou acontecimentos.

Neste período, os jovens confrontam-se com a necessidade de cumprir um leque de atividades programadas (Rego, 2003), regras e valores (Mahoney, 2002) inseridos num ambiente multicultural, envolvendo a construção de novos laços afetivos (Oliveira, 2000) através de novas relações sociais, ao mesmo tempo que procuram

um sentido de autonomia e de identidade (Arnett, 2004). A resolução eficaz destas tarefas é necessária para o sucesso no desempenho dos vários papéis específicos da idade adulta (Mahoney, 2002). Contudo, esta alteração do bem-estar pode levar a um aumento das taxas de insucesso e ao abandono escolar, fatores que levaram a comunidade académica a refletir sobre as estratégias a adotar nos estabelecimentos de ensino superior, entre as quais a reestruturação dos seus métodos de ensino (Tavares, 2003).

Assim, Pritchard, Wilson & Yamnitz (2007) defendem que a transição do secundário para o ensino superior é uma experiência emocional stressante que requer uma rede de apoio estruturada. Investigações realizadas em Portugal, no contexto do ensino superior, têm vindo a demonstrar que o suporte social apresenta um valor preditivo da adaptação à instituição educativa ao nível da integração académica e social, do bem-estar pessoal e de aspetos vocacionais (Pinheiro, 2003; Seco et al., 2005). Concretamente, aumenta o nível de motivação do estudante, produz maior eficácia na abordagem ao estudo, permite uma deteção precoce de problemas ao nível do rendimento académico e promove a aquisição e treino de aptidões (Fernandes & Almeida, 2005).

Os métodos adotados dependem, em certa medida, dos resultados pretendidos de cada programa, seja transmissão de informações, mudanças de comportamento, desenvolvimento de competências ou desenvolvimento comunitário (Turner & Shepherd, 1999). Porém, o sistema de suporte de pares varia em conformidade com a instituição em que é aplicado, tornando-se assim difícil obter uma visão uniforme sobre o seu efeito, ainda assim estes programas foram pioneiros no Reino Unido (Cowie & Wallace, 2000), no Canadá (Carr, 1984; Lawson, 1989) e nos EUA (Bennett, 1998).

A teoria que está mais alicerçada a este tipo de programas é a Teoria da Aprendizagem Social de Bandura e colaboradores (1977) onde se comprova que a

modelagem é uma componente importante do processo de aprendizagem. Significa que esta teoria, na educação entre pares, parece ser importante em termos de credibilidade, capacitação, modelagem de função e no reforço para que aqueles que observam o comportamento dos seus pares possam adotar um comportamento semelhante (Turner & Shepherd, 1999). Neste sentido, os programas de apoio entre pares têm sido uma forma estratégica de apoio eficaz para lidar com os problemas de adaptação (Westwood & Barker, 2009). Também a Teoria da Congruência Social (Schmidt & Moust, 1995) sugere que os pares ou quase-pares contribuem para proporcionar um ambiente de aprendizagem no qual os jovens não têm receio de errar ou ser corrigidos, tendo assim vantagens, por exemplo, em relação ao aconselhamento feito por adultos.

Em Portugal, também têm sido desenvolvidos estes programas em escolas de ensino básico e secundário, bem como em estabelecimentos de ensino superior.

## **PROGRAMAS DE SUPORTE DE PARES NO ENSINO SUPERIOR PORTUGUÊS**

Segundo Benschhoff (1993), o suporte de pares é, no caso dos jovens, considerado como uma excelente ferramenta para o desenvolvimento de competências e técnicas que promovem a ajuda aos seus pares, fomentando simultaneamente o desenvolvimento individual. É um processo que envolve uma relação de apoio entre duas pessoas ou um grupo de pessoas com várias realidades em comum, sendo uma forma de se relacionar, de responder e ajudar a explorar sentimentos, pensamentos, problemas e preocupações com a esperança de chegar a um entendimento claro, a fim de tomar decisões objetivas (Salmivalli, 1999). De Jager e Ntlokwana (2012) referem-se a esta relação de apoio como uma situação de aprendizagem em que os alunos se apoiam para facilitar o percurso e o desenvolvimento de outros alunos. Os jovens são treinados e supervisionados e oferecem, entre outros, ajuda na resolução

ou orientação de problemas. Esta premissa é facilmente acessível e relativamente informal, permitindo que os jovens possam relacionar-se com os seus colegas mesmo em assuntos mais pessoais. Os pares não são terapeutas ou conselheiros profissionais, mas sim pessoas que são treinadas, para ajudar os outros a pensar e a refletir sobre os desafios com que se deparam (Cowie & Wallace, 2000). Os mesmos autores mencionam que o suporte de pares ajuda os colegas a compreenderem-se e a aceitarem-se a si mesmos, bem como a entenderem o sentido da vida relacionando-o com os seus objetivos. Este autoconhecimento pode, por exemplo, através do conselho de um par, orientar o seu interesse vocacional ou mudar outras decisões mais gerais (Cowie & Wallace, 2000).

A satisfação pessoal resultante da capacidade de ajudar os outros, tem um papel significativo que promove um aumento da aceitação e o respeito pela diversidade, mas também um maior enfoque na cooperação (Abu-Rasain & Williams, 1999). Os alunos que participam neste tipo de programas melhoram as competências de comunicação e as competências sociais; desenvolvem competências de liderança; aumentam a sua autoestima, o que se traduz em vínculos mais fortes na relação com os outros; têm progressos na tomada de decisão e capacidades de resolução de problemas; aumentam a resiliência; têm uma atitude mais positiva em relação à instituição; melhoram a realização pessoal e académica; reduzem os sentimentos de solidão, alienação e depressão; aumentam a aceitação e o respeito pela diversidade; melhoram a capacidade para encarar conflitos futuros; ganham maior reconhecimento dos cuidados profissionais; aumentam a empatia, a compreensão e a compaixão; e melhoram a perceção social (Tanaka & Reid, 1997). Considerando a realidade portuguesa, a metodologia de educação pelos pares foi desenvolvida pela primeira vez em Portugal em 1994, na Universidade de Aveiro, com o intuito de oferecer ajuda e apoio psicológico a alunos com problemas, um projeto que consistia

em ajudar o estudante através de outro estudante, pela linha telefónica LUA – Linha da Universidade de Aveiro (Pereira, 1997, 1998).

Posteriormente, na Universidade de Coimbra foi criado, em 1999, nas residências universitárias, um modelo de apoio entre pares que teve como objetivo ajudar a integração dos alunos do primeiro ano e dar suporte aos alunos com problemas (Pinto et al., 2005). O projeto "Apoio de Alunos por Alunos" do Gabinete de Apoio Psicopedagógico dos Serviços de Ação Social da Universidade de Coimbra (GAP-SASUC), em que os alunos são a ajuda e apoio psicológico dos colegas da Universidade de Coimbra (Pinto et al. 2005).

Assim, este tipo de programas, dirigido a estudantes do ensino superior, têm como principal objetivo a integração/adaptação dos novos estudantes ao meio académico e pretendem ajudá-los a conhecer as instituições que os receberam, o seu funcionamento e o contexto em que se inserem, criando uma rede de acolhimento de forma a evitar o isolamento social (Mattanah, Hancock & Brand, 2004; Rice, FitzGerald, Whaley & Gibbs, 1995). Em suma, e entre outros autores, Jacobi (1991) apresentou alguns efeitos positivos da implementação de programas de suporte de pares: a) a integração mais rápida dos novos alunos no meio social académico; b) um maior bem-estar dos alunos do primeiro ano; c) a aprendizagem de aptidões sociais; d) uma maior motivação dos estudantes; e) uma deteção mais eficaz de problemas ao nível do rendimento académico, adequação vocacional ou outros, e f) melhores resultados académicos.

### **ACADEMIA MILITAR - “C2C - PROGRAMA DE FORMAÇÃO PARES-SUPORTE”**

Como supracitado, existem mudanças pessoais e sociais inerentes à transição para o ensino superior, contudo a entrada na Academia Militar (AM) significa uma sobrecarga devido às características intrínsecas de um estabelecimento militar de

ensino. A inflexibilidade de horários, a enorme intensidade de treinos físicos e o regime de internato são características que descrevem o impacto que os jovens têm quando decidem frequentar a AM. Em 2013, a Secção de Apoio Psicopedagógico (SAP) da AM iniciou a aplicação do “C2C - Programa de Formação de Pares-suporte” indo ao encontro da preocupação do Comando, da Direção de Ensino e do Corpo de Alunos da AM, em deter vários recursos de apoio que ajudem os futuros comandantes do Exército Português e da Guarda Nacional Republicana a promover e a desenvolver as suas competências intra/inter-relacionais (Silva, et al., 2016). Sendo considerado como uma “ferramenta” de apoio aos alunos, o programa “C2C” tinha como finalidade a promoção e o desenvolvimento de competências intra/inter-relacionais dos cadetes-alunos que participassem no mesmo. Desta forma, os objetivos específicos deste programa foram desenvolver: a) o autoconceito e as competências sociais, b) as estratégias de *coping* adequadas, c) as técnicas de controlo do *stress*, d) as técnicas básicas de aconselhamento, e e) as competências para identificar e compreender os principais problemas dos cadetes-alunos (Santos, Baptista, & Silva, 2015).

## **MÉTODO**

### **Participantes**

A amostra foi constituída por 28 cadetes/alunos, com idades entre os 18 e os 24 anos, sendo 22 do sexo masculino e 6 do sexo feminino, que participaram na formação do programa Pares-Suporte “C2C”, nos anos letivos 2013/2014 e 2014/2015.

### **Instrumentos**

#### **Questionário Sociodemográfico**

O questionário, construído para o presente estudo, teve como objetivo recolher dados sociodemográficos dos participantes (e.g., sexo, idade) e dados associados ao programa de suporte de pares.

### **Guião de entrevista focus group**

A entrevista semiestruturada foi o instrumento de recolha de dados privilegiado, possibilitando que os participantes, guiados por objetivos gerais pré-definidos, manifestassem livremente as suas experiências através das respostas às questões acerca do fenómeno em estudo (Daly, 2007). Também permitiu ao entrevistador abordar a experiência subjetiva e as atitudes dos participantes, que de outro modo, iriam manter-se inacessíveis (e.g., vantagens e desvantagens da participação no programa). O guião foi constituído por quatro blocos temáticos: a) expectativas da participação; b) objetivos da formação do programa; c) avaliação geral do programa, e d) importância do programa.

#### **Procedimento**

Recorreu-se a uma amostra de conveniência, sendo os participantes escolhidos em função de terem participado no programa “C2C”. Após assinados os consentimentos informados, bem como o questionário sociodemográfico, realizaram-se as entrevistas, com duração média duração de 90 a 120 min, aproximadamente, tendo sido gravadas em áudio, e mediante autorização prévia dos participantes. Após a transcrição, as entrevistas foram submetidas ao procedimento de análise temática (Braun & Clarke, 2006) com recurso ao *software* QSR NVivo 10, envolvendo a triangulação entre investigadores de forma a ultrapassar a limitação da subjetividade. Após o reconhecimento dos temas, prosseguiu-se com a sua codificação, em que depois da observação de um dado padrão, organizou-se a informação das unidades de significado em categorias específicas (Braun & Clarke, 2006), seguindo-se assim um processo abduativo (Daly, 2007).

### **RESULTADOS**

Da análise temática das respostas do *focus group* resultou um sistema hierárquico onde subsistem quatro categorias principais interrelacionadas: a) Avaliação da

participação; b) Competências adquiridas na formação; c) Avaliação do programa e d) Avaliação em relação à continuidade do programa. As subseções a seguir relatam as nossas observações sobre as categorias referidas, apresentando-se a frequência que os participantes referiram cada tema. As citações expostas, exemplificativas do conteúdo codificado das categorias, são acompanhados pela identificação dos participantes, através do número do participante, o sexo e a idade dos participantes, garantindo assim a confidencialidade dos dados (e.g., P1, masculino, 20 anos).

### **Avaliação da participação (15,9% das referências codificadas)**

Nesta categoria encontram-se os motivos referenciados pelos participantes, para participar neste projeto e as expectativas em relação ao mesmo. É dividida em três subcategorias: Motivação intrínseca (43%); Motivação extrínseca (33%) e Expectativas em relação à participação (24%).

#### **Motivação intrínseca**

Considerando que a motivação intrínseca tem origem em fatores internos do indivíduo, esta categoria relaciona-se com interesses e gostos e é por definição autodeterminada, pois emerge espontaneamente de tendências internas. A valorização pessoal e a curiosidade são alguns dos motivos principais, manifestados pelos participantes. As referências indicam, que os participantes tiveram iniciativa para participar no projeto, para poderem adquirir novos conhecimentos ao nível do desenvolvimento pessoal. A sua participação no “C2C” também foi considerada pelos mesmos como uma oportunidade de obterem recursos na área da interajuda.

*“Valorização pessoal, aquisição de conhecimentos/métodos para ajudar os outros, mesmo em condições mais críticas.” (P2, feminino, 20 anos)*

*“Por curiosidade e para ver a utilidade do tema.” (P15, masculino, 20 anos)*

*“Fomos chamados para participarmos neste programa e quando me foi explicado o objetivo do programa pareceu-me bastante interessante.” (P7, feminino, 21 anos)*

#### **Motivação extrínseca**

Nesta categoria, os participantes, na sua maioria, declararam que o fato de terem sido convidados (i.e., selecionados) para a participação no programa “C2C”, foi um dos fatores externos mais motivacionais. A utilidade do programa, no ambiente onde se inserem também contribuiu para aumentar a motivação dos cadetes/alunos, a participar no projeto.

*“O que realmente nos motivou foi termos sido selecionados.” (P6, masculino, 22 anos)*

*“... foi termos sido reconhecidos e terem-nos convidado para participar no programa.” (P4, feminino, 19 anos)*

### **Expetativas em relação à participação**

“A expectativa é a crença subjetiva na probabilidade de que determinado reforço ocorrerá como consequência de determinado comportamento” (Azevedo, 1997, p. 1). Contudo, quando se desconhece quais os possíveis resultados desejados, poderemos estar perante uma ausência de expectativas. Apesar da maioria dos participantes referirem não terem expetativas iniciais de possíveis ganhos de competências, porque nunca tinha participado em programas sobre esta temática, as respostas dos mesmos foram bastante positivas. Consideraram tratar-se de um projeto estimulante e proveitoso tanto para si como participantes, como para os seus pares.

*“Excedeu porque nem sequer tinha expetativas.” (P3, feminino, 18 anos)*

*“(...) proporcionou momentos interessantes.” (P5, masculino, 18 anos)*

*“Foram superadas, foi muito dinâmico, muito fácil.” (P1, feminino, 20 anos)*

### **Competências adquiridas na formação do programa (36,7% das referências codificadas).**

Esta categoria abarca os conhecimentos e competências obtidos durante a formação dentro dos quais foram destacados o conhecimento teórico e prático obtido durante a formação. Os participantes individualizam a importância desses conhecimentos

na sua experiência pessoal e a nível de grupo pelo que dividimos esta categoria em duas subcategorias: Conhecimento teórico (22,7%) e o Conhecimento orientado para a prática (77,3%). Esta última, por sua vez, é dividida em duas subcategorias: Conhecimento orientado para a prática em relação ao próprio (28,2%), e o Conhecimento orientado para a prática em relação aos outros (49%).

A aquisição de competências empáticas, desenvolvimento de técnicas específicas, identificação mais eficaz dos problemas inerentes a situações de *stress*, e desenvolvimento pessoal e social são dos principais ganhos que os cadetes-alunos podem obter na sua participação no “C2C”. Estas competências servirão para ajudar os pares e ajudarem-se a si próprios (Silva et al., 2016).

### **Conhecimento teórico**

Os participantes afirmaram que o incremento de conhecimentos durante a formação fora útil para a vivência no dia-a-dia na AM, especialmente nos momentos mais críticos. Para os mesmos, este programa foi uma oportunidade de aprendizagem pessoal e de aquisição de técnicas de interação que os ajudarão, nas situações mais adversas, a estabelecer contacto com os pares, como na melhor forma de orientar o apoio.

*“Com este programa aprendi muitas coisas relativas à forma de abordagem aos camaradas e técnicas de como lidar com o stress.” (P8, masculino, 20 anos)*

*“Aprendi como ser e atuar em situações adversas, tanto a nível pessoal como em grupo.” (P2, masculino, 24 anos)*

### **Conhecimento orientado para a prática**

As temáticas abordadas no “C2C” são direccionadas para capacitar os cadetes com competências para ouvir e apoiar os seus pares com dificuldades (Santos et al., 2015; Silva, et al., 2016). Por essa razão, trabalhou-se a escuta ativa, a comunicação verbal e não-verbal, a empatia, a solução de problemas, habilidades básicas de aconselhamento consideradas pela Mental Health Foundation (2002).

### *Conhecimento orientado para a prática em relação ao próprio*

As referências indicam que os participantes melhoraram as suas competências comunicacionais através da aprendizagem de métodos e técnicas de intervenção em crise que lhes permitiram a perceção de estarem preparados para apoiar um par com dificuldades. Das competências comunicacionais destacam-se a Assertividade (47,5%), a Escuta Ativa (37,5%) e a Empatia (15%)

Em relação à assertividade, esta possui um carácter positivo na interação com os outros, designadamente, na asserção da autonomia, no bem-estar e na transformação das relações interpessoais em relações sociais adaptativas, produtivas, equilibradas e contínuas. As capacidades assertivas não são inerentes ao indivíduo, mas são passíveis de aprendizagem, onde o indivíduo aprende certas competências através de treino regular, metódico e gradual (Jardim & Pereira, 2006). Os participantes perceberam que se tornaram mais assertivos e que este facto permite-lhes melhorar a forma de interação na relação com os outros, nomeadamente, a sentirem-se mais confiantes e melhor preparados para estabelecer uma relação de proximidade, o que lhes permitiu intervir quando necessário na relação de ajuda ao próximo.

*“...somos mais assertivos...”; (P1, feminino, 20 anos)*

*“...agora sei abordar um camarada da melhor forma, fazendo com que me conte os problemas e ajudá-lo melhor.” (P26, masculino, 19 anos)*

A escuta ativa é uma das técnicas mais importantes, por permitir ao indivíduo que está a ser ajudado sentir que está a ser ouvido e compreendido, através da descrição dos factos ocorridos, dos silêncios criados e da validação dos sentimentos (Cormier & Cormier, 1998). Nesta categoria, as referências indicam que os participantes, após terem tido a formação, estão mais atentos para escutar o que outro tem para dizer e mais conscientes de que nem sempre tomavam atenção ao que os camaradas tinham para dizer.

*“Aprendi a ouvir melhor as pessoas e a estar mais atento aos seus problemas.”*

*(P17, feminino, 19 anos)*

*“Capacidade de saber ouvir, aconselhar, ajudar...” (P6, masculino, 22 anos)*

Por último, ser empático significa entrar no mundo privado do outro e ter a capacidade de experienciar a vida do outro, sem julgar (Rogers, 1987). Cormier e Cormier (1998) referem que ser empático é ter a capacidade de entender a outra pessoa pelo seu ponto de vista e não do ponto de vista do próprio. Os programas de pares-suporte tem como um dos objetivos promover uma reflexão sobre o conceito de empatia e as vantagens de um comportamento empático. Seis participantes consideraram que existiu um maior incremento na competência empatia ou que lhes permite uma maior facilidade em se relacionar com os pares.

*“Criar maior empatia com os nossos colegas” (P14, masculino, 20 anos)*

*Conhecimento orientado para a prática em relação aos outros*

Os participantes referiram terem obtido conhecimentos práticos na relação de apoio aos outros, e sentiram-se mais aptos para ajudar aqueles que possam necessitar de ajuda nas áreas mais afetadas na vivência na AM. Esta categoria foi dividida em seis subcategorias: Relação de Ajuda (37,7%); Intervenção em crise (28,9%); Gestão de *stress* (14,5%); Gestão de tempo (10,1%); e Métodos de Estudo (8,7%).

Relativamente à utilidade da comunicação na relação de ajuda foi demonstrada a relevância do desenvolvimento de competências e o impacto positivo no próprio quando aplicadas técnicas de comunicação (Abu-Rasain & Williams, 1999). Nesta categoria os participantes afirmaram terem desenvolvido capacidades no âmbito da relação de ajuda.

*“Para ajudar os outros é uma mais-valia.” (P5, masculino, 18 anos)*

*“Novas capacidades, que davam a possibilidade de ajudar alguém...” (P11, masculino, 20 anos)*

A intervenção em crise é um processo imediato e de curto prazo destinado a ajudar os indivíduos, em situação de crise, a restaurar o sentido de segurança, reduzir a sintomatologia, desenvolver a percepção realista dos acontecimentos, restaurar o equilíbrio biopsicossocial, minimizando assim o potencial de trauma a longo prazo (CAPIC, 2014). De entre as matérias transmitidas durante o programa “C2C”, destaca-se a compreensão do significado de crise, o reconhecimento das reações normais em momentos de crise específicos, a consciencialização do processo de intervenção de crise e o seu objetivo (Slaikeu, 1984), a compreensão do processo de luto como fundamental e necessário, a consciencialização das técnicas a usar na notificação de morte, e por último, o reconhecimento de quando é preciso apoio profissional (Balk, 1983, citado por Thompson, 2004). Outro dos objetivos da formação é consciencializar os participantes do processo de intervenção em crise. As referências sugerem, que os participantes aprenderam a identificar sinais de risco.

*“Detetar casos de risco.” (P14, masculino, 20 anos)*

*“Identificar fragilidades ou comportamentos desviantes no outro.” (P22, masculino, 21 anos)*

Entende-se por fator indutor de stress todo o acontecimento que induz stress no indivíduo, de natureza psicológica ou psicossocial, de forte impacto ou uma dificuldade do dia-a-dia, de origem em eventos traumáticos ou em situações crónicas (Vaz Serra, 2011). Os alunos do ensino superior experienciam várias situações potenciadoras de stress no seu quotidiano. Em particular a AM, uma organização em regime de internato, reflete de certa forma o isolamento social e a intensiva socialização interna (Kahane, 1988). Neste âmbito, o programa de formação possibilitou aos participantes identificar as fontes de stress inerente à AM, assim como o desenvolvimento de técnicas de gestão do stress. Os participantes manifestaram terem adquirido algumas técnicas de controlo e gestão de stress.

*“[AM] é um sítio onde lidamos como muito stress, não só nosso como também dos camaradas, pelo que parece muito importante este programa.” (P7, feminino, 21 anos)*

***“...aprendi... técnicas de como lidar com o stress” (P8, masculino, 20 anos)***

Relativamente ao contexto onde se inserem, os cadetes-alunos precisam de ter uma enorme capacidade de gestão do tempo para conseguirem responder às exigências da vida interna na AM. A organização e a gestão do tempo constituem-se como componentes fundamentais no planeamento das atividades de aprendizagem e têm impacto no sucesso académico dos estudantes (Biggs, 1999; Elias, Azevedo & Maia, 2009). Os participantes também realçaram que tiveram a oportunidade de desenvolver métodos e técnicas de gestão de tempo, assim como consciencializar-se das vantagens da realização de um planeamento eficiente para fazer face às múltiplas tarefas que tem de realizar em tempo limitado na AM.

*“...aprender a gerir o tempo...” (P5, masculino, 18 anos)*

*“Dos pontos mais positivos foi aprender a gerir o tempo.” (P28, feminino, 24 anos)*

São vários os estudos que apontam, como uma das causas para o sucesso e insucesso académico, a existência/inexistência de métodos de estudo dos alunos (Ferreira, Bidarra, & Raposo, 2011). No bloco formativo do “C2C” relativo aos métodos e técnicas de estudo foi explicado os processos inerentes aos mesmos, bem como, desenvolvidas práticas para o autoconhecimento dos cadetes/alunos.

*“Métodos de estudo ajudou-nos a criarem algumas metas.” (P21, feminino, 21 anos)*

*“Como ajudar um colega a estudar...” (P10, masculino, 22 anos)*

### **Avaliação do programa (17,7% das referências codificadas)**

Esta categoria é relativa à importância do programa, em particular no que se refere aos conteúdos (importância), horário e objetivos. Assim, esta categoria foi dividida, de acordo com as referências, em três subcategorias: Conteúdo-importância/temas

(16,2%); Objetivos - propostos/alcançados (38,2%) e Propostos/Não Alcançados (30,9%); e Horário - não flexível (15,9%) e Alteração (8,8%).

Em relação ao conteúdo-importância/temas, os participantes mencionaram que os temas e os conteúdos abordados durante a formação foram pertinentes para o ambiente onde se inserem e muito úteis nas rotinas dos cadetes/alunos na AM. Salientaram a importância das situações práticas, criadas durante as aulas, pelo facto de irem ao encontro dos problemas identificados no dia-a-dia na AM.

*“O que foi dado no programa complementa-se com o que fazemos todos os dias.”*  
(P6, masculino, 22 anos)

*“...julgo que é crucial este tipo de formação no meio militar.”* (P24, masculino, 21 anos)

Em relação aos objetivos propostos, os participantes declararam terem sido maioritariamente alcançados na medida em que os temas das aulas foram de encontro aos problemas encontrados no seu quotidiano. Referiram ainda a importância das técnicas aprendidas, das competências que desenvolveram na área de intervenção e no âmbito da relação de ajuda. Após a formação os participantes perceberam terem adquirido capacidades para ajudar os seus pares na adaptação à AM.

*“O facto de adquirir várias competências que nos dão capacidades para lidar connosco, com os outros e com a nossa impulsividade.”* (P21, feminino, 21 anos)

*“...nem sempre temos tempo e disponibilidade para nos apercebermos bem do que se passa em nosso redor e este programa ajudou a sensibilizarmos para isso.”* (P23, masculino, 22 anos)

Apesar dos participantes considerarem que a maioria dos objetivos foram alcançados, existe um conjunto de objetivos que não foram conseguidos, nomeadamente o aprofundar de certos temas julgados muito pertinentes e a escassez de aulas práticas com situações vividas na AM, tendo sido insuficientes para os participantes.

*“Acho que podíamos ter tido uma componente mais prática, mais situações e aplicar mais técnicas.” (P25, masculino, 22 anos)*

*“Acho que podia ser mais aprofundado o lidar com os problemas.” (P26, masculino, 19 anos)*

Apenas quatro participantes alertaram para o facto do horário da formação não ser o mais ajustado à vivência dos mesmos e seis sugerem a mudança de horário para que o programa possa ser acessível a todos.

*“As sessões não foram contínuas e acho que isso prejudicou um pouco.” (P20, masculino, 19 anos)*

*“Colocar como parte da nossa formação para ter um horário fixo, mas que fosse opcional.” (P21, feminino, 21 anos)*

#### **Avaliação da continuidade do programa (29,7% das referências codificadas)**

Esta categoria diz respeito à continuação do programa na AM e as vantagens do mesmo, tendo sido dividida em três subcategorias: Continuidade do programa (43%); Vantagens (25,4%); Propostas de alterações: melhoria/alterações (31,6%). Assim, nesta categoria os participantes manifestaram a importância da continuidade do programa na AM, reforçaram as suas vantagens e propõem algumas sugestões para os organizadores do programa.

Os cadetes-alunos recomendaram que o programa deve continuar devido à importância dos temas que caracterizam as suas rotinas dentro da AM. Também manifestaram a utilidade do programa no âmbito da relação de ajuda e na adaptação à AM. Por último, os participantes referiram que o programa deve ser difundido a todos os cadetes/alunos da AM e não só aos alunos do primeiro ano.

*“Acho que o programa deve continuar porque é muito importante para os novos cadetes do 1º ano.” (P7, feminino, 21 anos)*

*“...bastante importante, devido às dificuldades e ao stress a que os cadetes são sujeitos.” (P9, masculino, 21 anos)*

Em relação às vantagens da participação no programa, poder-se-á referir que a participação foi vantajosa, especificamente, os participantes referiram os ganhos obtidos durante a formação, para eles, como para os seus pares.

*“Vantagens a nível pessoal e também, no contacto com os outros.” (P3, feminino, 18 anos)*

*“Fiquei alerta para coisas que não tinha conhecimento e podem influenciar a minha relação com os outros.” (P15, masculino, 20 anos)*

O cadetes-alunos indicaram que o programa deveria ter aulas mais aprofundadas e de natureza mais prática. Outro fator mencionado foi que a formação não só deveria ser mais abrangente e com mais aulas, como também deveria fazer parte do curso do 1º ano. Os participantes propuseram que os organizadores expusessem mais casos práticos que traduzissem o dia-a-dia na AM.

***“Deveria ser mais aprofundado.” (P1, feminino, 20 anos)***

*“Devia ser uma formação com curso aberto, para quem quisesse participar.” (P13, masculino, 22 anos)*

## **DISCUSSÃO**

Relativamente aos principais resultados, na categoria avaliação da participação, verificámos uma motivação satisfatória por parte dos cadetes-alunos participantes, por terem sido selecionados para a frequência do programa “C2C”. Este facto foi identificado como um elemento motivador determinante. Foi ainda referido pelos participantes, como uma motivação expressa, a possibilidade de desenvolverem competências para ajudar os outros. Estes resultados estão de acordo com a literatura existente sobre programas de apoio entre pares, ou seja, os alunos tendem a participar neste tipo de programa devido ao interesse e necessidade de conquistar benefícios pessoais e académicos (e.g., Freire & Beiramar, 2017; Lin, 2007). Em relação às expetativas, os participantes consideraram que foram alcançadas na medida em que,

consideraram importante a formação no ambiente onde se inserem, no contexto acadêmico/militar.

Relativamente às competências adquiridas, os participantes indicaram terem obtido conhecimentos práticos e teóricos que vão de encontro aos problemas manifestados, por alguns pares, e declaram ser detentores de um conjunto de “ferramentas” úteis para os poder ajudar ou encaminhar. Referem ainda que as competências desenvolvidas foram úteis, não só no processo de transição em que se encontravam, como alunos do primeiro ano, mas também para mais tarde conseguirem ajudar os novos colegas que ingressam na AM. Estes resultados vão ao encontro do estudo realizado por Pinheiro, 2003, que verificou que o suporte social entre pares é um fator importante para a transição e adaptação ao ensino superior. Vários autores enfatizam a importância deste tipo de apoio no ensino superior. Por exemplo, Moukaddem (1995, citado por Kracen, 2003) destaca um estudo realizado em Trinity College que refere que 78% dos estudantes procuram apoio de um par mais próximo nas alturas que estão mais preocupados ou sob algum *stress*. Freire e Beiramar (2017) reforçam esta ideia, ou seja, que no ensino superior, o grupo de pares é importantíssimo, uma vez que este fornece uma oportunidade de aprendizagem (formal e informal), através da partilha de experiências

Os cadetes-alunos consideraram relevante as temáticas debatidas durante o programa considerando que se adequa à realidade académica vivenciada pelos mesmos na AM. Portanto, os participantes consideram, de uma forma geral, que a formação contribuiu para o seu desenvolvimento pessoal e social. Esta visão está concomitante com a literatura existente, uma vez que, vários estudos revelam ganhos dos alunos que participam em programas similares, quer a nível socio-emocional e cognitivo, quer a nível do bem-estar grupal (Kracen, 2003). Durante o decorrer do programa, os cadetes-alunos gostaram de passar da teoria para a prática, em particular dos *role-play*, das dinâmicas de grupo e das discussões abertas. A metodologia do “C2C” está

de acordo com aquilo que é realizado, em outros estabelecimentos de ensino. Neste programa os pares são “preparados” para serem os primeiros pontos de contacto nos momentos de angústia, desempenhando assim um papel crucial no apoio próximo (Silva, et al., 2016). O apoio dos pares enquadra-se numa prática de dar e receber ajuda tendo o respeito, a responsabilidade compartilhada e o acordo mútuo como princípios fundamentais (Mead, Hilton, & Curtis, 2001). Por esta razão, é que o suporte dos pares continua a ser implementado em diversas universidades, devido à sua importância, quer na integração dos novos alunos no contexto do ensino superior, quer pela sua relação com o sucesso académico (Silva, et al., 2016). Em relação à continuidade do programa, os participantes indicaram que o mesmo não só deve ser repetido, como deverá abranger todos os alunos da AM.

## **CONCLUSÃO**

Foi implementado na Academia Militar, o “C2C: Programa de formação pares suporte” tendo sido estudado através da percepção dos cadetes-alunos que participaram no mesmo. Os resultados, na sua maioria, sugerem que o programa obteve resultados bastante positivos, tendo inclusive sido propostas algumas sugestões e alterações. Os formandos relataram, durante as entrevistas, o facto da experiência vivenciada ser útil para a realidade onde se encontram e sentem-se preparados para dar resposta a futuras situações de crise. Demonstraram igualmente a importância que a participação neste projeto assumiu no seu desenvolvimento pessoal e académico/militar. Quanto à organização do programa, considera-se que este se encontra bem organizado, quer sob o ponto de vista estrutural, quer metodológico, sendo útil a participação dos cadetes/alunos e a disponibilização de “ferramentas”, uma vez que o programa possibilita a aquisição de competências que podem ser utilizadas fora do contexto de grupo. Contudo, a parte prática e o

aprofundamento de alguns temas deverão ser mais aprofundados. Outro aspeto a melhorar é a continuidade, sem interrupções, entre as formações.

Neste estudo, apesar do mesmo se constituir uma relevante referência para a continuidade da implementação do “C2C”, identificam-se limitações, tais como a dimensão reduzida da amostra e a sua homogeneidade, por incluir somente cadetes-alunos do primeiro ano, não podendo generalizar-se os resultados aos outros alunos da Academia Militar. Relativamente às possíveis implicações do estudo consideramos pertinente a continuação do desenvolvimento de investigações sobre a implementação de programas de suporte de pares na Academia Militar que concorram para o incremento de conhecimentos mais aproximados à realidade desta vivência académica singular. Seria também interessante realizar estudos longitudinais, com os alunos que receberam a formação, para compreender o impacto do programa no dia-a-dia dos cadetes-alunos participantes. Para concluir, salientamos a necessidade de uma integração entre os estabelecimentos de ensino superior militar, de forma a promover sinergias sobre esta temática, contribuindo de forma significativa para a transição, adaptação e integração institucional dos jovens estudantes.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Abu-Rasin, M. & Williams, D. (1999). Peer counselling in Saudi Arabia. *Journal of Adolescence*, 2, 493-502. [doi:10.1006/jado.1999.0243](https://doi.org/10.1006/jado.1999.0243)
- Academia Militar (2015). *Academia Militar*. Disponível em <http://www.academiamilitar.pt>
- Almeida, L.S. (2007). Transição, adaptação académica e êxito escolar no ensino superior. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 2, 203-215.
- Arnett, J. (2004). *Emerging adulthood: the winding road from the late teens through the twenties*. New York: Oxford University Press.

- Azevedo, M. (1997). *A teoria cognitiva social de Albert Bandura* (Edição Eletrónica). Retirado de <http://webpages.fc.ul.pt/~mdazevedo/materiais/ME&TES/Aprendiz02CognitSocia1.pdf>.
- Azevedo, A. S. & Faria, L. (2003). Transição para o ensino superior: estudo preliminar de um questionário de experiências de transição académica (Edição eletrónica). In *Fases @nLine*, 2, (pp.6). Retirado de <http://www.ualg/fchs/ceduc/fases>.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215. [doi:10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](https://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)
- Barefoot, B. (2005). Current institutional practices in the first college year. In ed. M. L. Upcraft, J. Gardner & B. Barefoot. *Challenging and supporting the first year student: a handbook for improving the first year of college*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bennett, R. (1998). *Transition, orientation and motivation: Identifying factors that can detrimentally affect the successful orientation and adjustment of design students entering higher education*. Paper presented at the third Pacific RIM Conference on the first Year Experience in Higher Education, Auckland New Zealand.
- Benshoff, J.M. (1993). Students helping students: A collaboration between counselor education and residence life. *The College Student Affairs Journal*, 13, 65-70.
- Biggs, J. (1999). *Teaching for quality learning at university*. Buckingham: Open University Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101. [doi:10.1191/1478088706qp063oa](https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa)

- CAPIC (2014). *Manual do curso avançado de psicologia de emergência – CAPE: intervenção psicossocial na crise e na catástrofe*. Lisboa: Instituto Nacional de Emergência Médica.
- Carr, R. (1984). *Peer career counsellors: a conceptual and practical guide*. Toronto: Guidance Centre.
- Cormier, S. & Cormier, B. (2008). *Interviewing strategies for helpers: fundamental skills and cognitive behavioral interventions*. Pacific Grove, Calif.: Brooks/Cole.
- Cowie, H. & Wallace, P. (2000). *Peer support in action: from bystanding to standing by*. London: Sage Publications.
- Daly, K. J. (2007). *Qualitative methods for family studies & human development*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- De Jager, M. & Ntlokwana, N. (2012). *Peer helping, careers, counseling and development services*. Port Elizabeth: South Africa.
- Diniz, A. & Almeida, L. (2006). Adaptação à universidade em estudantes do primeiro ano: estudo diacrónico da interação entre o relacionamento com pares, o bem-estar pessoal e o equilíbrio emocional. *Análise Psicológica*, 1(24), 29-38.
- Elias, A., Azevedo, V., & Maia, A. (2009). Saúde e rendimento académico nos estudantes da Universidade do Minho: perceção de áreas problemáticas. Retirado de <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/11205/1/artigo%20sa%C3%BAde%20e%20rendimento%20acad%C3%A9mico%20em%20estudantes%20da%20univ%20Minho.pdf>
- Fernandes, E. & Almeida, L. (2005). Expectativas e vivências académicas: impacto do rendimento dos alunos do primeiro ano. *Psychologia*, 40, 267-278.
- Ferraz, M. (2000). *Saudade de casa e personalidade dos estudantes universitários*. (Dissertação de Mestrado não publicada). Aveiro: Universidade de Aveiro.

- Ferreira, M. M., Bidarra, M. G. A., & Raposo, N. V. (2011) Atribuições causais do (In)sucesso académico no ensino superior: padrões diferenciais de professores e estudantes. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 45(2), 149-158. [doi:10.14195/1647-8614\\_45-2\\_7](https://doi.org/10.14195/1647-8614_45-2_7)
- Fisher, S. & Hood, B. (1988). Vulnerability factors in the transition to university: Self-reported mobility history and sex differences as factors in psychological disturbance. *British Journal of Psychology*, 79, 309-320. doi:10.1111/j.2044-8295.1988.tb02290.x
- Freire, T. & Beiramar, A. (2017). Tutorias por pares: acolher, promover e potenciar os estudantes do ensino superior. In L. S. Almeida & R. V. Castro (Org.). *Ser estudante no ensino superior: as respostas institucionais à diversidade de públicos* (pp. 13-22). Minho: Universidade do Minho, Centro de Investigação em Educação.
- Heirdsfield, A. M., Walker, S., Walsh, K., & Wilss, L. (2008). Peer mentoring for first-year teacher education students: the mentors' experience. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 16(2), 109-124. [doi:10.1080/13611260801916135](https://doi.org/10.1080/13611260801916135)
- Hudd, S., Dumlao, J., Erdmann-Sager, D., Murray, D., Phan, E., & Soukas, N. (2000). Stress at college: effects on health habits, health status, and self-esteem. *College Student Journal*, 34 (2), 217-227.
- Jacobi, M. (1991). Mentoring and undergraduate academic success. A literature review. *Review of Educational Research*, 61, 505-532. [doi:10.2307/1170575](https://doi.org/10.2307/1170575)
- Jardim, J. & Pereira, A. (2006). *Competências pessoais e sociais. guia prático para a mudança positiva*. Porto: ASA.

- Kahane, R. (1988). Multicode organizations: a conceptual framework for the analysis of boarding schools. *Sociology of education*, 61, 211-226. doi:10.2307/2112440
- Kerr, S., Johnson, V., Gans, S. & Krumrine, J. (2004). Predicting adjustment during the transition to college: alexithymia, perceived stress, and psychological symptoms. *Journal of College Student Development*, 45(6), 593-611. doi: 10.1353/csd.2004.0 068
- Kracen, A. (2003). *Peer support training manual. Student counselling service trinity College Dublin*. Retirado de [https://www.tcd.ie/Student\\_Counselling/student-learning/assets/docs/old/Peer%20Support%20Training%20Manual.pdf](https://www.tcd.ie/Student_Counselling/student-learning/assets/docs/old/Peer%20Support%20Training%20Manual.pdf)
- Lamothe, D., Currie, F., Alisat, S., Sullivan, T., Pratt, M., Pancer, M. & Hunsberger, B. (1995). Impact of a social support intervention on the transition to university. *Canadian Journal of Community*, 14(2), 167-180. doi:10.7870/cjcmh-1995-0023
- Lawson, D. (1989). Peer helping programs in the colleges and universities of Québec and Ontario. *Canadian Journal of Counselling*, 23(1), 41-54.
- Lin, H. (2007). Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions. *Journal of Information Science*, 33(2), 135-149. doi:10.1177/0165551506068174
- Mahoney, A. A. (2002). Contribuição de H. Wallon para a reflexão sobre as questões educacionais. In U.S. Placco (Org.), *Psicologia e educação: revendo contribuições* (pp. 9-23). São Paulo: São Paulo Educ.
- Mattanah, J., Hancock, G. & Brand, B. (2004). Parental attachment, separation-individuation, and college student adjustment: a structural equation analysis of mediational effects. *Journal of Counseling Psychology*, 51, 213-225. doi: 10.1037/0022-0167.51.2.213
- Mead, S., Hilton, D., & Curtis, L. (2001). Peer support: a theoretical perspective. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 25(2), 134-141. doi:10.1037/h0095032

- Mental Health Foundation (2002). *Peer support manual: a guide to setting up a peer listening project in education settings*. British Library Cataloguing-in-Publication Retirado de <http://www.mentalhealth.org.uk/content/assets/PDF/publications/peer-support-combined.pdf?view=Standard>.
- Oliveira, Z. R. (2000). Interações sociais e desenvolvimento: a perspectiva sociohistórica. *Caderno do CEDES*, 20, 62-77.
- Pascarella, E. & Terenzini, P. (2005). *How college affects students: a third decade of research*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Pereira, A. (1997). *Helping students cope: peer counselling in higher education*. (Unpublished doctoral dissertation). U.K: University of Hull.
- Pereira, A. (1998). Apoio ao estudante universitário: peer counselling (experiência-piloto). *Psychologic*, 20, 113-124.
- Pereira, A. (2005). *Para obter sucesso na vida académica – apoio dos estudantes pares*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Pinheiro, M. (2003). *Uma época especial: suporte social e vivências académicas na transição e adaptação ao ensino superior*. Coimbra: Universidade de Coimbra.
- Pinto, C., Motta, E., Pereira, A., Ataíde, R., Bernardino, O., Mendes, R. & Ferreira, J. (2005). Suporte social no desenvolvimento do aluno do ensino superior. In eds. T. Medeiros, & E. Peixoto, *Actas do Encontro Internacional de desenvolvimento e aprendizagem: na transição do Ensino Secundário para o Superior*. Ponta Delgada: Universidade dos Açores.
- Prichard, M., Wilson, G., & Yamnitz, B. (2007). What predicts adjustment among college students? Longitudinal panel study. *Journal of American College Health*, 56(1), 15-21. doi:[10.3200/JACH.56.1.15-22](https://doi.org/10.3200/JACH.56.1.15-22)
- QSR International (2012). *NVIVO 10: getting started guide*. Retirado de [www.qsrinternational.com](http://www.qsrinternational.com).

- Rego, T. C. (2003). *Memórias de escola: cultura escolar e constituição de singularidades*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Rice, K., FitzGerald, D., Whaley, T. & Gibbs, C. (1995). Cross-sectional and longitudinal examination of attachment, separation-individuation, and college student adjustment. *Journal of Counseling & Development*, 73, 463-474. doi:10.1002/j.1556-6676.1995.tb01781.x
- Rogers, C. R. (1987). *Um jeito de ser* (4ª reimpressão da 1ª edição). São Paulo: EPU.
- Salmivalli, C. (1999). Participant role approach to school bullying: implications for interventions. *Journal of Adolescence*, 22(4), 453-9. doi:[10.1006/jado.1999.0239](https://doi.org/10.1006/jado.1999.0239)
- Santos, R., Baptista, J., & Silva, D. (2015). “C2C”: projeto de educação pelos pares entre cadetes alunos da Academia Militar. Projeto de Investigação do Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar. Lisboa: Exército Português.
- Schmidt, H. & Moust, J. (1995). What makes a tutor effective? A structural equations modeling approach to learning in problem-based curricula. *Academic Medicine*, 70, 708–14. doi:10.1097/00001888-199508000-00015
- Seco, G., Casimiro, M., Pereira, M., Dias, M. & Custódio, S. (2005). *Para uma abordagem psicológica da transição do ensino secundário para o ensino superior: pontes e alçapões*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria.
- Silva, D., Santos, R., Baptista, J., Fernandes, P., Carvoeiro, J., Januário, I., & Matias, A. (2016). Programa de formação de pares-suporte “C2C”: uma nova forma de intervir. *Revista Proelium*, VII(11), 115-133.
- Slaikew, K. A. (1984). *Crisis intervention: a handbook for practice and research*. Boston: Allyn & Bacon.
- Stocker, J. & Faria, L. (2008). Questionário de experiência de transição académica (QETA): validação com estudantes do 1º ano da Universidade do Porto. In:

- Conferência internacional de avaliação psicológica: formas e contextos*, 13 (pp-478-490). Porto. Universidade do Porto.
- Tanaka, G. & Reid, K. (1997). Peer helpers: encouraging kids to confide. *Educational Leadership*, 55(2), 29-31.
- Tavares, J. (2003). *Formação e inovação no ensino superior*. Porto: Porto Editora.
- Tavares, J., Santiago, R. & Lencastre, L. (1998). *Insucesso no ensino superior: um estudo no âmbito dos cursos de licenciatura em ciências e engenharia na Universidade de Aveiro*. Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Thompson, R. (2004). *Crisis intervention and crisis management strategies that work in schools and communities*. Great Britain: Routledge.
- Turner, G. & Shepherd, J. (1999). A method in search of a theory: peer education and health promotion. *Health Education Research*, 14(2), 235–247. doi:10.1093/her/14.2.235
- Vaz Serra, A. (2011). *O stress na vida de todos os dias* (3ª edição). Coimbra: Dinalivro, Distribuidora Nacional de livros, Lda.
- Westwood, M. & Barker, M. (2009). Academic achievement and social adaptation among international students: a comparison groups study of the peer-pairing program. *International Journal of Intercultural Relations*, 14, 251-263. [doi:10.1016/0147-1767\(90\)90008-K](https://doi.org/10.1016/0147-1767(90)90008-K)

**[PÁGINA PROPOSITADAMENTE DEIXADA EM BRANCO]**



## **PERCEPÇÕES SOBRE O EXÉRCITO PORTUGUÊS NO ÂMBITO DE MISSÕES DE PROTEÇÃO CIVIL**

Guilherme José Barbosa Fernandes, Academia Militar, [fernandes.gjb@exercito.pt](mailto:fernandes.gjb@exercito.pt)

André Dias do Carmo, Academia Militar, [carmo.ad@exercito.pt](mailto:carmo.ad@exercito.pt)

### **ABSTRACT**

The Portuguese Army is the ground branch of the Portuguese Armed Forces, responsible, together with the other branches, in the military defense of the Nation. Although the primary mission of the army is the military defense of the nation, it is also part of its mission to collaborate in civil protection missions. The main objective of this work is to understand how the Portuguese army collaborates in civil protection missions, to understand how the Portuguese army intervenes and is seen by other civil entities that collaborate in these types of missions, as well as to analyze the structure and the most selected forms of collaboration with the Military Emergency Unit within the scope of Civil Protection. Emergency military support is part of these Development and Welfare Support Missions in which the Army carries out missions within the scope of Civil Protection, at request of the National Civil Protection Authority. Over the years, the army's intervention in these types of missions has increased, an example of this is the indispensable support that the army has been giving in the fight against Covid 19 and also its intervention in the fight against forest fires. Based on this theme, we decided to interview the District Commander of Civil Protection of Santarém, António Miguel Borges, in order to know his opinion on the performance of the army in this type of missions as well as perceived how your intervention can be enhanced. With the accomplishment of this work, it was

possible to perceive the significant support that the army provides in missions of this nature and the usefulness of this same support.

**KEYWORDS:** Collaboration, National Civil Protection Authority, Mission, Joint Force

### **RESUMO**

O Exército Português é o ramo terrestre das Forças Armadas Portuguesas encarregado, em conjunto com os outros ramos, na defesa militar da nação. Embora a missão primária do exército seja a defesa militar da nação, faz também parte da sua missão colaborar em missões de proteção civil. O presente trabalho tem como principal objetivo perceber a forma de como o exército português colabora nas missões de proteção civil, perceber de que forma a intervenção do exército português é vista por parte de outras entidades civis que colaboram nesse tipo de missões bem como analisar a estrutura e as formas de colaboração mais adequadas à Unidade de Apoio Militar de Emergência no âmbito da Proteção Civil. O apoio militar de emergência insere-se nestas Missões de Apoio ao Desenvolvimento e Bem-Estar nas quais o Exército realiza missões no âmbito da Proteção Civil, sob o pedido da Autoridade Nacional de Proteção Civil. Ao longo dos anos a intervenção do exército neste tipo de missões tem aumentado, exemplo disso é o imprescindível apoio que o exército está a dar no combate à covid 19 e também a sua intervenção no combate aos incêndios florestais. Tendo por base esta temática, decidimos entrevistar o Presidente da Comissão da Proteção Civil Distrital de Santarém, António Miguel Borges, de modo a saber a sua opinião sobre o desempenho do exército neste tipo de missões bem como perceber de que forma a sua intervenção poderá ser potenciada. Com a realização deste trabalho, foi possível perceber o apoio significativo que o exército presta em missões desta natureza e a utilidade desse mesmo apoio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Colaboração, Autoridade Nacional de Proteção Civil, Missão, Força Conjunta

## **1. INTRODUÇÃO**

*“(…) Se há uma missão para além da chamada do militar para operações de combate, o apoio às populações está a par dessa missão. Aquilo que não era normal até há pouco tempo é que as Forças Armadas estivessem envolvidas com esta regularidade. Mas todos os países têm esta capacidade e alguns até têm unidades específicas de intervenção, como é o caso de Espanha que tem a Unidade Militar de Emergências com mais de um milhar de militares.”*

Luís Barroso

O Exército Português, tal como a Marinha e a Força Aérea, tem como principal missão participar na defesa militar da república, no entanto o mesmo tem outras missões para além desta como a participação em missões relacionadas com a Proteção Civil nas quais colaboram com entidades civis fazendo uso de meios humanos e matérias que têm à sua disposição. As Missões de Apoio à Proteção e Salvaguarda de Pessoas e Bens levadas a cabo pelo Exército têm como principal função colaborar com as entidades civis nos âmbitos da proteção NBQR, do apoio sanitário, evacuações médicas e transporte de órgãos para transplante entre território Nacional e Internacional, do combate a incêndios florestais e rurais e também do apoio em caso de catástrofes naturais. Anualmente, o Exército apoia as diversas entidades civis que tutelam a Proteção Civil, durante o qual o seu trabalho é reconhecido pela prontidão, dedicação e credibilidade que é depositada nessas mesmas missões, o que se traduz num reconhecimento a nível público. Conforme consta na Lei de Bases da Proteção Civil, “Compete ao presidente da Autoridade Nacional de Proteção Civil, a pedido do comandante operacional nacional, solicitar

ao Estado-Maior-General das Forças Armadas a participação das Forças Armadas em missões de proteção civil.” (Artigo 53º da Lei de Bases da Proteção Civil). Dessa forma, o exército intervém neste tipo de missões, por intermédio de meios humanos e materiais, mediante um pedido por parte da Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC).

### **1.1. TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ABORDAGEM**

Tendo por base a Publicação Doutrinária do Exército (PDE 3-00), está contemplado que o Exército pode realizar quatro tipos de Operações, nomeadamente Operações Ofensivas, Defensivas, de Estabilização e Operações de Apoio Civil. Em particular, as Operações de Apoio Civil caracterizam-se pela interação entre a força militar e a população ou com autoridades civis. Por sua vez, na LOBOFA (Lei de Bases e Organização das FFAA) são abordados os tipos de operações de apoio civil que são atribuídas às FFAA e consequentemente ao Exército Português. De uma forma geral, o Exército Português sempre prestou apoio e auxiliou no âmbito de missões de Proteção Civil, no entanto esse apoio tem sido crescente e revestindo-se de grande importância com o passar dos anos. Ao longo dos anos temos vindo a presenciar a intervenção do exército nas mais variadas missões de proteção civil e das mais variadas formas, desde o combate a incêndios florestais ao apoio em catástrofes naturais e presentemente o seu empenho no combate à COVID 19, sendo que o papel do mesmo é sempre alvo de grande sucesso e digno de destaque. Face ao exposto anteriormente, é importante perceber e compreender a forma como o exército atua neste tipo de missões bem como entender de que forma a sua intervenção poderá ser potenciada e de que forma pode responder às necessidades nacionais em missões desse mesmo âmbito tendo em vista uma

maior eficiência. Quanto à delimitação espacial tivemos por base todo o território nacional incluindo arquipélagos e todo o presente estudo baseia-se no desempenho do Exército Português em missões de apoio civil.

## **1.2. REVISÃO DE LITERATURA E QUADRO DE REFERÊNCIAS**

É possível traçar um processo de investigação composto por três fases nomeadamente a fase de imersão, a fase de sistematização e por fim a fase de emersão. A presente fase “é a fase intermédia do processo de investigação e é sempre muito exigente para os investigadores” (Rosado , 2017, p.120), sendo uma das mais importantes na realização de um trabalho de investigação tivemos especial atenção na realização da mesma, dessa forma baseamo-nos na leitura de alguns trabalhos de investigação aplicada que abordaram esta mesma temática bem como alguns artigos relativos a esta temática de forma a obtermos uma boa base de suporte.

### **1.2.1. DESEMPENHO DO EXÉRCITO PORTUGUÊS EM OPERAÇÕES DE APOIO CIVIL**

Ao longo dos últimos anos, o Exército tem vindo a assumir uma enorme importância no desempenho de missões de Apoio Civil onde o mesmo se destaca pelo imprescindível apoio que presta neste tipo de missões. Nestes últimos tempos, cada vez mais o exército tem vindo a intervir em missões desse tipo, dessa forma é importante analisar a sua intervenção e identificar um modelo que consiga potenciar o apoio de meios militares neste tipo de situações. A dispersão de órgãos, estabelecimentos e unidades do Exército ao longo de todo o território nacional confere uma mais valia na prestação de apoio militar de emergência. Neste âmbito, o Regimento de Apoio Militar de Emergência (RAME) tem uma enorme relevância uma vez que uma das suas valências é treinar, organizar e manter a Unidade de Apoio Militar de Emergência. O RAME nos últimos tempos tem intensificado a formação

de militares tendo como principal objetivo a aquisição de competências para um melhor desempenho no emprego operacional no âmbito do plano de Apoio Militar de Emergência do Exército (PAMEEx). Os dados divulgados da participação do Exército no âmbito do Plano de Apoio Militar de Emergência do Exército (PAMEEx) evidenciam e reforçam o importante papel desempenhado pelo Exército Português neste tipo de missões para além de demonstrar a crescente participação neste tipo de missões ao longo dos anos.

### **1.2.2. UNIDADE DE APOIO MILITAR DE EMERGÊNCIA**

Este capítulo visa a temática primária em questão: o apoio militar de emergência. Esta matéria acima mencionada surgiu em primeira instância no Conceito Estratégico de Defesa Nacional de 2013, no qual é referida a necessidade de desenvolvimento de uma estrutura bem definida que abrangesse todas as matérias referentes ao apoio militar de emergência e visando a criação de uma determinada Unidade “(...) de forma a aprofundar a ligação e capacidade de resposta das Forças Armadas com a rede de entidades responsáveis em situações de catástrofe e calamidade” (PCM, 2013a, p. 1990). No ano seguinte, é caracterizado no CEM 2014 uma orientação mais cuidada e aprofundada daquilo que viria a ser uma Unidade de Apoio Militar de Emergência, com a aplicação do princípio do duplo uso, demarcada pela cooperação entre entidades militares com particulares e entidades civis. Em 2016 após emissão da Diretiva n.º 114/CEME/16, de 10 de agosto, foram difundidas as instruções gerais para a criação e entrada em funcionamento do RAME, tendo entrado em funcionamento a partir de 1 de novembro de 2016 (Reis, 2017)

### **1.2.3. APOIO MILITAR DE EMERGÊNCIA**

De acordo com as orientações acima apresentadas, surge de forma evidente o conceito de apoio militar de emergência, de modo a designar e caracterizar todo o

encargo laboral militar referente à proteção civil e cooperação com particulares e entidades civis. Deste modo caracterizamos o apoio militar de emergência como a “participação do Exército na resposta a emergências complexas, designadamente acidentes graves ou catástrofes, naturais ou 21 Unidade de Apoio Militar de Emergência – Modelo de Apoio Suplementar à ANPC tecnológicas, em especial nas áreas de socorro, apoio às populações afetadas, logística, comunicações de emergência, engenharia e apoio sanitário” (Exército Português, 2017).

#### **1.2.4. VALÊNCIAS DO AME**

“O Exército dispõe de diversificadas valências, consubstanciadas no conhecimento e experiência dos seus militares, assim como nos recursos materiais orgânicos das suas unidades, estabelecimentos e órgãos, factos que, associados à sua organização e dispersão territorial, lhe conferem especiais condições para poder prestar um relevante apoio em situações de emergência decorrentes de acidentes graves ou catástrofes.” (Exército Português, 2017). Surge deste modo, a possibilidade de uma descrição mais pormenorizada daquilo que é o campo de ação e aplicabilidade do AME, destacam-se assim temáticas como a busca e salvamento terrestre, o apoio ao combate de incêndios, a segurança e vigilância e o apoio sanitário juntamente com a intervenção psicológica.

#### **1.2.5. EMPREGO DA UAME**

Conforme mencionado no capítulo 1 do presente trabalho, a colaboração do Exército em missões de proteção civil faz-se consoante consta na legislação em vigor, de acordo com os programas em vigor e também com as solicitações da ANPC. O exército, conforme consta na LBPC, tem 2 formas de apoio em missões de proteção civil, nomeadamente o apoio programado, tendo por base os programas e planos de envolvimento e o apoio não programado, tendo por base situações inopinadas da

ANPC. No entanto, estas mesmas formas de apoio não foram definidas em toda a sua extensão nem em todo o conhecimento da UAME.

### **1.2.6. QUADRO DE REFERÊNCIA**

Segundo Fortin, o quadro de referência “representa as bases teóricas ou conceituais da investigação, as quais permitem ordenar os conceitos entre si, de maneira a descrever, explicar ou prever relações entre eles” (Fortin, 1999, P. 89). Dessa forma, no que diz respeito à estruturação do presente trabalho bem como ao conhecimento científico relativo ao nosso tema, tivemos por base dois autores nomeadamente Rosado e Fortin. Para além dos autores acima mencionados, ao longo da elaboração do nosso trabalho apoiamos-nos na Publicação Doutrinária do Exército (PDE 3-00).

### **1.3. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS**

Aquando a realização de um trabalho de investigação é importante ter em conta os objetivos que se pretendem alcançar com a realização desse mesmo trabalho. Como objetivo geral e visto que o a intervenção do exército em missões de proteção civil tem-se revestindo de grande importância, é importante perceber a forma como o mesmo atua bem como as dificuldades que o mesmo encontra no desempenho de missões deste tipo. Como objetivos específicos, destacam-se a análise do tipo de formação que os militares possuem na área das operações de apoio civil bem como encontrar uma forma da intervenção do exército ser potenciada de forma a obter uma maior eficiência.

### **1.4. PERGUNTA DE PARTIDA E PERGUNTAS DERIVADAS**

Segundo Rosado, “a pergunta de partida se constitui como um farol que orienta todo o estudo do investigador e que está obviamente perfilado com os objetivos gerais da

investigação” (Rosado, 2017, P.122), e ainda segundo Rosado, “a pergunta de partida deve ser clara, unívoca, concisa, direta, precisa, restrita, relevante, inovadora, exequível e, finalmente, compreensiva ou explicativa” (Rosado, 2017, P.122). Tendo por base a definição e caracterização de uma pergunta de partida, a pergunta de partida deste trabalho é: “Será vantajoso um maior investimento e desenvolvimento do Apoio Militar de Emergência?”. Posteriormente, a partir da pergunta de partida surgem as perguntas derivadas de cariz mais restrito e que segundo Rosado (2017, P.122) “as perguntas derivadas são, por seu turno, questões de cariz mais limitado, dispostas em setores de análise que estão circunscritos no domínio da área da pergunta de partida”. Desta forma surgiram as seguintes perguntas derivadas: PD1: Será que os militares possuem a formação necessária para operar neste tipo de missões?; PD2: Quais as dificuldades que o exército encontra no cumprimento deste tipo de missões?; PD3: De que forma a atuação do exército pode ser potenciada?

## **2.METODOLOGIA, MATERIAIS E MÉTODOS**

É sabido que “A investigação científica assume, por tudo, um papel da maior relevância no contexto das ciências em geral, nas quais se incluem as ciências sociais e, por conseguinte, a sociologia” (Rosado, 2017, p.117). Num trabalho de investigação, a estratégia de investigação utilizada deve ser adotada tendo em conta a natureza do problema que pretendemos abordar e investigar. Dessa forma, existem três estratégias de investigação nomeadamente a estratégia de investigação quantitativa, a qualitativa e a mista. Por conseguinte, neste trabalho utilizamos a estratégia de investigação quantitativa. Tendo por base os factos acima mencionados, podemos afirmar que o presente trabalho respeita as características inerentes a um trabalho de investigação, uma vez que se trata de um trabalho sobre o Desempenho

do Exército Português no âmbito de operações de apoio civil e os desafios inerentes a esse mesmo desempenho.

## **2.1. POSICIONAMENTOS E PARADIGMAS**

Na realização de um trabalho de investigação, os autores do mesmo podem envergar por quatro tipos de posicionamento durante a realização do mesmo, nomeadamente o posicionamento axiológico, o posicionamento epistemológico, o posicionamento ontológico e por fim o posicionamento metodológico. Durante a realização do presente trabalho adotamos um posicionamento axiológico uma vez adotamos “permanentemente uma neutralidade absoluta nos estudos científicos” (Rosado, 2017, p. 33) e para além disso a imparcialidade teve presente desde o início da investigação até ao fim. No que diz respeito aos paradigmas de investigação, segundo Rosado “existem três paradigmas de investigação que postulam, no fundo, a abordagem a seguir pelos investigadores: o paradigma quantitativo, na utilização de uma metodologia de cariz quantitativo; o paradigma qualitativo, na utilização de uma metodologia de cariz qualitativo; e o paradigma sociocrítico, ligado a um interesse crítico emancipatório.” (Rosado, 2017, p.119). Tendo por base o conteúdo acima apresentado, podemos afirmar que o nosso trabalho de investigação segue o paradigma sociocrítico uma vez que identificámos os problemas e desafios no que diz respeito ao desempenho de operações de apoio civil por parte do exército português bem como tentámos arranjar soluções e formas do exército potenciar a sua atuação neste tipo de operações.

## **2.2. ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TIPO DE ESTUDO**

Sem exceção, todos os trabalhos de investigação têm de seguir um determinado raciocínio tal como afirma Rosado, “a investigação científica é racional” (Rosado, 2017, p.118), e segundo o mesmo existem três tipos de raciocínio que podem ser

seguidos durante uma investigação nomeadamente o raciocínio dedutivo, o raciocínio indutivo e ainda o raciocínio hipotético-dedutivo. Dessa forma é importante que uma investigação siga um determinado raciocínio para uma melhor gestão do esforço durante o estudo do trabalho de investigação. Neste trabalho foi utilizado o raciocínio indutivo uma vez que a investigação teve como foco o desempenho do exército em operações de apoio civil bem como os problemas inerentes a esse mesmo desempenho, para além disso é importante realçar que durante a realização da presente investigação foi utilizado um método indutivo que escolta o tipo de estudo não experimental descritivo, designado por Estudo de Caso.

### **2.3. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS E AMOSTRAS**

Durante a realização de um trabalho de investigação é frequente e imprescindível recorrermos a fontes biográficas que segundo Rosado as mesmas podem assumir três categorias, nomeadamente: “fontes primárias, constituídas por textos originais sem a interpretação de outros autores; fontes secundárias constituídas por interpretações de outros autores sobre as fontes primárias; fontes terciárias, constituídas por compilações, seleções e organizações específicas dessa informação” (Rosado, 2017, p.124). O uso de fontes biográficas serve de fonte de sustento e de suporte para todo o trabalho de investigação daí as mesmas se revestirem de grande importância e serem consideradas imprescindíveis. No presente trabalho, toda a informação presente foi obtida e selecionada a partir de livros, de artigos de investigação científica, das PDE’S, de legislação em vigor bem como do website do Exército Português. No que diz respeito aos instrumentos de recolha de dados, foi realizado e aplicado um questionário aos Bombeiros Municipais de Sardoal bem como à Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Abrantes, numa amostra total de 50 bombeiros. O inquérito aplicado é composto por dez questões e tem como

principal objetivo compreender a interação do Exército com estas entidades bem como perceber a opinião dos inquiridos sobre o tema em abordagem.

## **2.4. TÉCNICAS DE ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS**

A evolução tecnológica tem sido algo que nos últimos tempos tem aumentado significativamente o seu ritmo de evolução trazendo inúmeras vantagens e contributos nas mais variadas áreas, mas também algumas desvantagens. Segundo Rosado, “as novas potencialidades tecnológicas também trouxeram grandes progressos ao nível da pesquisa de recursos documentais, bibliográficos e estatísticos” (Rosado,2017, p.124). Utilizámos o Google Forms para a realização e aplicação do nosso questionário. Para a análise de dados recorreremos a uma análise estatística descritiva e utilizamos gráficos de barras e também gráficos circulares para a apresentação dos resultados obtidos nos respetivos questionários.

## **3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

No âmbito desta temática após toda a recolha de dados efetuada ao longo dos meses de novembro, dezembro e janeiro, através da realização de um questionário e uma entrevista, procura-se de seguida analisar e caracterizar todos os dados recolhidos das demais entidades capacitadas cujo conhecimento e vasta experiência contribui decisivamente para a realização deste trabalho de investigação, permitindo a análise concreta de operacionais que contactam diariamente com o tipo de problemática referida.

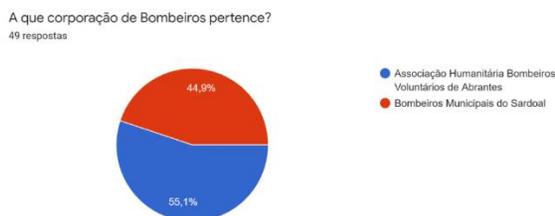
### **3.1. TRABALHO DE CAMPO, MULTITRIANGULAÇÃO E INFORMAÇÕES**

Este trabalho de investigação realizado desde o mês de novembro, é composto por três fases. Uma primeira fase assente na evolução e desenvolvimento pessoal no

âmbito da temática escolhida, bem como da formalidade necessária à realização deste mesmo trabalho. Uma fase intermédia que tinha por objetivo adquirir dados relevantes e informação estatística válida, realizada por médio de questionários às entidades, Associação Humanitária de Bombeiros Voluntários de Abrantes e Bombeiros Municipais do Sardoal, conciliada com uma entrevista ao Presidente da Comissão de Proteção Civil de Santarém, Sr. Miguel Borges, de modo a possibilitar a fase final que se caracteriza pela análise estatística indiferenciada e tratamento referente a toda a base de dados recolhida, permitindo uma avaliação global eficaz de toda a temática e a verificação do propósito deste trabalho de investigação, finalizado pelas respostas às PP e PD.

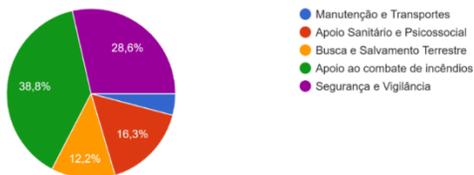
### **3.2. ANÁLISES DE CONTEÚDO**

Tendo como foco de partida principal os 49 questionários respondidos pelas entidades AHVBA e BMS e a entrevista realizada ao Sr. Miguel Borges, Presidente da CPCS, de seguida apresentam-se os gráficos circulares correspondentes às respostas das perguntas fulcrais realizadas no questionário e ainda a tabela referente à entrevista que tomou lugar no dia 18 de dezembro de 2020. Têm estes a finalidade de capacitar uma análise de dados rigorosa com vista à melhor realização da interpretação final da temática deste trabalho de investigação.



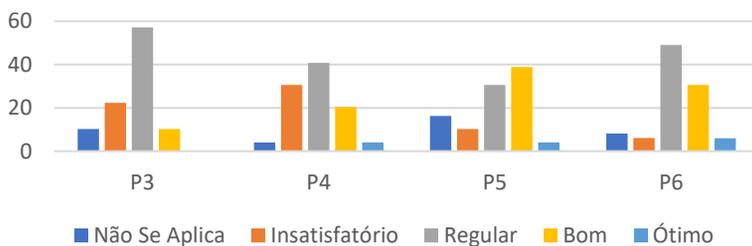
**Ilustração 1:** Gráfico circular relativo à identificação da entidade a que pertence cada integrante do questionário

Qual considera ser a maior valência do Exército no âmbito das suas funções como Unidade de Apoio Militar de Emergência?  
49 respostas

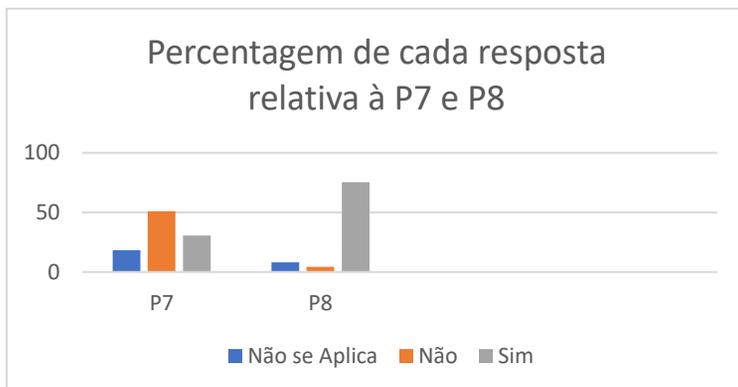


**Ilustração 2:** Gráfico circular relativo às valências do UAME

Percentagem de cada resposta relativa à  
P3, P4, P5 e P6



**Ilustração 3:** Gráfico em Coluna relativo à percentagem de cada resposta relativa à  
P3, P4, P5 e P6



**Ilustração 4:** Gráfico de colunas relativo à percentagem de resposta às P7 e P8

<b>1. Qual considera ser a maior valência do Exército no âmbito das suas funções como Unidade de Apoio de Emergência?</b>	
Sr. Miguel Borges, Presidente da CPCS	“Todas as valências do Exército poderão ser extremamente benéficas nas missões de proteção civil, destacaria a engenharia militar, pelos recursos que tem nomeadamente maquinaria de apoio em situações de incêndios.”
<b>2. Qual considera ser a maior valência do Exército no âmbito das suas funções como Unidade de Apoio de Emergência?</b>	
Sr. Miguel Borges, Presidente da CPCS	“O RAME em Abrantes e a referida engenharia tem claramente, essa formação/especialização.”
<b>3. No cômputo geral considera a ação do Exército Português fulcral no apoio às entidades civis, nas várias valências que o mesmo oferece?</b>	
Sr. Miguel Borges, Presidente da CPCS	“Sem dúvida alguma, vimos o papel fundamental nos incêndios de 2017.”

<b>4. Tendo em conta a sua experiência na área da proteção civil de que forma acha que a atuação do exército pode ser potenciada?</b>	
Sr. Miguel Borges, Presidente da CPCS	“Deveria haver uma maior agilização na tomada de decisão para entrar em ação, no terreno. O tempo que vai desde a necessidade de intervenção e a entrada no terreno é excessivo.”

**Ilustração 5:** Quadro de Respostas referentes à entrevista realizada.

#### **4. CONCLUSÃO**

A conclusão insere-se na fase de emersão sendo nesta mesma fase que iremos “responder às perguntas derivadas e à pergunta de partida; estimar o grau de concretização dos objetivos e enunciar as limitações da investigação; explanar as conclusões, as recomendações de melhoria e as propostas para investigações futuras. Esta é a última fase do processo e materializa tanto quanto possível a visão inicial que o investigador tinha para a investigação, espelhando assim os resultados obtidos.” (Rosado, 2017, p.121).

##### **4.1. RESPOSTA AS PERGUNTAS DERIVADAS**

Em resposta à pergunta de partida 1: “Será que os militares possuem a formação necessária para operar neste tipo de missões?”, foi possível apurar que ao longo dos anos o exército tem aumentado significativamente a sua intervenção neste tipo de operações, no entanto o exército ainda não se encontra ao mesmo nível que algumas entidades civis, dessa forma era importante que o exército investisse mais na formação nestas áreas pois será uma mais valia para toda a população.

Em resposta à pergunta de partida 2, “Quais as dificuldades que o exército encontra no cumprimento deste tipo de missões?”, neste momento o principal problema que o exército enfrenta, não só no cumprimento desta missão mas no cumprimento das

suas missões em geral, é a falta de meios humanos. A falta de meios humanos faz com que o exército não tenha uma capacidade de resposta tão rápida e eficiente quanto necessário. Para além da falta de meios humanos é importante ressaltar também a falta de meios materiais necessários no que toca a este tipo de operações em meio civil. Por fim, em resposta à pergunta derivada 3: “De que forma a atuação do exército pode ser potenciada?”, apuramos que primeiro que tudo o exército terá de aumentar o número de militares credenciados nessa área para conseguir aumentar o número de formações vocacionadas nessa área dentro do próprio exército, para além disso é também necessário haver um investimento na aquisição de meios destinados a este tipo de missões bem como uma maior dispersão ao longo de todo o território nacional de unidades capazes de dar resposta a este tipo de operações de forma a diminuir o tempo de resposta às ocorrências.

#### **4.2. RESPOSTA À PERGUNTA DE PARTIDA**

Após toda a análise elaborada ao longo da realização do presente trabalho de investigação, finalmente encontramos-nos aptos a responder à pergunta de partida deste trabalho: **“Será vantajoso um maior investimento e desenvolvimento do Apoio Militar de Emergência?”**. A resposta a esta pergunta é indiscutível, não há margem para dúvida que seria bastante vantajoso um maior investimento e desenvolvimento do AME. Ao longo dos anos foi visível a importância das missões que o exército desempenhou no âmbito do apoio militar de emergência em toda a plenitude das suas valências, exemplo disso foi o apoio fundamental dado no combate aos fatídicos incêndios que têm assolado o país nestes últimos anos, as ações de vigilância e de prevenção de incêndios florestais realizadas pelo exército nos períodos de maior risco de incêndio e, mais recentemente o seu papel no combate e apoio ao COVID 19. Tendo por base as razões acima apresentadas, o investimento e desenvolvimento da UAME seria uma mais valia para o exército português e acima

de tudo para toda a população Portuguesa uma vez que o exército está ao serviço de Portugal e dos portugueses.

#### **4.3. VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E LIMITAÇÕES DA INVESTIGAÇÃO**

Tendo por base todos os objetivos previstos e estipulados no início deste trabalho de investigação, concluímos que esses objetivos foram alcançados desde a recolha de informação à realização e aplicação de inquéritos e entrevistas. Neste trabalho, quanto às limitações é importante mencionar o contexto atual em que vivemos, situação pandémica, que dificultou um pouco o nosso trabalho de campo e impossibilitou a realização de algumas entrevistas presencialmente.

#### **4.4. IMPLICAÇÕES, RECOMENDAÇÕES E DESAFIOS**

Com a realização deste trabalho de investigação foi possível perceber o quão complexo é realizar um trabalho deste género que consiga ser coerente e benéfico. Foi possível perceber que os procedimentos utilizados foram adequados, mas para um próximo trabalho era importante aumentar o número de amostras do inquérito realizado bem como conseguir entrevistar de certas pessoas de grande relevância que, garantidamente, iriam contribuir bastante para este trabalho.

#### **RECONHECIMENTOS**

Queríamos agradecer, em primeiro lugar, ao Tenente-Coronel (Doutor) David Miguel Pascoal Rosado, docente da unidade curricular H241- Sociologia Militar, por toda a prontidão e disponibilidade que teve para connosco bem como todas as valências e conhecimentos que nos transmitiu ao longo da unidade curricular que possibilitam hoje que sejamos no futuro oficiais do Exército e Guarda Nacional Republicana mais instruídos. Por sua vez queríamos de igual modo a agradecer à

AHBVA e BMS por toda a cooperação e disponibilidade que demonstraram para conosco, pois através dos questionários respondidos pelos mesmos permitiram um trabalho mais completo. Finalmente gostaríamos de agradecer ao Sr. Miguel Borges, Presidente da CPCS que possibilitou a realização de uma entrevista fulcral ao trabalho que possibilitou a análise do ponto de vista da Proteção Civil e que permitiu a melhor cooperação entre o Exército e a Proteção Civil.

### **SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES**

**Guilherme José Barbosa Fernandes** é Cadete na Academia Militar, tendo ingressado no ano de 2019, frequenta o Mestrado Integrado em Ciências Militares, ramo Administração da GNR. Nasceu a 24 de abril de 2000, natural de Abrantes, onde cresceu e reside atualmente. Terminou o Ensino Secundário em 2018, no curso de Ciências e Tecnologias, na Escola Secundária Dr. Manuel Fernandes em Abrantes.

**André Dias do Carmo** é Cadete na Academia Militar, tendo ingressado no ano de 2019, frequenta o Mestrado Integrado em Ciências Militares no ramo de Administração Militar. Nasceu a 21 de dezembro de 2000, natural de Sardoal, onde cresceu e reside atualmente. Terminou o Ensino Secundário em 2018 no curso de Ciências Socioeconómicas na Escola Básica e Secundária de Sardoal.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Autoridade Nacional da Proteção Civil (2021). Site Oficial da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Retrieved (10Jan21) from Barroso (2020). Jornal mediatejo.net. Retrieved (12Dec20) from <https://www.mediatejo.net/entrevista-se-ha-regimento-dos-novos-tempos-e-o-rame-diz-comandante-machado-barroso/>.

[Decreto-Lei n.º 45/2019, de 1 de abril](#). (2019). Aprovação orgânica da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Diário da República n.º 64/2019, Série I de 2019-04-01, Lisboa: Presidência do Conselho de Ministros.

Exército (2021). Site oficial do Exército Português. Retrieved (12Jan21) from <https://www.exercito.pt/pt/>.

Fortin, M. (2009). *O Processo de Investigação: Da conceção à realização* (5ª Ed.). Lusociência –Edições Técnicas e Científica.

<http://www.prociv.pt/pt-pt/PROTECAOCIVIL/ANPC/QUEMSOMOS/Paginas/default.aspx>

Publicação Doutrinária do Exército (PDE 3-00).

Rosado, D. P. (2015). *Sociologia da Gestão e das Organizações*. Gradiva.

Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral*. Gradiva.

## **A QUALIDADE DA ÁGUA SUBTERRÂNEA, SUPERFICIAL E DA ETAR NO CAMPO MILITAR DE SANTA MARGARIDA E SUA REUTILIZAÇÃO**

Orquídia Neves, Instituto Superior Técnico, Centro de Recursos Naturais e Ambiente (CERENA), University of Lisbon, Portugal, orquidia.neves@tecnico.ulisboa.pt

José Manuel Marques, Instituto Superior Técnico, Centro de Recursos Naturais e Ambiente (CERENA), University of Lisbon, Portugal

Patrícia Pereira, Instituto Superior Técnico, Centro de Recursos Naturais e Ambiente (CERENA), University of Lisbon, Portugal

Paula Figueiredo, Academia Militar, Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar (CINAMIL), Lisboa, Portugal, paula.figueiredo@academiamilitar.pt

Eduardo Ferrão, Academia Militar, Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar (CINAMIL), Lisboa, Portugal

### **ABSTRACT**

The deterioration in the quality of surface and groundwater is an environmental impact associated worldwide with numerous military training camps. The Santa Margarida Military Field (CMSM) promotes studies that evaluate the impact of its activities before decision-making and practices several measures in order to reduce its environmental footprint. The quality of water and its (re)use are concerns of the management of water resources in the CMSM. Other studies have shown contamination of soils in some metals, where military training activities are practiced. The work carried out between 2015 and 2016 allowed verify that the sampled ground and surface water showed good chemical quality. Chloride and nitrate, which origin may be related to the agricultural activity, carried out at Monte

da Ervideira, were the only parameters that revealed, occasionally, values slightly above those recommended in the legislation. The waters from the Caniceira borehole and the water from the Wast Water Treatment Plant (WWTP), after safeguarding its viral safety, may be (re)used for different proposes such as agricultural and landscape irrigation and vehicle washing, representing a socio-economic benefit. Mixing the water from the WWTP with another source of water, to reduce punctual situations of nitrate concentration, above the emission limit values for wastewater, may be another option for its reuse.

**KEYWORDS:** Waters; Quality; Contamination; (Re)use; Santa Margarida Military Field

### **RESUMO**

A deterioração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas é um impacte ambiental associado mundialmente a inúmeros campos de treino militar. O Campo Militar de Santa Margarida (CMSM), promove estudos que avaliam o impacto das suas actividades antes da tomada de decisão e pratica várias medidas de forma a reduzir a sua pegada ambiental. A qualidade da água e a sua (re)utilização são preocupações da gestão dos recursos hídricos no CMSM. Estudos paralelamente desenvolvidos indicam contaminação dos solos, em vários metais, onde se praticam várias actividades de treino militar. O trabalho realizado, entre 2015 e 2016, permitiu verificar que as águas subterrâneas e superficiais amostradas revelaram boa qualidade química. O cloreto e o nitrato, cuja origem pode estar relacionado com a actividade agrícola, realizada no Monte da Ervideira, foram os únicos parâmetros que revelaram, pontualmente, valores ligeiramente acima dos recomendados na legislação. A água captada no furo da Caniceira e a água tratada na ETAR do CMSM, depois de salvaguardada a sua segurança viral, podem vir a ser (re)utilizadas para diferentes usos como rega agrícola e paisagística e lavagem de viaturas,

representando um benefício socio-económico. A mistura da água da ETAR com outra fonte de água, para reduzir situações, também pontuais, de concentração de nitrato, acima dos valores limite de emissão para águas residuais, pode ser outra opção para a sua reutilização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Águas; Qualidade; Contaminação; Reutilização; Campo Militar de St<sup>a</sup>. Margarida.

## **1. INTRODUÇÃO**

A utilização continuada de terrenos para exercícios e operações táticas em Campos de treino militar pode levar á degradação da qualidade das águas superficiais e subterrâneas, devido à presença de metais e compostos orgânicos associados às várias munições utilizadas.

O Campo Militar de Santa Margarida (CMSM), criado em 1952, e que se situa a 130 km de Lisboa na margem Sul do Rio Tejo, Distrito de Santarém (Fig. 1), é o maior campo de instrução militar em Portugal. Tem como missão o apoio à formação e ao treino operacional das unidades militares, implantadas na área de Santa Margarida. Com uma área de 67 km<sup>2</sup>, o CMSM encontra-se dividido em duas zonas: uma urbana , onde se alojam atualmente cerca de 1400 militares e uma zona e treino militar, bastante extensa, que inclui entre outras, zonas de exercícios táticos e de fogo real para unidades mecanizadas, onde se utilizam vários tipos de munições de armas de grande e pequeno porte.

A água para consumo humano no CMSM, é fornecida através do sistema de abastecimento público municipal (água da rede), mas a água utilizada para rega, para manutenção da piscina e para lavagem de viaturas é captada a partir de furos de extracção. O CMSM encontra-se inserido numa das três grandes Unidades Hidrogeológicas de Portugal Continental que é a Bacia do Tejo-Sado. A maioria dos

furos implementados neste sistema aquífero capta água das areias e cascalheiras da base dos depósitos aluvionares e terraços, que são as unidades mais transmissivas. A reutilização do efluente da Estação de Tratamento de Águas Residuais instalada no campo (ETAR-CMSM), para rega dos caminhos de terra por onde circulam os veículos motorizados ou do espaço agrícola do Monte da Ervideira, poderá constituir um benefício sócio-económico.



**Figura 1:** Localização (a) e vista aérea do CMSM (b) (c).

No âmbito do Projeto de I&D RASA, financiado pelo Estado Maior do Exército, e no seguimento dos trabalhos desenvolvidos anteriormente por Matias et al. (2008), o principal objectivo deste estudo foi avaliar a qualidade/contaminação das águas superficiais e subterrâneas do CMSM, e a sua reutilização para dar continuidade à Política Ambiental. Esta visa contribuir para a melhoria contínua das práticas ambientais e a prevenção da poluição que possa estar associada, após 60 anos de existência, ao funcionamento desta instalação e das actividades de treino militar. Minimizar a contaminação dos solos e das águas subterrâneas e superficiais, através de técnicas, procedimentos e medidas preventivas, corretivas e alternativas, assim como reduzir o consumo de água são, entre outras, algumas das práticas ambientais a implementar.

## **2. AMOSTRAGEM E MÉTODOS**

Em Outubro de 2015 e Setembro de 2016, procedeu-se à recolha em 9 pontos de colheita amostras de água superficiais (ribeiras) e subterrâneas (nascentes e furos de captação) assim como na ETAR (antes e depois do tratamento), que se encontram localizados dentro da área do CMSM (Figura 2 e 3).

Após o momento de colheita, determinou-se “in situ” propriedades físico-químicas da água: temperatura (T; °C), o potencial de Hidrogénio (pH), a condutividade eléctrica (CE;  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) e o potencial de oxidação-redução (Eh; mV). Para a preservação das amostras recorreu-se à refrigeração a 4 °C, até ao momento de análise e à sua conservação no laboratório com ácido nítrico concentrado a  $\text{pH} < 2$ , quando os parâmetros a determinar assim o exigiam (ex. catiões). Após filtragem a 45  $\mu\text{m}$ , foram analisadas várias espécies inorgânicas e orgânicas. As espécies aniónicas (ex. F<sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, PO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>) foram determinadas por cromatografia iónica (IC) no Laboratório de Mineralogia e Petrologia do Instituto Superior Técnico (LAMPIST), Lisboa. As espécies catiónicas (ex. Ca, Mg, Na, K, Cu, Pb, Zn, Fe, Mo) foram determinadas em laboratório Canadano (Actlabs) por ICP-MS.

Os parâmetros Sólidos Suspensos Totais (SST) e Resíduo Seco (RS) determinados por gravimetria e a Alcalinidade por titulação (até pH 4,5), foram analisados no LAMPIST.

Na campanha de 2016, foram recolhidas em recipiente de vidro escuro, amostras para determinação de 16 hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (Benzo(a)pireno, Benzo[b]fluoranteno, Benzo[k]fluoranteno, Benzo[ghi]perileno, Indeno [1,2,3-cd]pireno, Fluoranteno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoreno, Naftaleno, Pireno), que foram determinados no Laboratório de Análises do IST (LAIST) por cromatografia gasosa (CG-MS).

Para completar o estudo, recolheram-se ainda os dados das análises disponíveis e realizadas pela empresa Convet a pedido do CMSM, a amostras de água colhidas na ETAR a partir do ano de 2015.



**Figura 2:** Colheitas na Nascente da Ervideira (a), Nascente do Pratas (b), furo da Caniceira (c) e Ribeira da Ervideira (d).

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS E SUPERFICIAIS**

As águas subterrâneas amostradas em nascentes (N. dos Porcos, N. da Ervideira, N. do Pratas e N. da ETAR) e no furo da Caniceira (Figura 2) apresentaram valores de pH entre 5,3 a 7,6, CE entre 70 a 425  $\mu\text{S}/\text{cm}$  e baixa mineralização (RS variável entre 39 a 324 mg/L), com exceção da N. dos Porcos em 2005, que apresentou RS da ordem de 2167 mg/L.

Como resultado dos processos de interação água-rocha, associados à circulação profunda das águas e lixiviação de sais minerais (NaCl), depositados nas formações

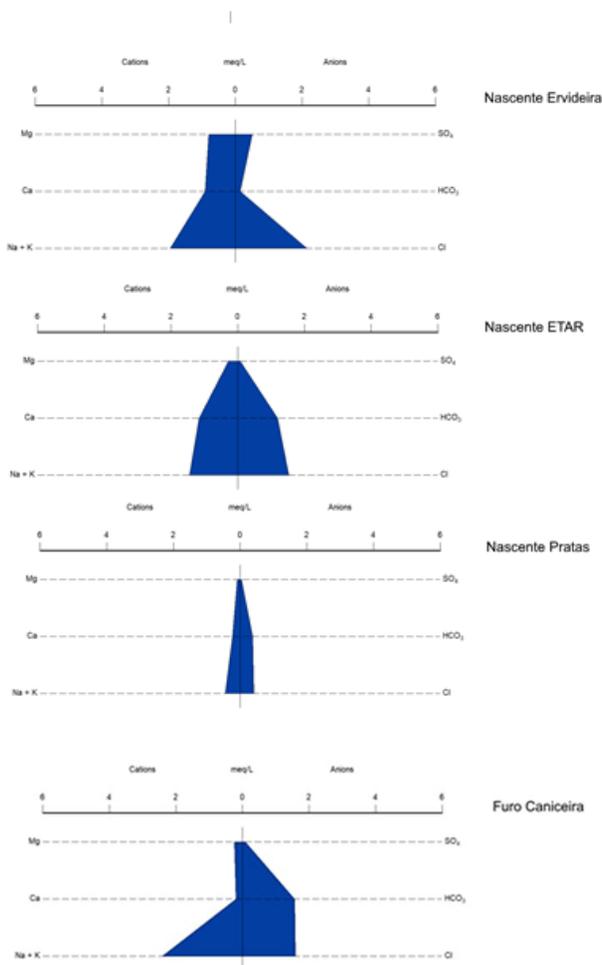
detríticas em profundidade, as águas são maioritariamente de fácies hidroquímica do tipo Na-Cl, com excepção da água captada no furo de extracção implementado no aquífero da Bacia do Tejo-Sado (furo da Caniceira), que apresentou fácies do tipo Cl/HCO<sub>3</sub>-Na (Figura 3). Nestas águas, apenas se verificaram teores de cloreto ligeiramente acima do estabelecido na legislação para a água de rega (DL 236/98: 70 mg/L), na N. da Ervideira, N. da ETAR e no furo da Caniceira, assim como para o nitrato (DL 236/98: 50 mg/L) na N. da Ervideira e Nascente dos Porcos (Tabela 1). Na N. da Ervideira o cloreto e nitrato poderão estar relacionados com a actividade agrícola, que decorre no Monte da Ervideira.

Segundo Matias et al. (2008), em 2003, a N. da Ervideira com CE de 538 µS/cm e teor em NO<sub>3</sub><sup>-</sup> de 179,1 mg/L, valores mais elevados do que em 2016, apresentava na altura indícios de contaminação antrópica. A presença a montante de solo agrícola (ex. Monte da Ervideira) onde se recorre ao uso de fertilizantes azotados ou a existência de pequenas habitações com fossas sépticas, eventualmente degradadas, são e continuam indicadas como a origem provável daqueles resultados. Apesar da avaliação química de alguns solos do CMSM, revelar concentrações elevadas em metais como o Pb, Cu, Sb, Fe e Al, entre outros elementos (Neves et al., 2018; Pereira, 2018), a análise química destas águas subterrâneas não revelou indícios dessa contaminação (Tabela 1), revelando que o aquífero se encontra naturalmente protegido pela existência de camadas argilosas na zona não vadosa.

	HC	Cl	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Ca	Na	Fe	Pb	Cu	Zn
N. Porcos	23,3	29,5	20,1	7,3	4,6	20,0	0,45	< 10	15	33
	10,6	69,5	59,8	24,1	12,2	44,6	0,03	< 10	7	28
N. Ervideira	98,2	32,3	17,5	23,4	32,8	20,0	0,45	< 10	15	33
	8,4	76,2	64,7	24,2	18,2	41,0	0,01	< 10	< 2	19
N. Pratas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	22,9	14,4	1,0	1,84	4,7	9,3	0,01	< 10	< 2	17
N. Etar	165,	82,3	10,7	5,2	55,3	43,7	0,02	< 10	5	13
	4 72,6	54,1	10,2	3,66	23,3	30,1	< 0,01	< 10	2	19
Furo Caniceira	144,	92,4	0,69	10,1	11,2	85,3	0,02	<10	22	34
	7 95,8	56,2	0,87	3,97	3,9	54,2	< 0,01	< 10	< 2	9

<b>R.</b>	98,2	32,3	17,5	26,4	31,8	27,7	0,03	< 10	7	28
<b>Ervideira</b>	91,8	47,1	33,3	16,0	26,7	39,9	0,03	< 10	3	< 12
										[DR1]

**Tabela 1:** Composição química das águas subterrâneas amostradas no CSM em 2015 e 2016



**Figura 3:** Representação das fácies hidroquímica das águas subterrâneas (setembro 2006), no Diagrama de Stiff.

Conclui-se que a água captada do furo da Caniceira, que é canalizada para o depósito da Caniceira, e cuja análise química da água revelou composição físico-química semelhante, pode ser utilizada para rega de espaços agrícolas, manutenção da piscina e lavagem de veículos.

Em relação à água superficial da ribeira da Ervideira, esta apresentou valor de pH entre 6,9 e 7,2, baixa valor de CE (301 a 369  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ), residuo seco entre 212 e 369 mg/L, fácies do tipo  $\text{HCO}_3/\text{Cl}-\text{Na}/\text{Ca}$  e valores de outros parâmetros químicos analisados, em conformidade com a legislação em vigor. Comparativamente a 2003 (Matias et al., 2008), a qualidade química desta água melhorou significativamente, no que respeita ao teor de Cl, o que pode dever-se á influência da água tratada na ETAR, cuja descarga é efectuada para a ribeira da Ervideira, cuja medida foi anteriormente sugerida como forma de minimizar a sua contaminação (Matias et al., 2008).

### **3.2. ÁGUAS DA ETAR**

Na ETAR-CMSM (Figura 4) colheram-se amostras antes (ETAR AT) e depois do tratamento secundário (ETAR DT) e aquando da descarga para a Ribeira da Ervideira (ETAR DR).

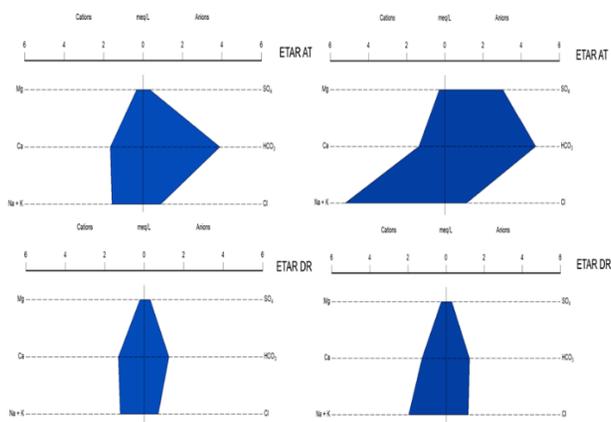


**Figura 4:** Estação de tratamento de de águas residuais do CMSM.

Na Figura 5, apresenta-se através da sua representação no diagrama de Stiff, a composição aniónica e catiónica maioritária das águas amostradas na ETAR-CMSM (que tem capacidade para tratar efluentes produzidos diariamente por cerca de 9000 pessoas), através da qual se pode observar que o tratamento secundário que é realizado é eficaz na redução da sua carga iónica.

Não se registaram, igualmente, teores significativos de elementos considerados potencialmente tóxicos. Em 2016 registou-se, comparativamente a 2015, um aumento da SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> (de 16 para 145 mg/L) e de Na<sup>+</sup> (de 31 para 112 mg/L) apenas antes do tratamento, mas as concentrações de todos os parâmetros analisados foram em todos os momentos de amostragem, sempre inferiores ao valor limite de emissão (VLE), para a descarga de águas residuais e para o estabelecido na legislação para rega (DL236/90).

Entre Janeiro de 2015 e Junho de 2016, o Núcleo de Proteção Ambiental do CMSM enviou regularmente para análise amostras de água tratada da ETAR, cujos resultados se apresentam na Tabela 2. Os resultados indicam que o NO<sub>3</sub><sup>-</sup> é o único parâmetro que, pontualmente nalgumas descargas, excedeu ligeiramente (50 a 67 mg/L) o limite estabelecido na legislação para o VLE e água rega (50 mg/L), pelo que será um parâmetro que deve continuar a ser monitorizado. A semelhança entre as características físico-químicas da água da Ribeira da Ervideira e das águas de descarga da ETAR (ETAR DR), revela a influência que a água tratada proveniente da ETAR tem na qualidade da água da ribeira, pelo que se pode assumir que a sua melhoria, em relação a 2003, está associada à mistura com a água de descarga da ETAR.



**Figura 5:** Diagrama Stiff das águas da ETAR-CMSM amostradas em 2015 (a) e 2016 (b) antes (ETAR AT) e depois do tratamento secundário e drenada para a Ribeira da Ervideira (ETAR DR).

Colheita	CBOS	Óleos e Gorduras	Azoto Total	Fósforo Total	SST	Detergentes	pH	Azoto Kjeldahl	Nitrato	Nitrito	CQO
	mg(O2)/L	mg/L	mg(N)/L	mg(P)/L	mg/L	mg/L	25°	mg(N)/L	mg(NO3)/L	mg(NO2)/L	mg/L
14/01/2015	<14,00	<1,00	13,00	2,00	<10,00	<0,10	6,80	<1,00	51,00	0,19	<30,00
10/02/2015	<14,00	3,00	19,00	2,00	<10,00	<0,10	6,80	6,00	56,00	1,18	<30,00
04/03/2015	<14,00	3,00	15,00	3,00	20,00	<0,10	6,80	1,00	62,00	0,78	35,00
08/04/2015	<14,00	4,00	11,00	3,00	<10,00	<0,10	7,10	<1,00	46,00	0,21	<30,00
07/05/2015	14,00	2,00	13,00	3,00	<10,00	0,10	7,10	2,00	47,00	0,35	34,00
23/06/2015	<14,00	<1,00	10,00	3,00	<10,00	<0,10	7,20	<1,00	38,00	0,39	<30,00
08/07/2015	<14,00	5,00	9,00	4,00	<10,00	<0,10	7,20	1,00	33,00	0,44	50,00
20/08/2015	24,00	6,00	16,00	2,00	<10,00	<0,10	6,80	7,00	39,00	0,02	84,00
22/09/2015	18,00	4,00	8,00	2,00	<10,00	<0,10	6,50	<1,00	32,00	0,39	67,00
22/10/2015	<14,00	<1,00	15,00	3,00	<10,00	<0,10	7,20	<1,00	61,00	0,55	39,00
17/11/2015	34,00	5,00	22,00	3,00	13,00	<0,10	6,50	7,00	67,00	0,51	14,00
03/12/2015	<14,00	4,00	13,00	3,00	<10,00	<0,10	7,20	<1,00	52,00	0,48	20,00
06/01/2016	14,00	<1,00	8,45	2,00	<10,00	<0,10	7,20	-	26,00	0,21	24,00
12/02/2016	22,00	4,00	6,00	<1,00	120,00	<0,10	7,10	<1,00	24,00	0,17	120,00
03/03/2016	14,00	2,00	7,00	1,00	<10,00	<0,10	7,30	2,00	20,00	0,10	30,00
12/04/2016	28,00	4,00	9,00	1,00	<10,00	<0,10	7,40	<1,00	37,00	0,20	44,00
16/06/2016	36,00	13,00	14,00	3,00	29,00	<0,10	7,20	<1,00	56,00	2,74	150,00
VMR segundo o Anexo XVI do DL n° 236/98	-	-	-	-	60,00	-	4,5-9,0	-	50,00	-	-
VLE segundo o Anexo XVIII do DL n° 236/98	40,00	15,00	15,00	10,00	60,00	2,00	6,0-9,0	-	50,00	-	150,00

**Tabela 2:** Resultados analíticos das águas tratadas na ETAR-CMSM, amostradas entre 2015 e 2016

Entre todos os os PAHs analisados nas amostras da ETAR-DR, só se detetou em 2016, o composto orgânico fluoranteno, com concentração de 0,035 µg/L, sendo esta, no entanto inferior ao estipulado pela legislação (DL 306/2007). A origem deste

PHA pode ser natural, como por exemplo ser sintetizadas por algumas espécies de algas, bactérias e plantas ou ter origem antrópica, devido ao resultado da combustão incompleta de compostos orgânicos (Monte et al., 2016). Neste caso a sua presença na água pode ter origem natural associada ao tratamento bacteriológico que a água está sujeita na ETAR.

No decorrer deste estudo foi igualmente analisada a concentração de boro e ovos de parasitas, que se mostrou em conformidade com o uso desta água para rega, tendo em atenção o objectivo da água tratada na ETAR poder vir a ser reutilizadas para este fim, como por exemplo a rega dos locais de circulação de veículos ou a lavagem dos mesmos. No entanto, antes de decisão de qualquer tipo de reutilização tem de se assegurar a segurança viral desta água tratada, em relação á presença de vírus entéricos (ex. Norovírus e ou Adenovírus), estudo também a decorrer em paralelo no âmbito do projeto RASA, pela equipa do C2TN (Centro de Ciências e Tecnologias Nucleares do Instituto Superior Técnico, Lisboa).

#### **4. CONCLUSÕES**

De acordo com os resultados obtidos, conclui-se que as actividades de instrução e treino com fogo real no CMSM, não evidenciam que estas constituam uma fonte de contaminação química para as águas subterrâneas e superficiais locais, não constituindo por isso um risco ambiental.

A actividade agrícola desenvolvida no Monte da Ervideira, uma área de recarga das águas subterrâneas local, pode ser responsável pela concentração de cloreto e nitrato (ligeiramente acima do legislado para águas de rega) nas águas de nascente amostradas.

A utilização da água captada no furo da Caniceira e a reutilização da água tratada na ETAR, para fins de rega agrícola e paisagística ou lavagem de viaturas, pode constituir um benefício socio-económico. No entanto, recomenda-se para a água

tratada da ETAR a monitorização do ião nitrato ou equacionada a sua mistura com outra fonte de água, para reduzir a sua concentração e ainda a avaliação da sua segurança viral (virus entéricos), antes de se promover a sua reutilização.

Os resultados deste estudo contribuem para manter a Certificação Ambiental e a sustentabilidade do Sistema de Gestão Ambiental do CMSM.

## **RECONHECIMENTOS**

Os autores agradecem ao Estado Maior do Exército o financiamento através do Projeto de I&D “RASA – Riscos associados aos solos e sistemas aquíferos do Campo Militar de Santa Margarida”. Os autores agradecem ainda o apoio logístico do CMSM. O CERENA/IST reconhece o apoio da FCT através do projecto FCT UID/ECI/04028/2019.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

DL 236/98 de 1 de Agosto. Diário da República – I Série A, N.º 176 – 1 Agosto de 1998, anexo XVI

DL 306/2007 de 27 de Agosto. Diário da República, 1.ª série, N.º 164 – 27 de Agosto de 2007, anexo XVIII.

Matias M.J., Marques J.M., Figueiredo P., Basto M.J., Abreu M.M., Carreira P.M., Ribeiro C., Flambó A., Feliciano J. & Vicente E.M. (2008). Assessment of pollution risk ascribed to Santa Margarida Military Camp activities (Portugal). Environmental Geology. DOI 10.1007/s00254-008-1222-3.

Monte H., Santos M.T., Barreiros A., Albuquerque A. (2016). Tratamento de Águas Residuais – Operações e Processos de Tratamento Físico e Químico. Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa e Universidade da Beira Anterior.

Neves, M.O., Pereira, R., Marques, J.M. , Figueiredo, P. (2018) Metais nos solos do Campo Militar de Santa Margarida (Portugal). Actas XIV Congresso Geoquímica dos Países de Língua Portuguesa e XIX Semana de Geoquímica, 25-29 Março, Vila Real, Portugal: 469-472.

Pereira A.R.B (2018). Riscos Associados aos solos do Campo Militar de Santa Margarida. Tese Mestrado em Eng<sup>a</sup> Geológica e de Minas. Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa

**A IMAGEM INSTITUCIONAL DA GNR NUMA COMUNIDADE.  
CASO DE ESTUDO: MONTE REDONDO**

David Leandro da Silva de Jesus Jardim, Academia Militar, [jardim.dlsj@exercito.pt](mailto:jardim.dlsj@exercito.pt)

Duarte Cordeiro da Silva Branco, Academia Militar, [duartebranco20@gmail.com](mailto:duartebranco20@gmail.com)

David Pascoal Rosado, Academia Militar & Universidade Europeia,  
[david.rosado@academiamilitar.pt](mailto:david.rosado@academiamilitar.pt)

**ABSTRACT**

In this research work it was intended to evaluate the importance of the GNR (National Republican Guard) in a given community, and how it can benefit from the existence of a Territorial Post of the security force in question. For this purpose, the opinion of the people of the Union of Parishes of Monte Redondo e Carreira, belonging to the municipality and district of Leiria, was assessed through closed-answer questionnaires. In order to understand the problem in terms of associations, 3 individuals were interviewed with special emphasis in social and cultural terms for the community in question. These actors, who in a way are the face of the institutions they represent and command, depend on the services of GNR for their optimal functioning.

**KEYWORDS:** Security Force; Monte Redondo e Carreira; GNR; Leiria.

**RESUMO**

No presente trabalho de investigação pretendeu-se avaliar a importância da atuação da GNR (Guarda Nacional Republicana) numa determinada comunidade, e de que forma esta pode beneficiar com a existência de um Posto Territorial da força de segurança em causa. Com este propósito, avaliou-se a opinião dos populares da União de Freguesias de Monte Redondo e Carreira, pertencente ao concelho e distrito

de Leiria, através de questionários de resposta fechada. A fim de compreender a problemática ao nível do associativismo, entrevistaram-se 3 indivíduos com especial relevo em termos sociais e culturais para a comunidade em causa. Estes intervenientes, que de certa forma são o rosto das instituições que representam e comandam, dependem dos serviços da GNR para o ideal funcionamento das mesmas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Posto Territorial; Monte Redondo e Carreira; Força de Segurança; GNR; Leiria.

## **LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS**

**GNR** – Guarda Nacional Republicana

**OE** – Objetivo Específico

**OG** – Objetivo Geral

**PP** – Pergunta de Partida

**PD** – Pergunta Derivada

**PEST** – Política, Económica, Social e Tecnológica

**p.** – Página

**pp.** – Páginas

**SWOT** – *Strengths, Weakness, Opportunities and Threats*

**TIG** – Trabalho de Investigação de Grupo

**UC** – Unidade Curricular

## **1. INTRODUÇÃO**

No âmbito da UC H241 Sociologia Militar, foi proposta a realização de um TIG de temática militar sobre um assunto à nossa escolha. Decidimos abordar o tema “*A Imagem Institucional da GNR numa comunidade' Estudo de caso: Monte Redondo*”. A GNR é a única força de segurança militarizada em Portugal, tendo como principal missão garantir o cumprimento da Lei, e assim, assegurar às populações uma

vivência harmoniosa e pacífica, em sociedade, num Estado Democrático e de Direito. Deste modo, toda a instituição GNR está organizada e rege-se segundo uma cadeia de comando complexa e hierárquica. Na base deste organograma encontram-se os postos territoriais da GNR, que reiteram uma maior proximidade da instituição à população. Por conseguinte, torna-se impreterível o seguinte trabalho, na medida em que é, de extrema importância perceber, por um lado, qual o trabalho dos militares da GNR no terreno, em concreto, na comunidade de Monte Redondo, e por outro lado, qual a opinião da população acerca da eficácia e da presença dos militares da GNR no espaço em causa.

### **1.1. TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ABORDAGEM**

Como é do conhecimento geral, *“Do que se trata nesta fase é fundamentalmente de clarificar, o que se pretende estudar, que relações pertinentes estabelecer entre conceitos, e de começar a decidir um caminho que oriente a recolha de informação”* (Almeida, Capucha, Machado, & Torres, 1994, p. 202). Sabemos que a *“Segurança é o estado ou condição que se estabelece num determinado ambiente, através da utilização de medidas adequadas, com vista à sua preservação e à conduta de atividades, no seu interior ou em seu proveito, sem ruturas”* (Alves, 2008, p. 51). Estas “medidas adequadas” surgem associadas ao conceito de coercibilidade, exercida por um Estado de Direito e soberano, na medida em que este detém da suscetibilidade de aplicação da Lei através da força, ora física ora jurídica. Neste contexto, surge a necessidade de criar instrumentos de regulação e fiscalização da Segurança Interna. De acordo com Ferreira (1998), o crime constitui um dos fenómenos que mais tem contribuído para um aumento dos níveis de ansiedade e de insegurança existentes na sociedade portuguesa. Fenómenos tão ou mais perturbadores, como o desemprego, os acidentes rodoviários ou o aumento de

doenças infectocontagiosas, não tendem a induzir níveis tão elevados de ansiedade e de insegurança. A criminalidade provoca, é certo, elevados prejuízos materiais e conseqüentemente problemas físicos e psicológicos que contribuem para uma acentuada redução da qualidade de vida. Para além de todos estes resultados nefastos, o crime e a insegurança trazem associados o medo e a desconfiança, que impossibilitam a prática e o estabelecimento de relações saudáveis e duradouras entre membros de uma sociedade. Considerando os pressupostos teóricos mencionados, a realização do seguinte TIG vem procurar esclarecer de que forma o contributo dos militares da GNR é importante para a segurança de uma pequena comunidade e, da mesma forma, perceber se para a população em estudo é indispensável a presença da GNR no terreno, junto das populações. O trabalho de campo foi desenvolvido junto da população da União de Freguesias de Monte Redondo e Carreira durante o ano de 2020. Para além desta abordagem geral, foram entrevistados três indivíduos com principal relevo na comunidade: Presidente da Junta de Freguesia, maestro da Filarmónica de Monte Redondo e presidente do clube da freguesia. Estes intervenientes, que de certa forma, dependem dos serviços da GNR para o ideal funcionamento das Instituições que representam e comandam, têm uma importância redobrada, na medida em que, direta ou indiretamente, intervêm no processo de formação de ideais e valores da comunidade. Deste modo, com o presente TIG, pretende-se perceber qual a opinião da população acerca do trabalho desenvolvido pelo Posto Territorial da GNR, na comunidade em questão.

## **1.2. OBJETIVOS E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Num trabalho de investigação em ciências sociais, o problema é ditado por uma pergunta de partida (PP), também designada por questão de investigação, sendo esta uma espécie de fio condutor durante a nossa investigação científica (Rosado, 2017). A PP surge associada ao objetivo geral (OG) do trabalho, que define o que se

pretende estudar na investigação em causa. Deste modo, o OG do presente trabalho é: OG – Avaliar a importância de um posto territorial da Guarda Nacional Republicana na comunidade de Monte Redondo e Carreira. A este objetivo, atendem os objetivos específicos (OE): OE1 – Perceber qual a perceção da população quanto às missões da GNR; OE2 – Avaliar se a população está satisfeita com o trabalho desempenhado pela GNR; OE3 – Verificar se a GNR tem uma relação de proximidade com a população; OE4 – Aspectos a serem melhorados pela GNR durante a sua atividade. Deste modo, a nossa investigação tem como finalidade obter resposta à seguinte PP: Qual é a importância de um Posto Territorial da GNR para a comunidade de Monte Redondo e Carreira? Com o intuito de orientar o nosso estudo enquanto investigadores, definimos perguntas derivadas (PD), sendo estas de cariz mais limitado pois permitem-nos fazer a análise por setores (Rosado, 2017). São elas: PD1 – Qual é a perceção da população em relação às principais missões da GNR?; PD2 – Qual é a opinião da população acerca do trabalho desenvolvido na comunidade por parte da GNR?; PD3 – De que forma a GNR garante proximidade às populações?; PD4 – Quais são os aspetos que a comunidade acha que pode a GNR melhorar, na sua atividade?.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO DE REFERÊNCIA**

Como se sabe, *“As teorias são muito importantes no processo de investigação em ciências sociais. Elas proporcionam a adequada definição de conceitos, bem como o estabelecimento de sistemas conceituais; indicam lacunas no conhecimento; auxiliam na construção de hipóteses; explicam, generalizam e sintetizam os conhecimentos e sugerem a metodologia apropriada para a investigação”* (Ferrari, 1982, p. 119). Em termos genéricos, a nossa revisão da literatura baseou-se em Painho e Rodrigues (2018) que nos apresentam uma abordagem à segurança pública em Portugal. Para Araújo (2018, p. 28) Segurança é *“a situação de ausência de risco,*

*de perigo ou ameaça*”. Numa parte inicial da obra, o conceito vai sendo explorado em termos políticos e jurídicos, quer a nível nacional quer a nível internacional. Numa segunda parte é abordado o caso específico português, onde é feito um enquadramento legislativo da Segurança interna em Portugal, no pós 25 de abril, e desenvolvidos temas como o sentimento de insegurança por parte da população e o uso das novas tecnologias no âmbito policial. Tendo em conta a problemática em questão, estudos foram realizados com o intuito de perceber a importância da GNR para populações específicas. Calejo (2008) aborda a temática do patrulhamento de proximidade e de que forma o mesmo pode ajudar à prevenção do crime. Este autor vai basear-se em dados obtidos num inquérito à população para concluir que não se pode afirmar com toda a certeza que o patrulhamento é realmente eficaz na prevenção da criminalidade. Como é sabido, *“uma atuação proativa permite ampliar o sentimento de segurança das pessoas em consequência de uma maior intensidade e visibilidade do patrulhamento”* (Bento, 2015, p. 11). No entanto, na investigação levada a cabo por este autor, ficou evidente que apesar da população sentir receio quando um posto da GNR é encerrado, a mesma não altera os seus comportamentos diários nem toma medidas preventivas excecionais. Foi ainda perceptível que o sentimento de insegurança não aumenta com a idade, ao contrário do que poderia ser expectável. Num trabalho mais recente, Afonso (2018) analisou a influência da presença dos postos da GNR no sentimento de segurança da população. O autor conclui que seria benéfico implementar mais pontos de proximidade ao cidadão em detrimento dos quartéis existentes, na medida em que permitiria diminuir custos económicos e aproximar mais os militares da GNR à comunidade onde estão inseridos. Na mesma investigação científica, é dado como certo que *“educar a população é importante, porque a segurança parte de nós próprios”* (Afonso, 2018, p. 48). Com esta afirmação, o investigador alerta para a necessidade dos militares da

GNR investirem, também, na formação da população, com projetos educativos no âmbito escolar e, até mesmo, junto dos mais idosos.

### **3. METODOLOGIA, MATERIAIS E MÉTODOS**

Segundo Lakatos e Marconi (1992, p. 105) “*a especificação da metodologia da pesquisa é a que abrange maior número de itens, pois responde, a um só tempo, às questões como?, com o quê?, onde?, quanto?*”.

#### **3.1. POSICIONAMENTOS E PARADIGMAS**

Em termos do processo de investigação científica, podemos identificar os seguintes posicionamentos: Posicionamento axiológico: remete para a necessidade de ser eticamente isento na investigação científica. No presente TIG este posicionamento foi adotado; Posicionamento ontológico: para Rosado (2017, p. 118) é possível adotar um posicionamento realista “*se o estudo do mundo social pode ser feito utilizando os princípios, os métodos e as ferramentas das ciências naturais*” ou um posicionamento relativista se o estudo for feito “*sobretudo, aplicando os princípios, os métodos e as ferramentas que sejam distintos dessas ciências*”. O presente TIG segue um posicionamento intermédio; Posicionamento epistemológico: o investigador pode adquirir um posicionamento positivista se o seu objetivo for o de explicar o fenómeno ou um posicionamento interpretativista se o seu objetivo for apenas compreender o fenómeno em estudo, segundo Rosado (2017). O presente TIG segue um posicionamento intermédio; Posicionamento metodológico: referente à combinação de métodos utilizados para investigar. Pode haver um posicionamento quantitativo se a investigação se basear em experiências, pesquisas e questionários, qualitativo se o estudo for apoiado por entrevistas ou misto se incluir os dois (Rosado, 2017). O nosso TIG adquiriu uma posição mista. A forma como os investigadores vão conduzir o processo de investigação vai corresponder ao desenho

de investigação que vai estar intimamente relacionado com o paradigma adotado pelos mesmos. Neste caso, o nosso TIG seguiu um paradigma sociocrítico na medida em que conjugou metodologias de cariz quantitativo e qualitativo.

### **3.2. ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TIPO DE ESTUDO**

Note-se que nesta parte do trabalho é importante perceber de que forma o investigador vai implementar as linhas orientadoras do processo de investigação que irá levar a cabo. Para Gil (2008, p. 9) *“pode-se definir método como caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento”*. Partindo deste pressuposto, Gil (2008, p. 9) define cinco *“métodos que proporcionam as bases lógicas da investigação”* que são: método indutivo, método dedutivo, método hipotético-dedutivo, método dialético e método fenomenológico. Enquanto investigadores, adotamos um tipo de raciocínio indutivo, o que nos levou a abordar o trabalho segundo um método indutivo, *“que se baseia em análises de dados e de resultados sobre um fenómeno particular com o objetivo de alcançar a generalização teórica”* (Rosado, 2017, p. 118). Para Rosado (2017) a estratégia de investigação pode ser quantitativa, qualitativa ou mista, dependendo da forma como o investigador desenhe o seu processo de investigação. No caso do nosso trabalho, adotamos uma estratégia mista. O nosso TIG baseia-se num estudo não experimental, descritivo de estudo de caso. Para Gil (2008, pp. 57-58) *“o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados”*. Em função do tempo utilizado para recolher dados, a investigação caracteriza-se por ser do tipo transversal, na medida em que os dados foram recolhidos num único momento.

### **3.3. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

Como é sabido, “*o interesse da pesquisa de campo está voltado para o estudo de indivíduos, grupos, comunidades, instituições e outros campos, visando à compreensão de vários aspetos da sociedade.*” (Lakatos & Marconi, 2003, p. 189). Em termos de recolha de dados, foram adotadas técnicas não documentais. Estas baseiam-se em dados obtidos pelos próprios investigadores ao desenvolverem o seu trabalho de campo. No presente TIG, foi realizado um inquérito por questionário autopreenchido composto por sete secções. O questionário continha perguntas fechadas e perguntas de filtro, que em caso de resposta afirmativa, direcionava o inquirido para as perguntas condicionadas pertencentes à secção seguinte. O questionário foi realizado através da plataforma Google Forms e disponibilizado nas redes sociais Facebook e WhatsApp. Antes do lançamento do questionário nas redes sociais, foi realizado um pré-teste a 10 indivíduos, aos quais foi pedido um feedback acerca do mesmo. Após a obtenção dos seus pareceres favoráveis, o questionário foi divulgado. O questionário esteve disponível para resposta de dia 23 de dezembro de 2020 a 30 de dezembro de 2020. O inquérito continha variáveis do tipo dicotómicas, na medida em que permitiam ao inquirido selecionar apenas uma de duas categorias, não dicotómicas pois o inquirido podia escolher uma de mais de duas categorias ordinais, visto que as categorias estavam ordenadas de forma hierárquica e de razão (contagem de valores positivos a partir do zero), segundo Rosado (2017). Quanto ao seu estatuto, foram apresentadas variáveis do tipo dependente e independente. Foi utilizado um método de amostragem não probabilístico na medida em que existiu uma escolha deliberada dos sujeitos que constituíram a amostra (Rosado, 2017, p. 128). Foram também realizadas três entrevistas, uma presencial e duas telefónicas, todas elas estruturadas com perguntas de resposta aberta. As entrevistas foram dirigidas à Presidente da Junta de Freguesia da União de Freguesias de Monte Redondo e Carreira, ao Presidente do Motor Clube (clube de futebol da freguesia) e

ao maestro da Filarmónica de Monte Redondo, devido aos cargos e importância de que são detentores dentro da comunidade.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. ANÁLISE ESTRUTURAL EXTERNA CONTEMPORÂNEA**

Segundo Ribeiro (2012, p. 61) *“a análise PEST é uma ferramenta utilizada para fazer análise macroambiental. Identifica quatro dimensões de análise ambiental de natureza qualitativa de fenómenos dificilmente quantificáveis: a política, a economia, a social e a tecnológica”*.

#### **4.1.1. POLÍTICO-LEGAIS**

A GNR é uma Força de Segurança militarizada, *“dotada de autonomia administrativa, com jurisdição em todo o território nacional e no mar territorial”* (GNR, 2020a). Está simultaneamente dependente do Ministério da Administração Interna e do Ministério da Defesa Nacional. Segundo (GNR, 2020b, p. 12) *“para além da sua Lei Orgânica, do seu Regulamento de Disciplina, Regulamento Geral do Serviço, Estatuto e Regulamento de Avaliação do Mérito dos seus militares, constituem traves mestras do enquadramento jurídico-constitucional da guarda, a Constituição da República Portuguesa, a Lei de Segurança Interna, a lei da Organização da Investigação Criminal, a Lei da Defesa Nacional e das Forças Armadas, a Lei das Bases Gerais do Estatuto da Condição Militar e o Regime do Estado de Sítio e do Estado de Emergência”*. Para além de todas estas diretrizes legais, a Guarda está também dependente do Código de Justiça Militar. Numa situação de Estado de Sítio ou Estado de Emergência, apresenta-se como uma força capaz de fazer a ponte entre Forças de Segurança e Forças Armadas, devido à sua bivalência e vinculações militares., pois que *“as Forças da Guarda são colocadas na dependência operacional do Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas, através do seu Comandante-Geral nos casos e termos previstos nas Leis*

*de Defesa Nacional e Forças Armadas e do regime do estado de sítio e do estado de emergência” (GNR, 2020b, p. 22).*

#### **4.1.2. ECONÓMICOS**

A Lei n.º 4/2004, de 15 de janeiro, alterada pela Lei n.º 64/2011, de 22 de dezembro, veio estabelecer as normas e direcionar a organização da administração direta do Estado. Nos termos do artigo 12.º da Lei n.º 64/2011 (Assembleia da República, 2011) *“Os serviços da administração direta do Estado dispõem, em regra, de autonomia administrativa para atos de gestão corrente”* em termos de gestão financeira. Segundo Roxo (2009, p. 8) *“O regime jurídico e financeiro dos serviços e organismos públicos é, em regra, o regime geral, onde são dotados de autonomia administrativa nos atos de gestão corrente por parte dos seus dirigentes. Estes organismos têm à sua disposição créditos inscritos no Orçamento de Estado (OE), que poderão libertar-se sob a forma de duodécimos. Os registos da atividade financeira destes organismos são efetuados na base de uma contabilidade de caixa, decorrente dos compromissos assumidos.”*.

#### **4.1.3. SOCIOCULTURAIS**

Neste contexto identifica-se o Centro de Gravidade Estratégico da GNR. Este foca-se nos cidadãos e na defesa da Lei Fundamental do Estado Português. Esta é uma organização que assume e defende os valores da união, disciplina, conhecimento e inovação, competência e isenção, lealdade e responsabilidade. Segundo GNR (2020b, p. 58) *“além dos valores institucionais, deve ainda a conduta institucional nortear-se, em permanência, pelos seguintes princípios: cultura militar e de segurança, qualidade e rigor, responsabilidade, transparência e integridade Institucional.”*.

#### **4.1.4. TECNOLÓGICOS**

Segundo Vieira (2018, p. 20) “*com vista a simplificar a vida do cidadão e direcionar os militares para a sua atividade em prol da grei, o documento H2020 refere a importância de privilegiar o recurso a novas tecnologias de informação e comunicação. Além disso, a Guarda aspira a firmar-se como uma Instituição de vanguarda onde a investigação e desenvolvimento são áreas de principal investimento*”. No mesmo documento, são apresentados esforços de melhoramento dos Sistema Integrado de Informação Criminal, o Sistema Integrado de Informações Operacionais Policiais e a Plataforma de Intercâmbio de Informação Criminal.

#### **4.1.5. ANÁLISE SWOT**

Segundo a Imprensa da Universidade de Coimbra (2014, p. 18), Análise SWOT “*reflete uma perspetiva global da situação em que se encontra determinada organização, permitindo a identificação de estratégias e ações de melhoria, auxiliando assim à definição da estratégia da mesma*”. Neste tópico será apenas abordada a vertente externa da análise SWOT, que analisará as oportunidades e ameaças da instituição, apoiada na análise feita pela GNR (2020b).

#### **4.1.6. OPORTUNIDADES**

Associado às qualidades da instituição suscetíveis de serem exploradas, e que são vistas como um desafio futuro: Implementação de novos modelos de policiamento; Normalização e certificação de processos e procedimentos; Desenvolvimento de estruturas tecnológicas; Reforço de cooperação com instituições europeias; Políticas de modernização administrativa; Aprofundamento da presença nos quatro pilares da Segurança Nacional (Defesa Nacional, Segurança Interna, Segurança de Estado e Segurança Humana).

#### **4.1.7. AMEAÇAS**

Associado aos principais perigos que a instituição corre: Novo quadro de ameaças globais; Terrorismo; Impacto direto da crise económica; Criminalidade associada a novas tecnologias; Aumento de assimetrias sociais; Descrédibilização da figura do Estado; Insuficiente coordenação e cooperação entre atores de Segurança Nacional.

#### **4.2. ENQUADRAMENTO, IDENTIDADE E CARATERIZAÇÃO ORGANIZACIONAL**

A GNR garante a cobertura de 94% do Território Nacional, sendo a única Força de Segurança militarizada de Portugal. Por esse motivo, *“a nova orgânica da Guarda determinou uma profunda alteração estrutural deste Corpo Especial de Tropas, substituindo o Estado-Maior do Comando-Geral por três Comandos Funcionais (...), transformando as unidades em novas unidades alicerçadas em critérios de especialização e excluindo um escalão de comando, a Brigada Territorial”* (GNR, 2020b, p. 21). Com este intuito, foram criados os comandos territoriais, as Unidades Especializadas (Unidade Nacional de Trânsito, Unidade de Ação Fiscal e Unidade de Controlo Costeiro) a Unidade de Representação constituída pela Unidade de Segurança e Honras de Estado, a Unidade de Intervenção e Reserva constituída pela Unidade de Intervenção e o Estabelecimento de Ensino, a Escola da Guarda (GNR, 2020b).

#### **4.3. ANÁLISE ESTRUTURAL INTERNA, GESTÃO ESTRATÉGICA E FATORES DE SUSTENTABILIDADE**

##### **4.3.1. POTENCIALIDADES**

As potencialidades exprimem os aspetos positivos que uma organização deve possuir. As da GNR, segundo GNR (2020b), são as seguintes: Forças de intervenção em elevado nível de prontidão, com capacidade de deslocamento e emprego em todo

o Teatro Nacional; Amplo espectro de operação operacional; Capacidade de intervenção rápida, conjunta e combinada; Capacidade fundamental no plano da vigilância, intercessão e patrulhamento terrestre; Ampla experiência em operações internacionais; Implantação e presença efetiva em todo o teatro nacional; Elevada coesão e cultura institucional decorrente da sua natureza militar.

#### **4.3.2. CONDICIONAMENTOS**

Relacionados com os principais pontos fracos da instituição surgem os seguintes condicionamentos: Intermittências na afetação e emprego de recursos; Perda gradual de efetivos; Meios operacionais sujeitos a elevado desgaste; Cibersegurança em desenvolvimento inicial; Complexidade de gestão de recursos e mecanismos de decisão; Limitação de infraestruturas para o treino tático militar.

#### **4.4. TRABALHO DE CAMPO E ANÁLISE DE DADOS**

Neste âmbito, realizámos um inquérito por questionário a uma franja da população de Monte Redondo e Carreira e três entrevistas a três figuras com grande importância em termos sociais e culturais para a comunidade. Com base nestas técnicas não documentais de recolha de dados, este trabalho baseia-se num estudo descritivo de inquérito por questionário. Foram realizadas uma análise estatística descritiva e uma análise de conteúdo, no questionário e nas entrevistas, respetivamente. Em termos de observação, foi realizada uma observação não estruturada e não participante direta, na medida em que enquanto investigadores assumimos uma posição externa em todo o processo de inquirição da população, mas observamos de perto o fenómeno em estudo. Abaixo segue uma tabela com os dados dos entrevistados.

Código	Dados dos Entrevistados			Modo
	Nome	Função	Data	
E1	Céline Moreira Gaspar	Presidente da União de F. de Monte Redondo e Carreira	16/12/2020	Telefónico
E2	João Paulo Santos	Presidente do Motor Clube	14/12/2020	Telefónico
E3	Gualdino Ferreira Branco	Maestro da Filarmónica de Monte Redondo	30/12/2020	Presencial

**Quadro 1:** Dados dos entrevistados e da sua realização

**Fonte:** Elaboração própria

Foram feitas as mesmas três perguntas a todos os entrevistados de modo a poder comparar as perceções dos mesmos. À questão “**De que forma é que o Posto Territorial da GNR contribui para a manutenção do bom funcionamento, em particular, da organização que representa?**”, a resposta dos três entrevistados foi concreta, ao confirmarem que a ação dos militares da GNR contribui para a o bom funcionamento das Instituições que representam. O E1 focou a intervenção como meio de defesa das populações, garantindo um ambiente estável e seguro para as mesmas. Este sentimento, para o E1, é essencial para que a Junta de Freguesia continue a direcionar os seus esforços para as atribuições de competências aos representantes dos cargos da própria Junta de Freguesia. No entender do E2, a instituição que representa beneficia das boas relações estabelecidas com o Posto Territorial de Monte Redondo, favorecendo assim, a segurança do complexo desportivo e dos atletas quer em ambiente de jogos quer em ambiente de treinos. O E3 considera importantes as ações de patrulhamento da GNR, como forma de proteger as instalações físicas da Filarmónica de Monte Redondo. Alerta também

para o facto de ser indispensável o contributo dos militares da GNR em dias festivos na comunidade. Tendo em conta a questão “**Considera que o Posto Territorial da GNR é indispensável para o bom funcionamento da comunidade?**”, também aqui, a consensualidade de respostas foi notória nos três entrevistados. Importa realçar que para E1 este posto tem especial importância na resposta célere a situações irregulares e em projetos de ação pedagógica. Para o E2, o Posto Territorial da GNR de Monte Redondo permite prevenir a criminalidade e a normal regulação do trânsito. Para E3 a simples presença da GNR é suscetível de proporcionar um ambiente mais ordeiro e disciplinado na comunidade. Em resposta à P3, é de referir que o E2 não apresentou qualquer resposta, no entanto, a presidente da união de freguesias de Monte Redondo e Carreira considera que a conduta dos militares do Posto Territorial é irrepreensível, no entanto, faz notar a necessidade de efetivos no posto e a necessidade de intervenção nas instalações físicas do Posto Territorial. O maestro da Filarmónica de Monte Redondo considera importante a GNR desenvolver mais ações de sensibilização. Quanto ao inquérito por questionário, de um universo de 5564 indivíduos (residentes da União de Freguesias de Monte Redondo e Carreira), a população, indivíduos a quem era possível chegar com o questionário, era da ordem dos 1000 indivíduos. A nossa amostra, correspondente aos reais inquiridos, foi de 58 indivíduos ( $n = 58$ ). Foi adotado um método de amostragem não probabilístico na medida em que foi feita uma escolha deliberada dos sujeitos que integraram a amostra (Rosado, 2017). Em termos sociodemográficos, 56,9% dos inquiridos eram do sexo feminino e os restantes do sexo masculino. Os dados mostram que 46,6% dos inquiridos tinham idades compreendidas entre os 40 e os 59 anos, 24,1% entre os 18 e os 20 anos, 12,1% entre os 21 e os 25 anos, 10,3% entre os 26 e os 39 anos e por fim, 6,9% tinha 60 ou mais anos. O questionário abrangeu todas as faixas etárias pretendidas. Em termos de escolaridade, 53,4% era detentora do Ensino Secundário, 25,9% de Licenciatura,

12,1% do Ensino Básico, 6,9% detinha um Mestrado e apenas um inquirido era detentor de Doutoramento. Dos inquiridos, 91,4% dos inquiridos vivem na freguesia há 11 ou mais anos. Como pontos a destacar da análise descritiva das variáveis específicas, o estudo revela que 77,6% dos inquiridos considera que sabe quais as principais áreas de intervenção da GNR e 100% dos 58 da amostra consideram que um posto Territorial da GNR é importante para garantir a segurança numa comunidade. Tendo em conta a ação específica do Posto Territorial em estudo, 98,3% dos inquiridos considera a União de Freguesias de Monte Redondo e Carreira um local seguro para se viver e 91,4% considera que, de certa forma, o trabalho da GNR contribui para essa segurança na comunidade. Em relação à quantidade de vezes que os indivíduos viam militares da GNR a fazer patrulhamento nas ruas, as respostas foram bastante díspares. Quando pedidos para avaliar o trabalho desenvolvido pelos militares da GNR na comunidade, 67,3 % considera que o trabalho dos mesmos é positivo ou muito positivo e 29,3% considera que a sua intervenção tem aspetos positivos e menos positivos. Apenas 3,4% dos inquiridos considera que a GNR não tem nada a melhorar na sua intervenção na comunidade. O aspeto que a população em maior número considera importante melhorar são as ações gerais de sensibilização, seguidas de ações junto da comunidade educativa. Dos 65,5% que garantiram ter sido abordados por militares da GNR, 94,7% considerou muito atenciosa ou extremamente atenciosa a abordagem feita pelo militar da GNR e 86,8% considera que o militar que realizou a abordagem demonstrava conhecimento na matéria em causa. O tempo da intervenção do militar da GNR variou muito de inquirido para inquirido, mas 47,4% afirma que a intervenção demorou de 6 a 10 minutos. Na quinta secção questionava-se se alguma vez teria solicitado ajuda aos militares da GNR que implicasse a deslocação dos mesmos a um certo local. Dos 55,2% que responderam que sim, 75% consideram que a questão ficou resolvida no local. Em termos de tempo de espera por parte dos

inquiridos, os dados são díspares. Dos 55,2% que responderam afirmativamente à pergunta de filtro, 53,1% considera que o militar que o abordou mostrava conhecimento e 25% considera que o militar era extremamente conhecedor.

#### **4.5. CONSOLIDAÇÃO DE RESULTADOS**

Conclui-se que: População considera importante que a GNR desenvolva mais ações de sensibilização; Existe boa relação e cooperação entre instituições da comunidade e a GNR; Entrevistados consideram GNR indispensável para o bom funcionamento da comunidade e ambiente de segurança; 100% dos inquiridos consideram que um posto Territorial da GNR é importante para garantir a segurança numa comunidade; 91,4% dos inquiridos considera que a GNR contribui para a manutenção da segurança; 67,3 % considera que o trabalho dos militares da GNR é positivo ou muito positivo; Os inquiridos consideram que a GNR poderia reforçar o seu patrulhamento apeado e as ações de sensibilização.

### **5. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES**

Conforme Almeida et al. (1994, p. 206) *“As conclusões, o balanço dos ensinamentos proporcionados por todo o processo de pesquisa, devem incluir a interpretação das questões colocadas, esperadas ou inesperadas.”*

#### **5.1. AFERIÇÃO DE RECURSOS, DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO**

Dada a panóplia de ameaças, oportunidades, pontos fracos e fortes da instituição, diretamente relacionados com a instituição, é impreterível apresentar as estratégias de desenvolvimento implicadas. Em termos de patrulhamento, a Guarda nacional Republicana, tem a seu cargo uma grande área de jurisdição, que associado ao desgaste elevado desgaste de recursos disponíveis, pode estabelecer um difícil

entreve à ideal realização da missão da GNR. Por esse motivo, são estudados os modelos de policiamento e a forma como são postos em prática, de modo a garantir a proximidade ao cidadão. Também o facto de sermos uma sociedade multicultural pode contribuir para fenómenos de exclusão social associados a discriminação racial. Também aqui a GNR tem um papel fundamental ao desenvolver mecanismos de atuação em termos educacionais e em termos de previsão dos fenómenos. A proposta de resolução a muitas destas assimetrias sociais passa *“quer pela utilização das tecnologias de informação potenciadoras de uma maior interação Guarda-Cidadão, quer sobretudo pelo impacto dos Programas especiais de Prevenção e Policiamento (PEPP), numa orientação que tem primado pelo sucesso do patrulhamento de proximidade e segurança comunitária”* (GNR, 2020b, p. 67). No que diz respeito a políticas de modernização e proximidade ao cidadão, é importante para a instituição manter o Sistema Integrado de Informações Operacionais Policiais, na medida em que é importantíssimo no combate à criminalidade e à prevenção da mesma, mantendo a interoperabilidade entre os sistemas dos vários parceiros operacionais.

## **5.2. RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

### **5.2.1. RESPOSTA ÀS PERGUNTAS DERIVADAS**

Em relação à primeira pergunta derivada **“Qual é a perceção da população em relação às principais missões da GNR?”**, os inquiridos residentes em Monte Redondo e Carreira são unânimes quanto à importância de um posto Territorial na comunidade para o sentimento de segurança, no entanto, uma 22,4% afirma desconhecer as missões da GNR. Isto leva-nos a crer que, como é relatado, também por um dos entrevistados, a simples presença do posto é essencial para afastar comportamentos criminais na comunidade, na medida em que mesmo os que desconhecem as missões da GNR afirmam que o Posto é essencial na comunidade. Os ilustres entrevistados revelam-nos também algumas das missões da GNR na

comunidade, relacionadas com cada uma das instituições que representam. Em relação à segunda pergunta derivada **“Qual é a opinião da população acerca do trabalho desenvolvido na comunidade por parte da GNR?”** Pode-se concluir, que na generalidade, a população da comunidade considera que o trabalho dos militares do Posto da GNR de Monte Redondo e Carreira é positivo e bem-sucedido. Em termos de abordagem, também podemos considerar que têm uma atitude respeitosa e que demonstram conhecimento das matérias a tratar. Isto leva-nos a concluir que a opinião da população é muito favorável em relação à instituição e que esse facto permite manter a ligação Guarda-Cidadão. Em resposta à questão à questão **“De que forma a GNR garante proximidade às populações?”** percebemos que a grande maioria dos inquiridos refere que vê militares da GNR pelo menos uma vez por semana e mais de metade afirma já ter sido abordado por um agente da autoridade. Isto vem permitir concluir que os militares da GNR estão próximos da comunidade e atuam no ceio da comunidade ativamente. Isto está muito relacionado com a intenção de estabelecer um patrulhamento de proximidade, que podemos afirmar que está a ser conseguido. Também o testemunho dos intervenientes entrevistados permite assegurar que a GNR tem uma grande importância, ao garantir a harmonia com as instituições locais. De certa forma, esta parceria pode ser entendida como um agrupar de esforços para moldar de forma positiva a sociedade e a cultura na comunidade. Por último, à questão **“Quais são os aspetos que a comunidade acha que pode a GNR melhorar, na sua atividade?”** a população estabeleceu como prioridades a intervenção através da sensibilização. Este é um aspeto que podemos considerar importante, e que de certa forma, poderia merecer uma maior aposta por parte da Instituição.

### **5.2.2. RESPOSTA À PERGUNTA DE PARTIDA**

Em resolução, é importante responder à questão que permitirá cumprir o objetivo geral desta investigação. Em resposta à Pergunta de Partida “**Qual é a importância de um Posto Territorial da GNR para a comunidade de Monte Redondo e Carreira?**” podemos concluir que o posto Territorial tem uma grande importância quer para a população em geral quer para as principais instituições da comunidade de Monte Redondo e Carreira.

### **5.3. VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Os objetivos a que nos propusemos no início da investigação foram conseguidos, na medida em que conseguimos atingir uma amostra representativa que apoiou a nossa conclusão final em relação ao estudo de caso. No entanto, para garantir a validade externa do estudo, a amostra poderia ser mais significativa, na medida em que apenas uma Pequena franja da comunidade respondeu ao questionário.

### **5.4. DESAFIOS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES**

Como desafio para uma possível futura investigação, gostaríamos de aprofundar mais este tema não só ao estudar a importância da GNR para uma comunidade, mas também a importância da interação de todas as forças de segurança que desempenham as suas funções em prol de uma comunidade. De certa forma, é necessário analisar ao detalhe os mecanismos de interação e qual a interoperabilidade entre forças de segurança, com o objetivo de garantir o ambiente de segurança. Seria importante também estender a nossa investigação a outras freguesias com maior população em diversos distritos portugueses de modo a obtermos uma análise mais ampla e completa do panorama português.

## **RECONHECIMENTOS**

Agradecemos à Presidente da União de Freguesias de Monte Redondo e Carreira, ao Presidente do Motor clube e ao Maestro da Filarmónica de Monte Redondo que nos facultaram o seu testemunho.

Agradecemos também aos residentes de Monte Redondo e Carreira que se disponibilizaram a responder ao questionário.

## **SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES**

**David Leandro da Silva de Jesus Jardim** é Cadete Aluno da Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. Nasceu a 08 de dezembro de 1997, é natural da Ilha da Madeira e frequentou o Ensino Secundário no curso profissional Gestão e Programação de Sistemas Informáticos, na Escola Profissional Cristóvão Colombo situada no Funchal.

**Duarte Cordeiro da Silva Branco** é Cadete Aluno da Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. Nasceu a 15 de junho de 2001, é natural de Monte Redondo, Leiria e frequentou o Ensino Secundário no curso de Ciências e Tecnologias, no Colégio Dr. Luís Pereira da Costa.

**David Pascoal Rosado** é Professor Militar da Academia Militar e Professor Auxiliar Convidado da Universidade Europeia.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Almeida, J. F., Capucha L., Machado F. L., & Torres A. C. (1994). *Introdução à Sociologia*. Universidade Aberta
- Alves, A. C. (2008). *Em Busca de uma SOCIOLOGIA DA POLÍCIA*. Revista da Guarda Nacional Republicana

- Bento, R. P. (2015). *O encerramento de postos na GNR e as suas implicações no sentimento de insegurança das populações Caso de estudo de Venda Nova* [Master Thesis, Academia Militar]. Repositórios Científicos de acesso Aberto de Portugal.  
[http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/12055/1/TIA\\_330%20GNR%20Bento%20Rui.pdf](http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/12055/1/TIA_330%20GNR%20Bento%20Rui.pdf)
- Calejo, F. A. (2008). *A interação da GNR com as populações e instituições locais-estratégias para a prevenção do crime* [Master Thesis, Academia Militar]. Repositórios Científicos de acesso Aberto de Portugal.  
[http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8034/1/CD\\_Francisco\\_Calejo.pdf](http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8034/1/CD_Francisco_Calejo.pdf)
- Ferrari, A. T. (1982). *Metodologia da pesquisa científica*. McGraw do Brasil
- Ferreira, E. V. (1998). *Crime e Insegurança em Portugal: Padrões e tendências, 1985-1996*. Celta Editores
- Freitas E. C. & Prodanov C. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico* (2<sup>nd</sup> Edition). Universidade Feevale
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. Atlas  
[https://drive.google.com/file/d/1yjNDGMqPr-NPdHMOICuq1k\\_tqzlbjHz9/view](https://drive.google.com/file/d/1yjNDGMqPr-NPdHMOICuq1k_tqzlbjHz9/view)
- Guarda Nacional Republicana. (2020a). Guarda Nacional Republicana  
<https://www.gnr.pt/missao.aspx>
- Guarda Nacional Republicana. (2020b). Estratégia da Guarda 2020  
[https://www.gnr.pt/InstrumentosGestao/estrategia\\_2020.pdf](https://www.gnr.pt/InstrumentosGestao/estrategia_2020.pdf)
- Imprensa da Universidade de Coimbra. (2014). *Análise SWOT do Ensino Superior Português: oportunidades, desafios e estratégias de qualidade*. Imprensa da Universidade de Coimbra
- Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. (1992). *Metodologia do Trabalho Científico* (4th Ed). Atlas.

<https://drive.google.com/file/d/1tscBjjGwrrfK3sMc5upJldjvsgqTth7f/view>

Lei n.º 64/2011 atualização da Lei n.º 4/2004 da Assembleia da República. (2004).

Diário da República: I-A série, n.º 12

[https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei\\_mostra\\_articulado.php?nid=1561&tabela=leis  
&so\\_miolo=](https://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1561&tabela=leis&so_miolo=)

Painho, M. & Rodrigues, T. F. (2018). Modelos Preditivos & Segurança Pública. In D. Araújo, *Segurança. Conceitos e percepções* (1<sup>st</sup> Edition, pp. 25-44). Fronteira Docas

Ribeiro, R. V. (2014). *Estratégia Empresarial*. Iesde

Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral*. Gradiva

Roxo, P. (2009). *A Administração Financeira nas Unidades da Guarda Nacional Republicana na Nova Estrutura Organizacional* [Master Thesis, Academia Militar]. Repositórios Científicos de acesso Aberto de Portugal.

<http://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/8097/1/A%20Administra%C3%A7%C3%A3o%20Financeira%20nas%20Unidades%20da%20GNR%20na%20nova%20Estrutura%20Organizacional.pdf>

Vieira, M. R. (2018). *Transformação digital na Guarda Nacional Republicana* [Master Thesis, Academia Militar]. Repositórios Científicos de acesso Aberto de Portugal.

[https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/24685/1/82\\_Mariana%20Vieira\\_Transforma%C3%A7%C3%A3o%20Digital%20na%20Guarda%20Nacional%20Republicana.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/24685/1/82_Mariana%20Vieira_Transforma%C3%A7%C3%A3o%20Digital%20na%20Guarda%20Nacional%20Republicana.pdf)

## APÊNDICES

## **APÊNDICE 1 - Inquérito por entrevista a Céline Gaspar**

### **INQUÉRITO POR ENTREVISTA**

A presente entrevista faz parte de uma pesquisa para o Trabalho de Investigação de Grupo da unidade curricular Sociologia Militar com o tema “A Imagem Institucional da GNR numa comunidade. Estudo de caso: Monte Redondo”. Temos como objetivo a recolha de dados de forma a podermos analisá-la na comunidade de Monte Redondo. As suas respostas são essenciais para podermos concluir o nosso estudo.

### **GUIÃO DA ENTREVISTA**

**1.1. Nome:** Céline Moreira Gaspar

**1.2. Posto/Função:** Presidente da Junta de Freguesia da União das Freguesias de Monte Redondo e Carreira

**1.3. Local:** Monte Redondo

**1.4. Data:** 2020/12/16

**1.5. De que forma é que o Posto Territorial da GNR contribui para a manutenção do bom funcionamento, em particular, da organização que representa?**

*“A relação institucional entre a Junta de Freguesia e o Posto Territorial da GNR é sem dúvida fundamental para o bom funcionamento da autarquia local e, sobretudo, nas ações de defesa do interesse das populações. A articulação que existe entre as duas instituições tem sido fundamental para a prossecução das atribuições e competências da Junta de Freguesia. O desenvolvimento de inúmeras ações em parceria tem proporcionado um bom funcionamento entre as instituições e tem permitido excelentes resultados quanto à defesa e proteção dos cidadãos do nosso território.”*

**1.6. Considera que o Posto Territorial da GNR é indispensável para o bom funcionamento da comunidade?**

*“Não temos qualquer dúvida que o facto do nosso território ter um Posto Territorial da GNR tem permitido sermos um território seguro e com excelentes resultados nos vários níveis de intervenção desta instituição. Consideramos ser indispensável para a segurança dos cidadãos a existência deste quadro efetivo, pois permite de uma forma célere detetar irregularidades, enquanto permite uma ação pedagógica juntos dos cidadãos que, de uma forma, ou outra possam ter uma conduta mais prevaricadora. Além disso, a proximidade permite uma articulação absoluta com a própria Junta de Freguesia, o que, de facto, é fundamental para o desenvolvimento de uma ação consolidada de ambas as organizações.”*

### **1.7. Em que aspetos o Posto Territorial de Monte Redondo poderia melhorar a sua conduta?**

*“Não temos até ao momento qualquer questão a apontar ao nosso Posto Territorial em termos de conduta. Sabemos, porém, que há necessidade de aumentar o número de efetivos, sobretudo pelo facto da área geográfica que abrange ser bastante significativa. Consideramos, pois, que haveria necessidade de reforçar a equipa para que a resposta, em alguns casos, possa ser mais célere. Além disso, urge uma intervenção significativa nas instalações físicas do Posto Territorial, situação que, aliás, aguarda deferimento da Administração Interna. Consideramos que as condições físicas do Posto Territorial são fundamentais para também a ação de cada um dos efetivos seja de excelência e em conjunto com o Município de Leiria temos batalhado por isso de forma constante.”*

## **APÊNDICE 2 - Inquérito por entrevista a João Paulo Santos**

### **INQUÉRITO POR ENTREVISTA**

(...)

#### **GUIÃO DA ENTREVISTA**

**1.1. Nome:** João Paulo Santos

**1.2. Posto/Função:** Presidente de Direção

**1.3. Local:** Monte Redondo

**1.4. Data:** 2020/12/14

**1.5. De que forma é que o Posto Territorial da GNR contribui para a manutenção do bom funcionamento, em particular, da organização que representa?**

*“Devido às boas relações da nossa Associação com o Quadro de Pessoal do Posto Territorial da GNR tem contribuído significativamente para o aumento da segurança do Complexo Desportivo D<sup>a</sup> Marquinhas Silva e dos Atletas do Motor Clube durante o período de treinos (com rondas de segurança),o Apoio na realização dos Jogos Federados.”*

**1.6. Considera que o Posto Territorial da GNR é indispensável para o bom funcionamento da comunidade?**

*“Sim... A Segurança, trata-se de um pilar importante em qualquer sociedade e a presença do Posto Territorial nesta comunidade tem contribuído muito para a segurança da População, evita o aparecimento de nova criminalidade e mantém o ordenamento de todo o trânsito em Monte Redondo e sua fiscalização.”*

**1.7. Em que aspetos o Posto Territorial de Monte Redondo poderia melhorar a sua conduta?**

O entrevistado preferiu não responder.

## APÊNDICE 3 - Inquérito por entrevista a Gualdino Ferreira Branco

### INQUÉRITO POR ENTREVISTA

(...)

#### GUIÃO DA ENTREVISTA

**1.1. Nome:** Gualdino Ferreira Branco

**1.2. Posto/Função:** Maestro da Filarmónica de Monte Redondo

**1.3. Local:** Monte Redondo

**1.4. Data:** 2020/12/30

**1.5. De que forma é que o Posto Territorial da GNR contribui para a manutenção do bom funcionamento, em particular, da organização que representa?**

*“Relativamente à instituição, a GNR de Monte Redondo tem um papel crucial assente na vigilância do espaço da Filarmónica de Monte Redondo, através das patrulhas apeadas bem como nas patrulhas realizadas em viaturas. A boa relação existente entre a instituição e o posto territorial da GNR, garante uma maior atenção focada no espaço e por sua vez no equipamento valioso existente no seu interior. Também em contexto de eventos culturais a GNR tem um papel preponderante na sua realização através da sua intervenção no controlo da circulação rodoviária no momento de desfiles por parte da banda pelas ruas da freguesia, garantindo dessa forma a integridade física dos intervenientes e, simultaneamente, transmitindo aos condutores a informação de como chegar a percursos alternativos, que diariamente são utilizados por estes.”*

**1.6. Considera que o Posto Territorial da GNR é indispensável para o bom funcionamento da comunidade?**

*“A segurança, prevenção e o direito à liberdade do ser humano é, cada vez mais, um aspeto a considerar pelas autoridades competentes. O fenómeno da*

*globalização, faz com que cidadãos de múltiplas raças, cores, religiões, hábitos e costumes completamente diferentes dos nossos, encontrem neste tipo de comunidade, com um número populacional reduzido e condições de emprego, um local bom para viver. Neste contexto a GNR tem um papel crucial junto dos mesmos, através do apoio prestado, que permite uma melhor integração na comunidade, sensibilizando-os para os aspetos básicos de interação com a mesma, através de esclarecimentos de como devem proceder em termos legais e contextuais. Ainda no aspeto da sensibilização, no momento atual, a GNR tem sido o garante, em muitas situações, para a segurança da população. Através das recomendações feitas à população para o uso de meios de proteção contra o vírus COVID-19, assiste-se frequentemente as autoridades a intervirem junto de populares que na rua não obedecem ao determinado superiormente. É de bom grado que se verifica as autoridades a sensibilizarem as pessoas. O apoio prestado por parte das autoridades à população é visível, tão só, pela sua presença. O facto de se sentir observado, enquanto cidadão normal, por um agente da autoridade, faz de cada um de nós aja de forma mais civilizada. A sua presença transmite respeito contribuindo dessa forma para a disciplina e ordem.”*

### **1.7. Em que aspetos o Posto Territorial de Monte Redondo poderia melhorar a sua conduta?**

*“Sensibilizar, prevenir e recomendar, através de ações contextualizadas anteriormente. Devem ser realizadas enumeras palestras destinadas aos vários escalões etários, objetivando para cada público alvo os temas a abordar. Como exemplo, juntos dos adolescentes o sensibilizar para os danos do consumo de droga, o que lhes pode causar física, psíquica e socialmente em cada um deles. Ações de sensibilização em parceria com outras instituições e empresas sensibilizando os trabalhadores para o perigo do consumo de álcool durante o período laboral, fazer recomendações junto da população de como utilizar a via publica, intervir junto de*

*instituições de cariz cultural e desportivo que abrangem um grande número de jovens da comunidade fornecendo-lhes recomendações que previnam a delinquência bem como outros aspetos prejudiciais ao seu desenvolvimento enquanto homem e cidadão.”*

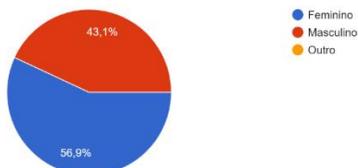
#### APÊNDICE 4 – TABELA DE DADOS DAS ENTREVISTAS

	E1	E2	E3	Ideias comuns
<b>P1</b>	Ações de defesa do interesse das populações; Fundamental para o bom funcionamento da autarquia local; Ações em parceria.	Aumento de segurança do complexo desportivo; Rondas de segurança; garantia de bem-estar; para os atletas; Apoio na realização dos jogos.	Proteção física das instalações; Ajuda em termos de espetáculos culturais; Regulação de trânsito em dias festivos.	Cooperação de esforços entre instituições e GNR
<b>P2</b>	Considera indispensável para o bom funcionamento da comunidade; Permite ação pedagógica; Permite a segurança.	Considera indispensável para o bom funcionamento da comunidade; Ordenamento do trânsito; Permite a segurança; Impede a criminalidade.	Integração de pessoas novas na comunidade; Ações de sensibilização conta o Covid-19; Presença proporciona ambiente de disciplina e segurança.	GNR indispensável para o bom funcionamento da comunidade; proporciona ambiente de segurança.
<b>P3</b>	Boa conduta; Necessidade de aumento do número de efetivos; Necessidade de intervenção nas instalações.	Sem dados	Ações de sensibilização a jovens, associações e empresas;	

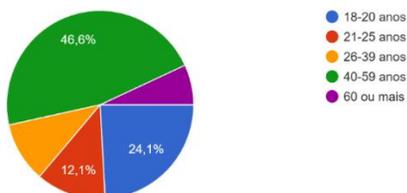
## APÊNDICE 5 – Gráficos obtidos através das respostas ao inquérito por questionário

### Secção 1: Dados Sociodemográficos

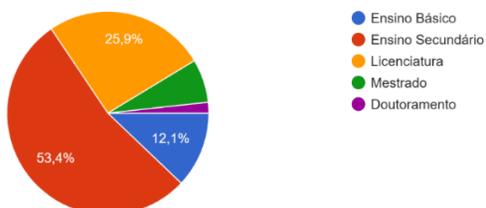
Sexo Biológico  
58 respostas



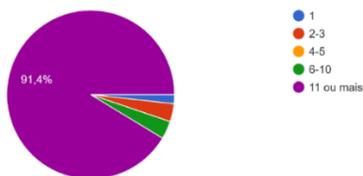
A que grupo etário pertence?  
58 respostas



Qual o seu nível de escolaridade?  
58 respostas

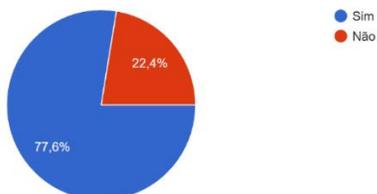


Há quantos anos reside na União de Freguesias de Monte Redondo e Carreira?  
58 respostas

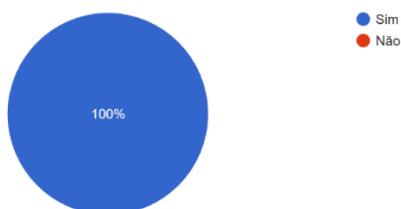


## Secção 2: Papel da GNR

Tem conhecimento de quais são as principais áreas de intervenção da GNR?  
58 respostas

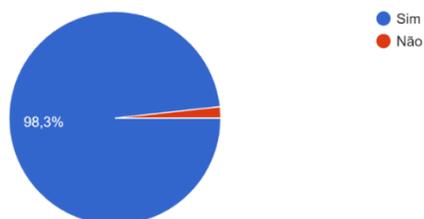


Considera que um Posto Territorial da GNR é importante para garantir o sentimento de segurança numa comunidade?  
58 respostas

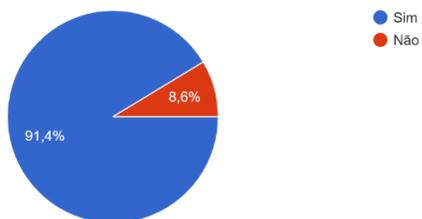


## Secção 3: Ação na Comunidade

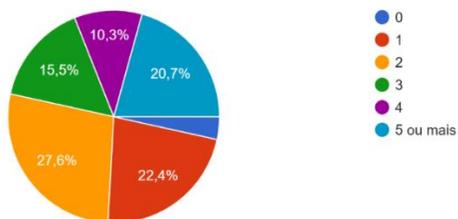
Considera a União de Freguesias de Monte Redondo e Carreira um local seguro para se viver?  
58 respostas



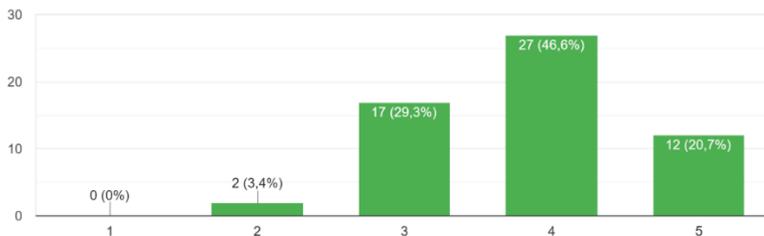
Considera que a GNR tem uma influência positiva na manutenção da segurança na comunidade?  
58 respostas



Quantas vezes, por semana, vê militares da GNR a fazer patrulhamento? A resposta deve ser dada tendo em conta uma média semanal.  
58 respostas



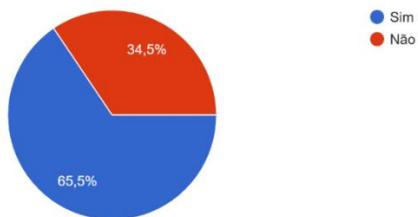
Como avalia o trabalho desenvolvido pela Guarda Nacional Republicana na comunidade? Sendo 1- Nada positivo; 2- Pouco positivo; 3- mais ou menos positivo; 4- algo positivo; 5- Muito positivo  
58 respostas



Que medidas poderia a GNR tomar, de modo a melhorar a sua intervenção na comunidade?  
58 respostas

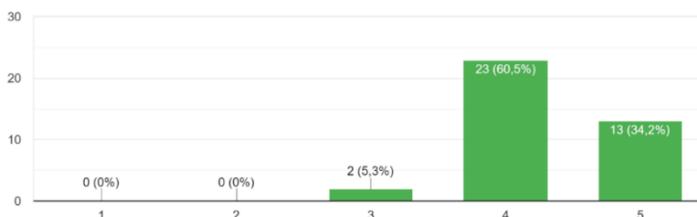


Alguma vez foi abordado por militares do Posto Territorial de Monte Redondo?  
58 respostas

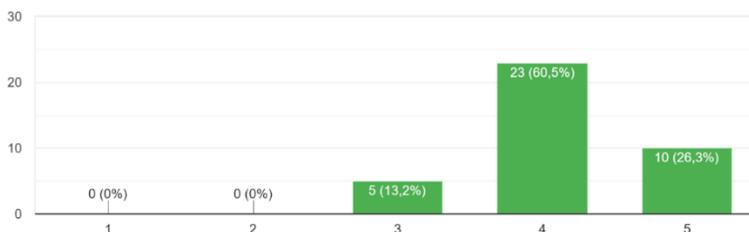


## Secção 4: Caracterização da abordagem (deriva da questão 6 da secção 3 em caso de resposta “sim”)

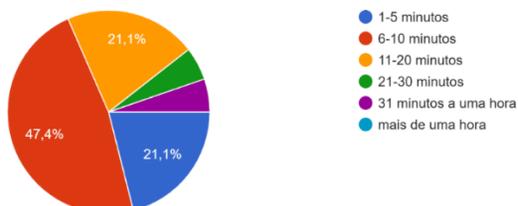
Como avalia a abordagem feita pelo militar da GNR? Sendo 1- Extremamente desrespeitosa; 2- Algo desrespeitosa; 3- Nem desrespeitosa nem atenciosa; 4- Atenciosa; 5- Extremamente atenciosa  
38 respostas



O militar que o (a) abordou mostrava conhecimento acerca da matéria que originou a intervenção? Sendo 1- Nada Conhecedor; 2- Pouc... Muito conhecedor; 5- Extremamente conhecedor  
38 respostas



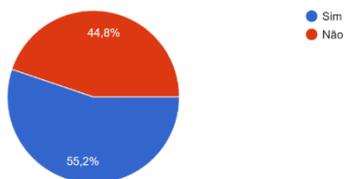
Quanto tempo demorou a intervenção do militar da GNR?  
38 respostas



## Secção 5: Pedido de ajuda

Alguma vez solicitou ajuda a militares do posto da GNR de Monte Redondo, que implicasse deslocamento, ao local, por parte dos mesmos?

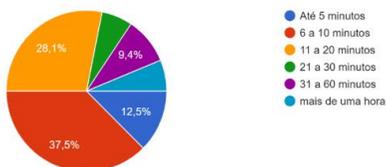
58 respostas



## Secção 6: Qualidade da resposta (deriva da questão 1 da secção 5 em caso de resposta “sim”)

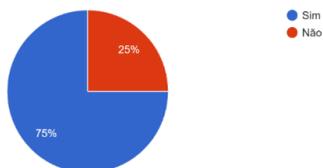
Qual foi o tempo médio de espera até à chegada dos militares?

32 respostas



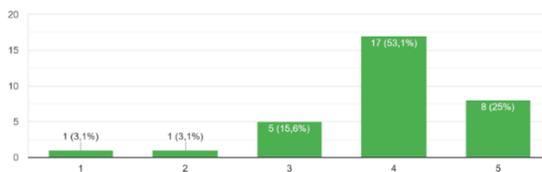
Considera que a razão pela qual solicitou ajuda ficou resolvida?

32 respostas



O militar que o (a) abordou mostrava conhecimento acerca da matéria que originou a intervenção? Sendo 1- Nada Conhecedor; 2- Pouc... Muito conhecedor; 5- Extremamente conhecedor

32 respostas



## **SAÚDE E BEM-ESTAR DOS CADETES DA ACADEMIA MILITAR DURANTE O SURTO DE COVID-19 – SEGUNDA FASE**

Paulo Gomes, Academia Militar, [gomes.pso@gnr.pt](mailto:gomes.pso@gnr.pt)

Rui Pereira, Academia Militar, [pereira.rms1@gnr.pt](mailto:pereira.rms1@gnr.pt),

Paulo Carvalho, Academia Militar, [carvalho.pjm1@gnr.pt](mailto:carvalho.pjm1@gnr.pt)

Nélia Santos, Médica Interna de Medicina Geral e Familiar,  
[nelia.santos@arslvt.min-saude.pt](mailto:nelia.santos@arslvt.min-saude.pt)

Luís Malheiro, Academia Militar, [malheiro.lcr@gnr.pt](mailto:malheiro.lcr@gnr.pt)

### **ABSTRACT**

This longitudinal study aims to analyze the health and well-being of cadets from the Portuguese Military Academy during the outbreak caused by COVID-19, using data from a survey applied to all students who attended the institution in June 2020 and in January 2021. It puts forward the question of whether the health and well-being of future military leaders reveal a pattern of convergence with the remaining students of higher education, or whether they depart from it, in terms of living conditions, workload, levels of stress, mental health and behaviours during the COVID-19 pandemic. The investigation presents a portrait and the evolution of the cadets and compares it with the known results, identifying similarities and divergences. The data suggest that the measures implemented at the Portuguese Military Academy can be considered successful because of the student's perception and comparison with other realities in higher education. The absence of positive cases of COVID-19 (from March to July 2020), the promotion of some factors inherent to healthy lifestyles and the maintenance of workload and stress levels are evidence of this.

However, during the second wave (January 2021), the deterioration in all indicators related to well-being and mental health was identified, suggesting the necessity to monitoring the students in more fragile psychosocial and well-being conditions.

**KEYWORDS:** Military Academy; cadets; COVID-19; health, well-being.

## **RESUMO**

Este estudo longitudinal tem como objetivo analisar a saúde e o bem-estar dos cadetes da Academia Militar Portuguesa durante o surto provocado pela COVID-19, utilizando dados de um inquérito, aplicado em dois momentos, a todos os alunos que frequentavam a instituição em junho de 2020 e em janeiro de 2021. Coloca-se a questão de saber se a saúde e o bem-estar dos futuros comandantes militares revelam um padrão de convergência com os demais alunos do ensino superior, ou se dele se afastam, em termos de condições de vida, carga horária, níveis de stress, saúde mental e comportamentos durante a pandemia COVID-19. A investigação apresenta um retrato e a evolução dos cadetes e compara-os com os resultados conhecidos, identificando semelhanças e divergências. Os dados sugerem que as medidas implementadas na Academia Militar Portuguesa podem ser consideradas bem-sucedidas pela perceção dos alunos e pela comparação com outras realidades do ensino superior. A ausência de casos positivos para COVID-19 (de março a julho de 2020), a promoção de alguns fatores inerentes a estilos de vida saudáveis e a manutenção da carga de trabalho e dos níveis de stress evidenciam isso. Porém, durante a segunda fase da pandemia (janeiro de 2021), foi identificada uma deterioração em todos os indicadores relacionados com o bem-estar e a saúde mental, sugerindo a necessidade de acompanhamento dos alunos em condições psicossociais e de bem-estar mais frágeis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Academia Militar; cadetes; COVID-19; saúde, bem-estar.

## **1. INTRODUÇÃO**

A realidade que o mundo atravessa hoje é sem dúvida um momento histórico que irá marcar para sempre a humanidade. Servirá de ponto de referência, assim como foram as grandes guerras e as outras doenças com grande impacto mundial. A pandemia de COVID-19 está a demonstrar que apesar da evolução tecnológica e científica, assim como em outras diferentes dimensões, como a política, económica e social, o mundo que tendia a parecer mais estável e controlado pelo ser humano, revela agora elevadas fragilidades. Assim, um evento que supostamente teve o seu início ao nível local (Wuhan / China), rapidamente se tornou global, com impactos complexos nas diferentes dimensões, gerando incertezas e aumentando a noção de risco.

Em resposta à situação, foram desenvolvidos esforços a nível global de angariação de fundos para financiamento da investigação científica de desenvolvimento de vacinas, as quais, em tempo record, surgiram no final de 2020, momento em que Portugal começou a enfrentar a *segunda vaga* de COVID-19. Apesar de todo o esforço, a pandemia destacou ainda mais as desigualdades existentes, quer a nível local, quer a nível global.

A COVID-19 afetou a maioria dos setores de atividade, sobretudo a hotelaria, restauração e os serviços de apoio (Mamede, Pereira, & Simões, 2020). Ao nível da educação e ensino superior a COVID-19 obrigou a uma adaptação rápida do ensino presencial para a distância, desenvolvimento de planos de regresso ao ensino presencial e implementação de medidas de mitigação da COVID-19 nos estabelecimentos de ensino. As repercussões destas mudanças no ensino, e em especial nos alunos, não são ainda totalmente conhecidas e previsíveis, existindo, porém, alguns estudos que já dão alguns indicadores, como é o caso da investigação internacional que procura conhecer o impacto ao nível do bem-estar dos alunos do ensino superior resultante da pandemia de COVID-19 (Van De Velde, 2020). Este estudo foi também realizado na Academia Militar, estabelecimento de ensino superior militar, revelando que as medidas adotadas pela instituição foram bem

percecionadas pelos alunos e que globalmente os indicadores se mantiveram estáveis, apesar de existir alguma deterioração em parte dos indicadores de bem-estar e saúde mental (Alberto & Malheiro, 2020).

Perante a pertinência do tema em estudo e a relevância que os dados obtidos poderão ter para a Academia Militar e para as demais instituições de ensino superior, considerou-se oportuna e pertinente a realização do questionário aos alunos da Academia Militar perante a realidade da *segunda vaga* de COVID-19, mantendo-se o objetivo central de analisar a saúde e o bem-estar dos cadetes durante o surto provocado pela COVID-19.

## **2. A COVID-19**

A pandemia de COVID-19 corresponde a uma doença respiratória aguda causada pelo novo coronavírus de síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV2). Os primeiros casos foram identificados num surto de doença respiratória na cidade de Wuhan, na província Hubei na China. Reportada inicialmente à Organização Mundial de Saúde a 31 de dezembro de 2019 foi, a 11 de março de 2020, decretada como pandemia global.

A 2 de março de 2020 foi registado o primeiro caso em território português de um doente infetado com a nova estirpe do SARS-CoV2, um médico de 60 anos vindo do Norte de Itália que viria a ficar internado num hospital da região norte. Foi nesta região de Portugal que, inicialmente, se acumulou o grande número de casos positivos. Mas rapidamente os casos alastraram por todo o território nacional, resultando na preeminente e célere disseminação do vírus favorecida pela elevada taxa de infecciosidade da estirpe, pelo período de incubação após contato e pela liberdade de circulação.

O país assistiu a um aumento progressivo do número de casos e a 16 de março de 2020 foi decretado o encerramento de todos os estabelecimentos escolares, públicos

e privados, por um período inicial de 4 semanas. Na mesma data, registou-se a primeira morte por SARS-CoV2 em Portugal.

Apenas 16 dias depois do primeiro caso reportado em Portugal, a 18 de março de 2020, foi decretado o Estado de Emergência, com 642 casos confirmados e três mortes registadas. O governo promulgou as primeiras medidas de controlo da propagação da pandemia instituindo a quarentena obrigatória para doentes infetados e indivíduos em contacto com casos suspeitos e o dever geral de recolhimento, com exceção para a aquisição de bens ou serviços essenciais. A nível corporativo, as empresas sem atendimento ao público puderam manter as suas atividades, com obrigatoriedade de implementação das novas diretrizes sanitárias da Direção-Geral de Saúde. Já aquelas com atendimento ao público foram encerradas, incluindo o setor da restauração, que viria a ser dos mais impactados economicamente por estas medidas.

Só em maio de 2020 foi feita a transição do Estado de Emergência para o Estado de Calamidade, numa altura em que o número de casos confirmados escalava aos 25.190 e o número de mortes chegava às 1.023. Nos meses seguintes verificou-se um aplanar e progressiva estabilização da curva de novos casos, suportada em grande parte pelas fortes medidas restritivas de circulação e pelo estado de medo que a própria doença impôs à população. Progressivamente as medidas de controlo face à pandemia foram sendo aliviadas, e a par, o país e o Sistema Nacional de Saúde foram recuperando dos constrangimentos causados pelos meses críticos anteriores.

A pandemia flagelou massivamente várias áreas: desde a saúde e os seus determinantes, passando pela economia, finanças públicas e privadas, até ao turismo, restauração, sector empresarial, entre outros. Contudo, e para efeitos do presente estudo, é a área da educação que merece especial enfoque, já que já que os sistemas educacionais em todo o mundo foram fortemente afetados, com o encerramento generalizado de escolas, universidades e faculdades. Em 12 de abril de 2020,

aproximadamente 1,716 bilhão de alunos em todo o mundo foram afetados, e com um total de 193 países que encerraram os seus estabelecimentos de ensino. A 27 de março de 2020, quase 90% da população estudantil do mundo estava em regime de ensino à distância e telescola.

Em Portugal, o encerramento das escolas levantou importantes questões relacionadas com o acesso à educação remota e aos custos sociais e económicos muito elevados. As interrupções no ensino afetaram todas as classes sociais, mas com maior severidade nas crianças e famílias mais desfavorecidas. As implicações verificadas a nível escolar são variadas. Os estudos realizados na área apontam para efeitos negativos notáveis a vários níveis na população escolar, incluindo o medo de que os próprios ou os seus familiares próximos contraíam o vírus, apreensão em relação aos novos métodos de estudo à distância, solidão, compromisso da motivação, perturbações do sono, assim como ansiedade e sintomas depressivos (Tasso, 2021). Indiretamente, ao impacto na educação acresce ainda a colisão negativa na produtividade, já que os pais trabalhadores foram impostos a uma ausência laboral a fim de apoiar os seus filhos, com uma conseqüente penalidade salarial em muitos dos casos. A maioria destes efeitos foram ainda exacerbados à medida que os indivíduos e as famílias foram solicitados a isolar-se face ao confinamento imposto como medida de controlo da disseminação da infeção à COVID-19.

A segunda vaga no final do ano veio exacerbar os efeitos da pandemia numa economia e num ensino já muito fragilizado e, com o rápido crescimento de novos casos, Portugal tornou-se num dos países com maior número de novos casos por milhão de habitantes. Perante a evidência de um Sistema Nacional de Saúde à beira da rotura, a 21 de janeiro de 2021 é novamente decretada suspensão de todas as atividades letivas e instituição de novo estado de emergência.

Torna-se irrefutável que os efeitos da pandemia se estenderão muito além do ponto de controlo da mesma. A precariedade laboral, a recessão económica, o desemprego,

o agravamento de doenças crónicas, como a doença cardiovascular, a diabetes, a doença oncológica e a doença mental, entre outras, serão alguns dos incalculáveis ecos e repercussões deste flagelo.

### **3. ACADEMIA MILITAR E A COVID-19**

Estando ciente de que o risco de propagação da doença poderia interferir com a saúde de todos os que servem na AM, foram definidas medidas concretas para serem executadas por todos os docentes e discentes presentes nas instalações em Lisboa e na Amadora, permitindo o normal funcionamento da AM. Inicialmente, estas medidas foram inscritas no Plano de Contingência COVID-19 da AM, de 9 de março de 2020. Este plano visava mitigar a doença grave e por sua vez o impacto nos alunos, funcionários, docentes e militares da Academia Militar; reduzir a disseminação da infeção, através da aplicação dos procedimentos de prevenção, controlo e vigilância da COVID-19 na AM; monitorizar permanentemente a situação; assegurar a atempada recolha e comunicação de informação; e, assegurar o regular funcionamento da Academia Militar (Academia Militar, 2020a).

Este plano foi elaborado aquando da fase de contenção da pandemia obrigando a que todos os que servem na AM cumprissem com as normas emanadas pelas autoridades de saúde na sua atividade presencial, e obrigou também à criação de espaços de isolamento para o caso de ser detetado algum caso suspeito, preparando os militares para reagir perante a deteção destes casos. A implementação destas normas obrigou a AM a adquirir material sanitário como é o caso de soluções antissépticas e máscaras cirúrgicas, ter um maior cuidado na limpeza e desinfeção das salas de aulas e dos recintos desportivos e afixação de cartazes informativos sobre as medidas de prevenção de transmissão do vírus.

Posteriormente, em 14 de março, por força da evolução da pandemia, o Comandante da AM determinou a suspensão de todas as atividades letivas presenciais, prevendo

retomar a atividade normal em 14 de abril, após as férias da Páscoa, o que não veio a acontecer por não existirem condições no seio da sociedade portuguesa para retomar o ensino letivo de forma presencial.

Este facto obrigou à aplicação das medidas do programa tecnológico digital para apoio do ensino à distância previstos no Plano de Contingência COVID-19 (Academia Militar, 2020a), que previa, para os alunos e docentes: 1) O cumprimento das aulas teóricas previstas no calendário anual de atividades e no plano de trabalhos escolares, com recurso à aplicação *Colibri Zoom*, não dispensando a utilização do e-mail e do *Moodle*; 2) A elaboração de trabalhos de natureza académica; 3) O desenvolvimento de atividades de investigação; 4) O estudo das matérias constantes dos respetivos Planos de Estudos; 5) A realização, por parte dos docentes (e outros atores envolvidos), dos trabalhos relativos à revisão dos novos Ciclos de Estudos; 6) A manutenção, por parte dos alunos, de uma atividade física minimamente regular, de acordo com o plano de treino específico divulgado: *quarentene Workout 19*.

Perspetivando o fim do Estado de Emergência, em 30 de abril foi difundido o Plano de Regresso AM 2020 que tinha por objetivo o levantamento progressivo das medidas de contenção motivadas pela pandemia COVID-19, a fim de garantir, com sucesso, o término do ano letivo 2019/2020, salvaguardando as condições de saúde, higiene e segurança dos militares e civis (Academia Militar, 2020b).

Este plano visava o regresso progressivamente às atividades de ensino, formação, físicas, administrativas e de apoio, através da implementação cronológica de medidas divididas em 4 fases, desde 3 de maio a 12 de outubro.

Na primeira fase pretendeu-se manter o ensino à distância e preparar a AM para o regresso progressivo daqueles que estavam a prestar serviço em regime de teletrabalho. Na segunda fase, que decorreu de 1 a 30 de junho, optou-se por finalizar o ano letivo mantendo o ensino à distância, e aumentar progressivamente a presença de militares e funcionários civis que prestam serviço na AM. Na terceira fase, que

decorreu de 1 a 31 de julho, foram desenvolvidas as atividades previstas após o encerramento do ano letivo (exames e Conselhos) e o Exercício Leão 2020 foi levado a cabo na modalidade *Command Post Exercise (CPX)*. Apesar de previsto, não foi possível concretizar os Blocos de Formação Militar 2 e 3. Na última fase deste plano, a AM preparou o início do novo ano letivo e proporcionou aos Cadetes um conjunto de estágios complementares à formação militar. Nesta fase foram reunidas as condições necessárias para proceder à apresentação dos Trabalhos de Investigação Aplicada e levar a cabo a Prova de Aptidão Militar necessária para a preparação e seleção dos Cadetes que iriam ingressar no ano letivo 2020/2021.

No lançamento do ano letivo 2020/2021 houve necessidade de implementar novo plano, o Plano de Contingência Retoma AM 2020/21, de 23 de setembro, no sentido de retomar as atividades letivas presenciais, de ensino, formação militar, físicas, administrativas e de apoio, maximizando a presença de alunos e docentes, em segurança (Academia Militar, 2020c). Este documento definiu as regras a adotar para retomar as atividades letivas presenciais, sem descuidar a possibilidade de ser necessário adotar outras modalidades atendendo à evolução da pandemia, como é o caso da criação de um regime de rotatividade de alunos para que 50% pudesse acompanhar as atividades letivas de forma telemática, privilegiando sempre o ensino presencial para os alunos do 1º ano.

Enquanto que no ano letivo 2019/2020 a AM não registou qualquer caso de COVID-19 no universo dos seus alunos, no ano letivo 2020/2021 foram registadas várias dezenas de casos, espaçados ao longo do 1º semestre com maior incidência no período após as férias do Natal, coincidindo com a fase mais crítica da doença a nível nacional.

As medidas que foram adotadas pela AM permitiram que os casos detetados não fossem propagados internamente aos restantes alunos. Destacam-se as medidas relacionadas com o isolamento imediato dos alunos com teste positivo à COVID-19,

bem como de todos os que com eles privaram. Atendendo à especificidade do internato obrigatório, as atividades diárias foram organizadas para que o núcleo de Cadetes que partilham o mesmo quarto estivesse sempre junto no seu dia-a-dia, limitando o contacto com os restantes. Deste modo, sempre que era detetado um caso positivo, bastava isolar esse núcleo de Cadetes para estancar a propagação da doença, ao invés de isolar uma Turma ou uma Companhia, permitindo desta forma uma interferência mínima no desenrolar das atividades letivas presenciais e, ao mesmo tempo, proteger os restantes alunos.

#### **4. METODOLOGIA**

O propósito da investigação internacional foi o de reconhecer a relação entre a pandemia provocada pela COVID-19 e o bem-estar dos alunos do ensino superior. Estes objetivos foram desagregados na avaliação das: condições de vida e da carga de trabalho; alterações nos níveis de stress, bem-estar, saúde mental e o comportamento da saúde e; variações entre instituições e entre países (Van De Velde, 2020). Os propósitos anteriores foram adaptados à realidade da instituição porque algumas questões não faziam sentido na realidade da Academia Militar e também porque se pretendia ir mais além em outras áreas e aprofundar as motivações/causas, no entanto procurou-se conservar a integridade do instrumento.

A aplicação do inquérito por questionário foi realizada com recurso ao *Google Forms* (com validação de e-mail por parte dos respondentes), em dois momentos distintos. O primeiro momento da aplicação do questionário ocorreu em junho 2020 sendo os resultados já divulgados e analisados (Alberto & Malheiro, 2020). O segundo momento da aplicação do inquérito por questionário ocorreu na primeira quinzena de janeiro de 2021, sendo obtidas 366 respostas (93% do universo), pelo que se considera que a taxa de resposta é representativa das principais tendências dos alunos da Academia Militar.

A aplicação do mesmo inquérito por questionário em dois momentos diferentes garante uma fiabilidade maior dos dados e uma análise da evolução dos mesmos. No entanto, importa referir que o universo, apesar de ser constituído nos dois momentos por todos os alunos da instituição, teve uma variação dos alunos de 2020 para 2021 - o quarto ano saiu e foram admitidos novos alunos em outubro de 2021 para o primeiro ano letivo. A análise e debate dos padrões que resultam da aplicação do instrumento constam na secção do texto que se segue, sublinhando-se que tal informação foi disponibilizada em 19 de fevereiro de 2021 a todos os atores relevantes para o desenho e implementação de medidas (e acompanhamento dos alunos) na Academia Militar.

## **5. RESULTADOS**

No que concerne à caracterização da amostra, verifica-se que 13.1% dos inquiridos são mulheres e que a idade da maioria dos inquiridos se situa entre os 18 e os 23 anos, caracterização que está em linha com os limites de idade para acesso à Instituição e à taxa de feminização total (14%). Verifica-se ainda que 48.6% não estavam numa relação estável; 95.6 % nasceram em Portugal e; que sobre “que importância atribui aos seus estudos em comparação com outras atividades” apurou-se que para 33.6% são “mais importantes,” para 62% são “igualmente importantes” e para 4.4% são “menos importantes.” Uma última referência sobre a percentagem de 44% de respostas “ensino superior” na questão “qual o nível de instrução mais elevado que a sua mãe completou,” sendo este um dos determinantes do sucesso escolar. A caracterização é consistente com estudos anteriores (Carreiras, Bessa, Ávila, & Malheiro, 2020; Alberto & Malheiro, 2020), mas sobressai a degradação dos indicadores relativos à condição financeira. Enquanto que em junho de 2020 apenas 1% respondeu que não pode recorrer a amigos e familiares para situações financeiras (“pedir 300 euros emprestados”) um semestre depois esta percentagem

aumentou para 9.3%. As respostas à afirmação “tinha recursos financeiros suficientes para cobrir as minhas despesas mensais” também sugerem uma deterioração da situação financeira dos alunos. Três alunos referem mesmo que contactaram “com o serviço de apoio a estudantes ou o serviço social da sua universidade/faculdade/escola” para “discutir problemas ou dificuldades financeiras.” Esta deterioração dos indicadores económicos, sendo um aspeto negativo, corresponde ao padrão internacional nesta variável (Van de Velde, *et al.*, 2020). No que concerne às atividades letivas, apenas 29% dos alunos “concorda” que “o trabalho académico aumentou significativamente desde o surto de COVID-19;” 24% referem que sabem “menos o que é esperado de mim nas diferentes unidades curriculares/disciplinas desde o surto de COVID-19 e;” 19% concorda que a “mudança nos métodos de ensino resultantes do surto de COVID-19 causaram-lhes muito stress.” Estes resultados ajudam a compreender que 29% concorda que a “a qualidade educativa da minha instituição de ensino superior é inferior à qualidade educativa que proporcionava antes do surto de COVID-19,” além de que apenas 16% assinala estar “preocupado(a) com a possibilidade de não conseguir completar com sucesso o ano letivo devido ao surto de COVID-19.” Naturalmente que a perceção dos alunos sobre uma eventual degradação do ensino não é positiva, mas também aqui segue o padrão já identificado a nível internacional onde um conjunto significativo de alunos frisou a diminuição da qualidade da educação (Van de Velde, *et al.*, 2020).

No quadro 1 estão espelhadas as respostas à pergunta “em média, com que frequência fumava tabaco (cigarros, cigarrilha, cigarros eletrónicos),” e a sua evolução.

Resposta	junho de 2020		janeiro de 2021	
	Antes do surto de COVID-19	Durante a última semana	Antes do surto de COVID-19	Durante a última semana
Nunca (quase nunca)	71.5%	77.2%	72.7%	74.3%
Menos de uma vez por semana	4.1%	2.8%	3.2%	2.2%
Uma vez por semana	2.0%	0.8%	3.6%	2.2%
Mais de uma vez por semana	2.8%	4.5%	4.6%	5,5%
Diariamente (quase diariamente)	17.9%	13.0%	14.5%	14.8%
Prefiro não responder	1.6%	1.6%	1.4%	1.1%

**Quadro 1:** Consumo de tabaco.

**Fonte:** Inquéritos por questionário sobre a saúde e bem-estar dos cadetes da Academia Militar durante o surto de COVID-19 - junho de 2020 e janeiro de 2021

A análise do quadro 1 continua a permitir afirmar que existiu uma melhoria nos hábitos relativos ao consumo de tabaco, no entanto as melhorias são menos significativas em janeiro de 2021 do que eram em junho de 2020. Este padrão também se verificou na resposta à questão “durante a última semana, em média quantos cigarros fumou por dia” pois a resposta “zero cigarros” teve um incremento de 0.4% (de 76.2% para 76.8), bastante abaixo da evolução que ocorreu em junho (onde o incremento foi de 4.5% nesta resposta quando comparado com o período antes do surto de COVID-19). Por outro lado, a média diária de consumo de cigarros (antes e após o surto de COVID-19) tinha baixado em junho de 2.5 cigarros para 1.8 cigarros, respetivamente, em janeiro assistimos a um incremento da média diária de consumo de cigarros de 1.75 para 1.77. Relativamente aos comportamentos de consumo de álcool (quadro 2), os dados assinalam uma melhoria mais acentuada. A resposta “nunca (quase nunca)” à questão “com que frequência, bebeu seis ou mais

copos de álcool numa única ocasião” teve uma evolução superior durante esta fase de pandemia.

Resposta	junho de 2020		janeiro de 2021	
	Antes do surto de COVID-19	Durante a última semana	Antes do surto de COVID-19	Durante a última semana
Nunca (quase nunca)	39.4%	71.1%	41.0%	82.0%
Menos de uma vez por semana	33.3%	12.6%	35.5%	11.2%
Uma vez por semana	19.1%	9.3%	13.9%	1.9%
Mais de uma vez por semana	5.3%	3.7%	6.3%	1.9%
Diariamente (quase diariamente)	0.4%	1.2%	0.5%	0.3%
Prefiro não responder	2.4%	2.0%	2.7%	2.7%

**Quadro 2:** Consumo de álcool.

**Fonte:** Inquéritos por questionário sobre a saúde e bem-estar dos cadetes da Academia Militar durante o surto de COVID-19 - junho de 2020 e janeiro de 2021.

A tendência também é corroborada pelo estudo dos resultados à pergunta “na última semana, em média, quantos copos de álcool bebeu (número de copos - por exemplo, um copo de vinho, um shot, um copo de cerveja entre 25 a 33cl)” uma vez que a média de consumo reduziu de 2.84 para 0.84, sendo que em junho tinha reduzido de 3.3 para 2.9 copos de álcool. Relativamente à prática “diária (quase diária)” de atividade física constata-se uma diminuição de 70% para 52%. Este comportamento já tinha sido assinalado no estudo anterior embora com uma diminuição mais ligeira, de 78% para 67.9%. Um dado novo é o facto de 7% também ter respondido “nunca, quase nunca” à questão “em média, com que frequência praticou atividade física intensa como levantar pesos, correr, aeróbica ou ciclismo, pelo menos cerca de 30 minutos durante a última semana?” Estes dados devem ser enquadrados pelo facto de em janeiro existir um elevado número de alunos em isolamento – com

obrigatoriedade de ficar em casa / na instituição - e que existiram indicações institucionais para se efetuar período de adaptação ao esforço físico após confirmação e recuperação da doença. Este procedimento está em linha com os recentes estudos publicados que suportam necessidade de avaliar o risco antes de retomar a atividade física, de acordo com a severidade da doença apresentada, assim como um retorno à atividade física a partir de pelo menos 7 dias após a resolução completa de sintomas de infeção, com um período de adaptação inicial de pelo menos duas semanas de esforço mínimo, com vigilância adequada do progresso da condição física (Salman, *et al.*, 2021). Independentemente da aparente degradação de algumas componentes ligadas a estilos de vida saudáveis, não se verificam (nem era expectável que se verificassem) problemas de saúde grave. Uma grande percentagem dos alunos (95.9%) não sofre de nenhuma das condições que se pediu para elencar (doença cardíaca; doença renal; diabetes; hipertensão arterial; diagnóstico recente de cancro; obesidade). Sobre a questão “teve algum dos seguintes sintomas tais como tosse, espirros ou congestão nasal no último mês” verifica-se que 43.7% respondeu “não” 51.6% respondeu “sim” e; 4.6% “não tenho a certeza.” Estes resultados, diferem muito dos que se obteve em junho de 2020 e estão alinhados com a evolução da pandemia em termos globais. Constatou-se ainda que 5.7% respondeu “sim” à questão “houve alguma ocasião em que tentou esconder esses sintomas de outras pessoas (por exemplo, numa loja ou na rua).” No que concerne aos alunos “infetados por COVID-19 (confirmado por teste de laboratório)” foram reportados 50 casos (13.7%), mas 62% sublinha que “já estive em isolamento por contacto com suspeito de COVID-19” e 51% “já estive em isolamento por contacto com doente positivo COVID-19.” Também se afigura como pertinente os resultados à questão “indique o número de dias que estive em isolamento (na Academia Militar, em casa, ou outro lugar) desde o início do ano letivo 2020/2021” pois a média foi de 13 dias para um total de 272 alunos que

estiveram em isolamento. A média de resposta à pergunta “na sua opinião, qual é a probabilidade de vir a ser infetado(a) / reinfetado (a) com COVID-19” foi de 6.1 (com uma escala de 1 a 10 onde 1 = “Muito improvável” e 10 = “Muito provável”), sendo que em junho era de apenas 4.1. Sobre o “nível de preocupação quanto a ficar infetado(a) com COVID-19” a medida foi de 7 (com uma escala de 1 a 10 onde 1 = “Nada preocupado(a)” e 10 = “Muito preocupado(a)”), quando em junho de 2020 a média era de 6. A principal preocupação dos alunos continua a ser que alguém nas suas relações pessoais possa vir a ser infetado, 54.1% afirma mesmo estar “muito preocupado” enquanto que em junho apenas 36% o afirmavam. A média de respostas à questão “o quanto preocupado(a) está por alguém nas suas relações pessoais vir a ser infetado com COVID-19” é de 8.8 (com uma escala igual à anterior). Esta preocupação também se faz notar com os resultados à pergunta sobre “o quanto está preocupado(a) que os médicos e os hospitais não venham a ter os equipamentos médicos adequados para lidar com o surto de COVID-19” onde se revela a média de 8.7 (escala igual à anteriormente mencionada), quando em junho era uma média de 6.3. A média de resposta dos alunos à questão “em que medida, aderiu às medidas implementadas pelo governo face ao COVID-19” continua elevada com 8.7; em junho foi de 8.5 (com uma escala de 1 a 10 onde 1 = “Não aderi de todo” e 10 = “Sigo estritamente” e a maioria continua a considerar que a informação que receberam foi atempada e perceptível. Além disso, a totalidade dos alunos escolheram as opções “sempre” ou “na maioria das vezes” na questão “durante a realização das atividades selecionadas (*e.g.* dar um passeio ou tomar uma bebida) quantas vezes considera que cumpriu as medidas propostas pela Direção Geral da Saúde para proteção individual (uso de máscara) e distanciamento social?” De qualquer modo, a média de resposta na questão “qual o número de pessoas com quem teve contacto nos dias 24 e 25 de dezembro de 2020, sem utilizar a máscara de proteção e/ou sem cumprir o distanciamento social” foi de 5.4. Verificou-se que 30

alunos (8.2%) refere que durante a última semana, não realizou qualquer uma das atividades indicadas (*e.g.* dar um passeio, falar com amigos ou familiares, participar em atividades lúdicas ou tomar uma bebida com amigos) quando em junho esta percentagem era de apenas 3.6%. Neste sentido, verificou-se que 4.6% respondeu “não” à pergunta “tem alguém com quem possa discutir assuntos íntimos ou pessoais.” Afigura-se que continua a merecer um especial destaque e necessidade de investigações futuras, a percentagem que durante a última semana, “com alguma frequência” ou “com muita frequência” (junho 2020 / janeiro 2021): sentiram-se deprimidos (5.7% / 12%); sentiram que tudo o que fizeram foi com esforço (28.4% / 35%); dormiram mal (13.4% / 27%); sentiram-se sozinhos (10.2% / 14%); sentiram-se tristes (6.1% / 13%); sentiram falta de energia (12.6 / 20%); sentiram-se aborrecidos (21.5% / 21%); sentiram-se frustrados com a vida em geral (10.1% / 14%); sentiram-se ansiosos (15.9% / 19%); sentiram falta de companhia e convívio (36.6% / 47%) e; sentiram-se isolados de outras pessoas (22.4% / 34%). Sabendo-se que estes resultados não são exclusivos da Academia Militar, pois outros estudos sugerem que os alunos experimentaram fortes sentimentos de solidão durante a pandemia COVID-19 e existem muitos relatos de sintomas compatíveis com quadros depressivos (Van de Velde, *et al.*, 2020). A degradação de quase todos os indicadores anteriormente analisados seguramente que terá de continuar a merecer a melhor atenção da Instituição. A taxa de infeção com COVID-19 nos inquiridos foi de 13.7% (desde o início da pandemia até à data de resposta) e por isso superior à taxa observada na população em geral. Além disso, 77.9% dos alunos afirma “conhecer alguém na sua rede de relações pessoais que tenha sido ou esteja presentemente infetado com COVID-19,” quando em junho era de apenas 12,6%, sendo que desta percentagem 3.5% faleceram. Pese embora uma taxa de infeção mais elevada registada nesta subpopulação, é importante destacar que não ocorreram mortes nos alunos e que a maioria não teve sintomas ou teve apenas sintomas ligeiros.

## **6. CONCLUSÕES**

A Academia Militar pautou os seus planos e medidas adotadas na observância das orientações difundidas pela Direção-Geral de Saúde, sabendo ajustar o empenhamento à real situação pandémica. Apesar do atual registo de casos positivos de COVID-19 ser superior à média nacional, as medidas adotadas pela Academia Militar, dado o seu regime de internato, revelaram-se bastante eficazes, nomeadamente na celeridade em detetar e controlar contágios, evitando surtos dentro da sua comunidade. Os resultados deste estudo demonstram o impacto que a pandemia COVID-19 teve na saúde e bem-estar dos alunos da Academia militar. Apesar de enquadrados no padrão internacional, foi possível constatar uma ligeira deterioração da situação financeira dos cadetes, assim como da sua perceção em relação à qualidade do ensino recebido.

Continua a ser possível identificar uma promoção de fatores ligados a estilos de vida saudáveis (consumo tabaco e álcool), no entanto também se verificou uma diminuição da prática de exercício físico, condicionada por situações de prevenção e recuperação de COVID-19 e por cumprimento das orientações das entidades de saúde públicas. Verificou-se o aumento da preocupação em contrair o vírus, assim como da perceção do risco e probabilidade em serem infetados, comparativamente com o primeiro estudo. Os resultados relativos ao bem-estar e saúde emocional, revelaram-se preocupantes pois verificou-se um aumento relativamente ao primeiro estudo em vários indicadores (depressão, cansaço, dificuldades em dormir, tristeza, frustração, ansiedade, solidão), os quais requerem uma maior atenção por parte da AM em futuros estudos.

Os resultados deste estudo foram dados a conhecer ao Comando da Academia Militar, por forma a poder de forma atempada implementar ações e despertar a atenção para a identificação/sinalização de alunos que se encontrem mais fragilizados ao nível social e psicossocial. Estes resultados permitem também

perceber a importância de realização de novos estudos para a percepção da evolução da saúde e o bem-estar dos futuros comandantes militares.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Academia Militar (2020a). Plano de Contingência COVID-19.
- Academia Militar (2020b). Plano de Regresso AM 2020.
- Academia Militar (2020c). Plano de Contingência Retoma AM 2020/21.
- Alberto, N., & Malheiro, L. (2020). Saúde e bem-estar dos cadetes da Academia Militar durante o surto de COVID-19. *Proelium VIII*, pp. N.º 6, p. 171-182.
- Carreiras, H., Bessa, F., Ávila, P., & Malheiro, L. (2020). Sociologia Problemas e Práticas. *Cadets in portuguese military academies: a sociological portrait*, pp. SPP 93 (9-29).
- Cennimo, D. J. (2020) *Coronavirus disease 2019 (COVID-19)*; Obtido de <https://emedicine.medscape.com/article/2500114>
- Mamede, R., Pereira, M., & Simões, A. (junho de 2020). Obtido de Portugal: Uma análise rápida do impacto da COVID-19 na economia e no mercado de trabalho: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_754606.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_754606.pdf)
- Salman, D., Vishnubala, D., Feuvre, P., Beaney, T., Korgaonkar, J., Majeed, A., H McGregor, A., (2021). Returning to physical activity after covid-19 *BMJ*. Obtido de <https://www.bmj.com/content/372/bmj.m4721>
- Tasso, A., Sahin, H., Roman G. (2021). *COVID-19 Disruption on College Students: Academic and Socioemotional Implications*.
- Van De Velde, S. (2020). *COVID-19 International Student Well-Being Study - World Pandemic Research Network (WPRN-435352)*. Obtido de <https://www.uantwerpen.be/en/research-groups/centre-population-family-health/research2/COVID-19-international/>

Van de Velde, S., Buffel, V., Wouters, E., Van Hal, G., Bracke, P., & Colman, G. (2020). *COVID-19 International Student Well-being Study - First Belgian Results*. Obtido de <https://zenodo.org/record/3873558>

## **AUTORES**

**Paulo Gomes:** Tenente-Coronel da Guarda Nacional Republicana, atual Diretor dos Cursos da GNR na Academia Militar. Mestre em Ciências Militares pela Academia Militar.

Contacto: + 351 961191082 ([gomes.pso@gnr.pt](mailto:gomes.pso@gnr.pt))

**Rui Pereira:** Major da Guarda Nacional Republicana a desempenhar funções na Academia Militar. Mestre em Ciências Militares pela Academia Militar. Investigador no Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar e na Cátedra CIPSH de Estudos Globais da Universidade Aberta.

Contacto: + 351 914782645 ([pereira.rms1@gnr.pt](mailto:pereira.rms1@gnr.pt))

**Paulo Carvalho:** 2º Sargento da Guarda Nacional Republicana a desempenhar funções na Academia Militar.

Contacto: + 351 965 532 050 ([carvalho.pjm1@gnr.pt](mailto:carvalho.pjm1@gnr.pt))

**Nélia Isaac:** Medica do Internato de Especialidade em Medicina Geral e Familiar. Mestre em Medicina pela Nova Medical School/ Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa.

Contacto: + 351 966 801 628 ([nelia.santos@arslvt.min-saude.pt](mailto:nelia.santos@arslvt.min-saude.pt))

**Luís Malheiro:** Capitão da Guarda Nacional Republicana a desempenhar funções na Academia Militar. Doutor em Políticas Públicas pelo ISCTE-IUL. Investigador no Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar.

Contacto: + 351 918 526 501 ([malheir.lcr@gnr.pt](mailto:malheir.lcr@gnr.pt))

## **ATIVIDADES DO EXÉRCITO PORTUGUÊS NO COMBATE AO COVID-19: ESTUDO DO CASO DO LABORATÓRIO MILITAR.**

David Miguel Almeida Amaral, Academia Militar, amaral.dma@exercito.pt

Fatima Eduardovna Gimranova, Academia Militar, gimranova.fe@exercito.pt

Diogo Borges Torres, Academia Militar, torres.db@exercito.pt

### **RESUMO**

O presente estudo desenvolvido no âmbito da unidade curricular de logística, procura analisar as principais ações, bem como as medidas de prevenção, internas, adotadas pelo Exército português, através do laboratório militar no combate à COVID-19. Ao longo deste trabalho procuramos fornecer, numa fase introdutória, informação sobre temas principais sobre a temática do trabalho, nomeadamente, conceitos de pandemia, Covid19 e o que representa o laboratório militar. Para este fim, foram debatidas metodologias de investigação, que alcançassem resultados viáveis e de fácil replicabilidade. Concluiu-se que o laboratório teve uma presença crucial nas atividades desempenhadas pelo Exército, com contribuições internas à instituição e externas, no apoio à população civil. Em suma, o objetivo deste trabalho de investigação é dar a conhecer as ações adotadas pelo laboratório militar no combate a esta pandemia.

### **ABSTRACT**

The present study, developed within the scope of the curricular unit of logistics, aims to analyze the main actions, as well as the internal prevention measures adopted by the Portuguese Army, through the Military Laboratory in the fight against COVID-19. Throughout the work we tried to provide, in an introductory phase, information on main themes that fall into the work, namely, concepts of pandemic, Covid19 and

what the military laboratory represents. To this end, methods of investigation and data discovery, which achieved viable results and were easily replicable, were discussed. We follow a set of objectives, which we will work on in order to be able to answer the derived questions, and consequently, the research question. In short, the objective of this research work is to make known the actions taken by the Military Laboratory to combat this pandemic within the military.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pandemia; COVID-19; Laboratório Militar

## **1. INTRODUÇÃO**

O ano de 2020 “*has been a difficult one for the entire mankind*” (Pecina & Demarin, 2020) O ano em questão foi um ano de grandes mudanças por todo o globo, com o aparecimento de uma crise na área da saúde, devido à pandemia da COVID-19 que, consequentemente, fomentou uma crise económica global. Portugal, não foi dos primeiros países a reconhecer a pandemia, contudo, a 2 de março foi a data em que a Direção-Geral de Saúde reconheceu que já existiam os primeiros casos infetados confirmados com o coronavírus. Desde então, foram apenas necessárias 2 semanas para a evolução ter apresentado um carácter exponencial. Após 10 meses do reconhecimento da pandemia, Portugal apresenta 413 678 casos confirmados, 6 906 óbitos e números diários máximos de ocupação de internamentos de 3 367 e de 536 doentes em Unidades de cuidados intensivos (Vieira, et al., 2021). Foram evoluções que acompanharam todo o mundo, para contrariar este facto, ficou previsto cada país receber, no primeiro trimestre de 2021, 3% do previsto precisar para toda a população, como referiram (Kim, et al., 2021) “*the initial installment may be available as early as the first quarter of 2021, Each country should receive 3% of anticipated need.*”

## **1.1 TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ABORDAGEM**

A importância de um Exército num determinado Estado, tem vindo a ser comprovado como algo que é totalmente imprescindível, na medida que as FFAA são necessárias para atingir os fins que o Estado persegue (Santos, 2016). Desde o início desta pandemia, conseguimos constatar através de pesquisa feita, nos diferentes motores de busca, que já foram elaborados muitos artigos que apresentam inúmeras atividades do setor privado e público no combate à COVID-19, contudo, quando falamos das Forças Armadas Portuguesas, existe pouca informação disponível ao leitor para reconhecer as medidas adotadas em certas áreas do Exército. Iremos incrementar o conhecimento, ao investigar as ações realizadas pelo laboratório militar no combate à COVID-19 no ano de 2020.

## **1.2 ARTIGOS SEMELHANTES**

Para a realização do trabalho de grupo de investigação, foram consultados artigos semelhantes para que fomentem informação, credibilidade e importância ao trabalho realizado. Posto isto, os artigos semelhantes consultados são três, o primeiro artigo foi publicado na Revista Militar, com autoria do Major-general Adelino de Matos Coelho, que abordou o tema “O combate à CoviD-19 no Conceito Estratégico de Defesa Nacional-2013” relacionando a COVID-19 e as FFAA. Seguidamente um artigo por parte do Instituto da Defesa Nacional que relata principalmente o impacto da COVID-19 às FFAA, nomeadamente “COVID-19 – QUE IMPACTO NAS FORÇAS ARMADAS?”. Por fim, o tema do terceiro artigo é “A Estratégia de Combate à COVID-19”, que apresenta as estratégias de combate por parte da CUF, a sua relevância e a comparação de medidas adotadas pela CUF e pelo Exército, nomeadamente, o laboratório militar, em que não se dá importância a quem teve um

maior impacto, mas sim um exemplo de diferentes medidas entre o meio civil e o meio militar.

### **1.3 OBJETIVO/S GERAL/AIS E OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

O trabalho visa analisar as medidas adotadas pelo laboratório militar nos mais variados aspetos no combate à COVID-19, aplicadas no seio militar, para fundamentar conclusões futuras, vamos analisar as respostas dadas pelos inquiridos à pergunta de investigação. Procuramos obter respostas com base em contributos de cargos responsáveis no laboratório militar, que desempenham ou são responsáveis pela supervisão das ações diretas, ou indiretas neste teatro de operações. Desta forma, o objetivo geral do trabalho é identificar que atividades foram desenvolvidas pelo laboratório militar. Consequentemente, surgem objetivos específicos, objetivos esses que são: OE1 – Analisar se o Exército estava preparado para este acontecimento; OE2 – Perceber o nível de empenho do laboratório militar e ações desenvolvidas; OE3 – Identificar novos métodos e alterações necessárias para um melhoramento nos aspetos negativos identificados.

### **1.4 PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO, PERGUNTAS DERIVADAS**

Foi definida como guia da investigação, a seguinte questão central: “Quais foram as medidas adotadas pelo laboratório militar, no combate à COVID-19?”. Para dar resposta a esta pergunta, teremos primeiro então que responder às seguintes questões derivadas: “O Exército, através do laboratório militar, estava pronto para enfrentar uma catástrofe desta natureza?”; “Os recursos humanos e materiais disponíveis foram os mais adequados e em quantidades suficientes?”; “Foi necessário o recurso a entidades civis para apoiar o laboratório militar nas ações desenvolvidas internamente?”; “Quais as medidas de prevenção que serão impostas para um

período pós-pandemia?"; "Tendo em conta todos os aspetos, o balanço da eficiência de desempenho do Exército foi positivo?"

## **1.5 APRESENTAÇÃO DOS PRÓXIMOS CAPÍTULOS**

Nos seguintes capítulos, vão ser apresentados os conceitos necessários para que seja possível fazer uma análise do conteúdo da investigação, a metodologia utilizada na recolha e análise dos dados, nomeadamente, as entrevistas. Elaboração de uma análise *SWOT*, de modo a obter resultados que contribuam para uma avaliação do caso em estudo.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

Sabendo que "a revisão da literatura é um processo que consiste em fazer o inventário e o exame crítico do conjunto de publicações pertinentes sobre um domínio de investigação" (Fortin, 1999, p.74) optámos por analisar artigos publicados na área em questão que apresentavam críticas informativas.

### **2.1 EXÉRCITO E O COMBATE A INIMIGOS INVISÍVEIS**

O combate a inimigos invisíveis, é limitado por esta categoria de inimigo não poder ser enfrentado através dos métodos tradicionais, o vírus apenas é combatido através do "conhecimento da sua filtragem em meios físicos, não havendo maior compreensão sobre a sua forma de atuação no organismo humano" (Teixeira, 2003). O Exército tem vindo a contribuir cada vez mais na assistência a catástrofes que afetam a população. Através desta necessidade de reforçar o efetivo empenhado em tais funções foi criado o RAME (Regimento de Apoio Militar de Emergência), localizado na antiga Escola Prática de Cavalaria em Abrantes. Foi determinada a sua criação nos conceitos estratégicos de Defesa Nacional e Militar em 2013 e 2014, esta unidade apenas se empenha quando é solicitado o apoio das Forças Armadas por

parte da Autoridade Nacional de Proteção Civil. Para um país conseguir “combater o vírus de forma eficaz tem de tomar diversas medidas, nomeadamente o isolamento social, garantir o atendimento à saúde da população, em caráter de emergência sanitária e humana, aumentando o número de instalações hospitalares e realização de rastreios massivos à sua população” (Silva, 2020). Muitas destas medidas são apoiadas pelo Exército, nomeadamente o apoio sanitário e o auxílio aos centros hospitalares na realização de testes em massa, em várias regiões do país.

## **2.2 MISSÃO E COMPETÊNCIAS DO LABORATÓRIO MILITAR**

O Exército é uma instituição composta por diferentes estruturas orgânicas, sendo elas, a macroestrutura, a estrutura operacional e a estrutura base. O Exército, disponibiliza informação interna ao público, para que, dessa forma, a população esteja sempre informada de novas atividades realizadas. Com isto, através do sítio “web” oficial do Exército reuniu-se informação sobre o Laboratório Militar, que no que lhe concerne, está disponível a toda a população. O Laboratório Militar de Produtos Químicos e Farmacêuticos insere-se na estrutura base do Exército e está sobre a dependência hierárquica do Comando da Logística. Este tem como missão garantir a satisfação das necessidades logísticas na área do apoio sanitário, a todos os militares das Forças Armadas portuguesas, bem como aos seus seios familiares. Presta simultaneamente apoio às necessidades provenientes dos diversos serviços do Ministério da Saúde, mais precisamente na produção e gestão de medicamentos. Este laboratório possui um vasto conjunto de competências que lhe permite realizar as suas missões de forma não só eficaz como eficiente, nomeadamente: prestação de apoio sanitário nas áreas de atuação das Forças Armadas, garantir o apoio sanitário aos familiares dos militares e aos deficientes militares. Colaborações com o SNS em diversas áreas nomeadamente na distribuição e produção de medicamentos.

Colaborações na criação de reservas estratégicas de medicamentos, assegurando o seu armazenamento, gestão e distribuição.

### **2.3 ORIGEM DE UMA PANDEMIA**

O conceito de pandemia tem uma definição complexa, segundo Morens (2019) já tinha sido atribuído a diversos acontecimentos globais ao longo dos séculos, nomeadamente doenças de múltiplas etiologias distintas que exibem uma grande variedade de características epidemiológicas. A complexidade da definição provém da dificuldade de traduzir ideias científicas complexas em linguagem publicamente compreensível, bem como da necessidade de análise das características das mesmas para as classificar, na medida que aspetos básicos associados a doenças pandémicas apresentam-se de forma semelhante, contudo, são diferentes, sendo possível identificar características-chave que se aplicam a todas ou quase todas elas (Morens, 2009). O mesmo autor, entende que apenas através de um conjunto de características específicas, é possível classificar o conceito de pandemia, nomeadamente, ampla extensão geográfica, movimento da doença, altas taxas de ataque e explosividade, imunidade populacional mínima, novidade, infecciosidade, contágio e gravidade. A organização mundial da saúde, concluiu que “uma pandemia ocorre quando um novo vírus surge e se espalha pelo mundo sendo a maioria da sua população não imune ao mesmo” (OMS, 2010). Uma pandemia é a evolução a nível da área afetada de uma doença que se desenvolve numa determinada região, com o aumento dos casos por diversas regiões esta irá denominar-se epidemia e ao alastrar-se por diversas regiões do globo é-lhe então atribuído o título de pandemia (Morales, 2020).

### **2.4 ORIGENS DO SARS-COV-2**

O SARS-CoV-2 é um vírus classificado como uma mutação da família do coronavírus, que surge após diversos antecedentes provenientes do mesmo vírus

base, sendo que SARS-CoV-2 é o sétimo coronavírus conhecido por infectar humanos, SARS-CoV, MERS-CoV e SARS-CoV-2 podem causar doença grave, enquanto que HKU1, NL63, OC43 e 229E estão associados a sintomas leves (Andersen, 2020). Andersen refere que após diversos estudos e elaboração de diversos testes ficou comprovado que o SARS-CoV-2 não é um vírus criado propositalmente em laboratório. Relativamente ao método de propagação do vírus, chega-se a conclusão de que os morcegos são os hóspedes prováveis para o SARS-CoV-2 pois, foi descoberto que este vírus é 96% idêntico ao nível do genoma inteiro a um coronavírus de morcego (Wu, 2020).

## **2.5 O QUE É A COVID-19**

A COVID-19 foi definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a doença respiratória provocada pela infecção proveniente da nova mutação do coronavírus, conhecida como SARS-CoV-2. O seu nome provém da doença do coronavírus (Covid) descoberta no ano de 2019 (19). Esta doença foi reconhecida em dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na província de Hubei na China, sendo o principal sintoma uma síndrome respiratória aguda grave, denominada de SARS, “foi rapidamente demonstrado ser causado por um novo coronavírus estruturalmente relacionado ao vírus (SARS) (Fauci, 2020).

## **3. METODOLOGIA, MATERIAIS E MÉTODOS**

### **3.1 POSICIONAMENTOS E PARADIGMAS**

Os paradigmas não são só abordados e definidos pelos investigadores, como cumprem “os propósitos de unificar os conceitos, pontos de vista, a pertença a uma identidade comum e o de legitimar a investigação através de critérios de validação e interpretação” (Coutinho, 2011, p.9). Durante todo o trabalho adotamos uma postura de investigação interpretativa suportada por dois grandes pilares: 1.º Análise de todos

os aspetos determinantes do nosso OG; 2.º Fonte de recolha de dados, através de: entrevistas telemáticas; análise de um seminário; análise de entrevistas feitas por jornais de informação; 3.º Tratamentos dos dados, e respetiva triangulação; 4.º Retirar conclusões. Devido a estes fatores foi utilizado o processo do paradigma qualitativo que segundo Denzin e Lincoln (2005), consiste num conjunto de práticas interpretativas e materiais que tornam o mundo visível. As mesmas transformam o mundo fazendo dele uma série de representações, incluindo notas de campo, entrevistas, conversas, fotografias, gravações e anotações pessoais.

### **3.2 ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TIPOS DE ESTUDO**

Na realização do trabalho foi utilizado o método qualitativo que nos permite fazer uma abordagem descritiva que “... aprofunda a complexidade de fenómenos, fatos e processos; passa pelo observável e vai além dele ao estabelecer referências e atribuir significados ao comportamento.” (Barbosa et al., 2010). Para garantir a melhor abordagem do tema: “Atividades do exército português no combate ao covid-19: Estudo do caso do laboratório militar.” foi usado o método interpretativo e análise documental que segundo Canastra (2015), permite “compreender”, a partir dos atores em contexto, os significados produzidos em torno da atividade desenvolvida por estes. Sendo um estudo exploratório que abrange o conhecimento amplo e aprofundado também foi usado o estudo do caso, que são utilizados para enfatizar uma “pesquisa qualitativa” (Merriam & Tisdell, 2016, p. 37). O mesmo é totalmente adequado e complexo na descrição do contexto do caso em questão. O estudo do caso, é um fenómeno complexo de ótica holística, recorreremos à triangulação de instrumentos de recolha de dados. A mesma permitirá a sua exatidão e a veracidade dos dados recolhidos.

### **3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

Todo o processo de pesquisa e recolha de dados num paradigma qualitativo procura encontrar a confiabilidade, credibilidade e a capacidade de as entidades envolvidas confirmarem os mesmos dados. A replicabilidade, consistência e a aplicabilidade são os critérios que permitirão o uso dos dados adquiridos e a capacidade de confirmação nas futuras investigações. No processo de recolha de informação, optamos por recorrer a três pilares principais, primeiro a elaboração de entrevistas telemáticas a das entidades diretamente responsáveis pelo problema em questão, que desempenharam funções diretamente ligadas a esta pandemia. O segundo pilar de informação foi a análise de um seminário realizado pelo Exército, nomeadamente, “O Exército Português na Resposta Nacional à COVID-19 – Experiências e Desafios”, em que foi presidida pelo Ministro da Defesa Nacional, Dr. João Gomes Cravinho e estiveram presentes diversos oradores. O seminário foi analisado apenas nos temas que envolveram o laboratório militar, recorrendo a citações e recolha direta de informação que foi transmitida no mesmo. Como última fonte, recorreu-se a uma entrevista publicamente realizada à Major de Farmácia Inês Gomes por parte de um jornal televisivo de informação, abordando o tema do laboratório militar e a COVID-19. Dado que o tema a abordar constitui um fenómeno ou um acontecimento social que revela singularidade e, ao mesmo tempo, uma complexidade, em termos de apreensão global (Canastra, Haanstra & Vilanculos, 2015). O principal critério será a credibilidade da recolha e da análise dos dados. Para que isso seja possível optamos por recorrer ao processo designado por “*member checks*” que consiste em devolver aos participantes do estudo, os dados recolhidos para que estes possam confirmar se as interpretações do investigador e comprovar as suas experiências/ideias/sentimentos os resultados da análise feita pelo investigador (Miranda, n.d.).

### 3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE E TRATAMENTO DE DADOS

Os dados recolhidos através dos métodos acima referidos, foram analisados com sensibilidade, devido a suscitar diferentes e amplas respostas com variadas formas de interpretação, sendo a amostra os entrevistados um número reduzido, iremos ter em especial atenção se as conclusões retiradas de cada entrevista serão as mesmas, ou se existirá alguma discrepância entre elas. Para garantir que a informação final é viável, fiável e de fácil replicabilidade, utilizou-se o processo designado por analisar os conteúdos desta investigação, através de associação de palavras ou expressões chave a esse conteúdo (Bardin, 2010), que consequentemente, fomenta a triangulação de informação. Analisámos entrevistas, seminários e reportagens oficiais. Fizemos um levantamento das expressões/palavras-chaves mais importantes sobre os conteúdos a analisar. O critério de levantamento das expressões, foi a concordância entre as fontes de recolha de dados, ou seja, apenas as expressões em que estavam de acordo, para que dê origem a conclusões. A ilustração 1, apresenta os conteúdos de análise em correspondência ao Objetivo Geral:

OBJETIVO GERAL	CONTEÚDOS A ANALISAR
<b>Enunciar as atividades desenvolvidas pelo laboratório militar e caracterizar o nível de desempenho no combate ao covid-19</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Todos os aspetos referentes aos objetivos específicos</li><li>2- Atividades desenvolvidas pelo Laboratório Militar</li></ol>

**Ilustração 1:** Conteúdos em análise

**Fonte:** Elaboração própria.

Numa fase de conclusões, recorreu-se à metodologia *SWOT*, que melhor ajuda na avaliação dos ambientes internos e externos. Os seus principais objetivos são reconhecer as **fraquezas** e as **forças** num ambiente interno, nomeadamente a sua padronização e integração nas atividades principais formadas pelo conjunto de

recursos financeiros e humanos. Enquanto ao ambiente externo, que é responsável pela demonstração das **oportunidades** e **ameaças** e abrange os limites externos da organização, possuindo uma certa influência sobre a mesma.

## **4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1 ANÁLISE DE CONTEÚDO**

Após a recolha de toda a informação das três diferentes fontes, respetivamente, consegue-se perceber, perfeitamente, quais foram as ações realizadas pelo exército, através do laboratório militar, sendo que todas essas mesmas fontes, apresentaram uma grande concordância nos dados que partilharam. Em diferentes ambientes, e diferentes oradores, explicaram quais foram as medidas desempenhadas pelo exército, no seu geral, bem como o nosso estudo de caso, o laboratório militar. Numa fase de análise de conteúdo, temos como objetivo, dar a conhecer todas as respostas às perguntas derivadas, e principalmente, à de investigação. Apresentado na forma de exposição, sem utilizar da opinião própria. Para isto, foram analisadas três fontes de dados diferentes e independentes, que contribuíram com a informação necessária ao nosso “*gap*” de investigação. Após exposição de cada fonte de dados, analisámos através de expressões-chave, ideias que os entrevistados e os oradores dos seminários estiverem em concordância. Foram selecionadas expressões importantes, através do critério de quantidade de vezes proferidas, ou seja, apenas as expressões em que todas as fontes de recolha de dados estavam em concordância. Para isto, procedeu-se à elaboração de um gráfico, que apresenta as expressões e o número de vezes que foram referidas, para que se consiga extrair conclusões. Seguidamente, apresentamos contributo de cada fonte de dados, para que seguidamente, seja apresentado o gráfico que faz a ligação entre todas as fontes. Por fim, recorrendo ao gráfico, vai se dar resposta às perguntas derivadas e de investigação.

#### **4.2.1 SEMINÁRIO DA RESPOSTA DO EXÉRCITO À COVID-19**

Segundo a Dra. Graça Freitas, uma das convidadas do seminário “O Exército Português na Resposta Nacional à COVID-19 – Experiências e desafios”, a pandemia veio confirmar que as FFAA e, o exército em particular, são um pilar absolutamente fundamental no sistema de proteção civil, que tem de ser construído e fortalecido constantemente. Referiu ainda, que em 2019 realizou-se o maior exercício de proteção civil com a colaboração das FFAA, feito na UE, onde foram envolvidos mais de 6000 operacionais das forças nacionais, dos agentes de proteção civil e, também, de diferentes países da UE. O esforço que foi feito na preparação, condução e realização deste exercício fez com que quando foi preciso reativar todas as estruturas de proteção tudo decorreu de uma forma aliada. A Secretária de Estado da Educação Dra. Inês Ramires referiu que foi preciso definir uma estratégia dando prioridade à prevenção da doença e a minimização do risco da transmissão do vírus de forma a garantir a segurança e higiene nos estabelecimentos de educação e ensino. Dado este facto, desde 29 de abril até 18 de maio foram tomadas as ações de estabilização e demonstração por parte das equipas das forças armadas, nas mais de 500 escolas. Foram também empenhadas 75 equipas de Exército a que se juntaram 20 da Marinha e 11 da Força Aérea, constituídas por 530 militares que estiveram no terreno para garantir que a operação ocorresse nos meios previstos até à abertura das escolas. Para ajudar a colmatar o problema, mobilizaram 8 equipas de descontaminação da defesa biológica química e radiológica nas zonas com maior carga viral. É também de referir, que a 11 de maio o exército em conjunto com outros ramos iniciou a megaoperação de distribuição de equipamento de proteção individual nas mais de 500 escolas, fornecido, na sua maioria, pelo laboratório militar (Ramires, 2020). Segundo o comandante das forças terrestres, Tenente General António Martins Guerra Pereira, foi necessário desenvolver plano de contingência onde foram feitos os cenários orientados por 3 linhas de força, sendo

que a primeira foi preservar potencial humano e garantir uma capacidade de resposta militar com um empenhamento graduado de modo a contribuir para a saúde pública. Foi criada uma célula de resposta e coordenação “G7” para que fossem facilmente dadas respostas às necessidades, dividida por: Descontaminação e desinfecção; ações de sensibilização; apoio sanitário, intervenção psicológica; testes à COVID-19 Produção de descontaminante; produção de desinfetante; armazenamento de artigos de REM; apoio Geoespacial; alojamentos em infraestruturas militares; segurança; distribuição de refeições aos sem-abrigo; montagem de tendas, cedência e instalação de camas. O laboratório militar, contribui, maioritariamente, com todos os equipamentos, materiais necessários e recursos humanos para que as ações de descontaminação fossem realizadas. Segundo um Major de Medicina, o apoio sanitário esteve envolvido nos estudos, pareceres, orientações, formações e investigação, na formação de Planos de Contingência, OPARCs, Atividade Formativa (escolas, lares e creches) e nos Projetos de investigação. O efetivo de saúde esteve a integrar equipas de trabalho nomeadamente, Célula Permanente de Crise, Célula de Resposta e de Acompanhamento. Relativamente às atividades clínicas, foram garantidas as consultas e teleconsultas para avaliação de doentes e isolamentos profiláticos, o acompanhamento de doentes internados e, também, a avaliação sanitária de militares- retração de FNDs.

#### **4.2.2 ENTREVISTA TELEMÁTICA**

Durante a investigação do trabalho foi feita a entrevista telemática a um oficial, Investigador da Secção de Defesa Biológica na Unidade Militar Laboratorial de Defesa Biológica e Química. Os principais objetivos da entrevista foram a recolha de conhecimento do apoio prestado, projetos desenvolvidos e dificuldades sentidas pela unidade em questão no combate a esta pandemia. Segundo o entrevistado, a sua unidade esteve desde logo ligada à pandemia nomeadamente nas áreas de apoio

consultivo onde a partir da entidade coordenadora da Direção de Saúde foram feitos os planos de segurança e resposta das unidades. Uma vez que a sua unidade contém vertente da defesa biológica, “Cuja grande missão é desenvolver metodologias para deteção rápida e identificação de microrganismos que possam ser empregados no campo de batalha das forças portuguesas”, no apoio de biodefesa e biossegurança foram desenvolvidos vários projetos tais como Reutilização de Máscaras, teste de diagnóstico rápido de Covid e teste de diagnóstico de salivas. Estes projetos na sua investigação implicaram a existência suficiente não só dos recursos materiais como recursos humanos. Sentiu-se grande dificuldade na componente de investigação e a sua manutenção ativa devido a falta de efetivo. Isto fez com que fosse necessário recorrer às instituições civis como faculdades e indústrias respetivas. As principais ações pelas quais a unidade esteve responsável foram a descontaminação e apoio do diagnóstico. Segundo o entrevistado o exército esteve envolvido desde 2009 na criação do projeto de “Descontaminação de edifícios” onde foram revistos vários organismos de descontaminação, o que permitiu a criação de próprios descontaminantes através de matérias-primas adquiridas sem necessidade de recorrer aos mesmo de elevado valor no mercado existente. Dada a falta de efetivo, “a estrutura de componente de investigação tinha capacidade de resposta rápida dentro de um curto espaço de tempo, mas numa janela de tempo limitada.” Devido a este fator, as principais dificuldades foram sentidas na elaboração de testes diagnósticos e de colheita de amostras, dada a escassez de material. Esse fator exigiu a divisão das equipas para desenvolver projetos de “kits” de diagnóstico rápido que ultimamente são testados em grande escala e adquirem bons resultados. Dada a grande probabilidade de ocorrências de pandemias no futuro, o entrevistado referiu três pontos importantes a trabalhar na execução de biossegurança, nomeadamente: “investir em meios robotizados para despender um número mínimo de recursos humanos na parte do diagnóstico que pode ser ao todo automatizado, para que os

recursos humanos possam estar mais libertos para a investigação.” Seguidamente, a obtenção de recursos financeiros que de todo correspondem ao fator principal da possibilidade de progressão nas futuras investigações que tanto precisam do efetivo como matérias-primas. E por fim, estabelecer e fortalecer as colaborações com as entidades civis e com a parte industrial para obter uma resposta rápida e ter os canais estabelecidos para que em coordenação com a indústria e parte acadêmica se possa estabilizar rapidamente em resultados práticos.

#### **4.2.3 ENTREVISTA/REPORTAGEM OFICIAL**

No âmbito do combate à COVID-19 por parte do laboratório militar analisamos ainda duas entrevistas, nomeadamente realizadas pelo jornal Público a uma Major, investigadora do Laboratório de Bromatologia e Defesa Biológica do Exército. Através da RTP, a uma Major Chefe dos Serviços Industriais, a um Major, Chefe do Laboratório de Defesa Biológica e a um Tenente-Coronel, Oficial responsável de logística. Durante esta entrevista foram referidas as diversas competências do laboratório militar, bem como, as medidas tomadas para o combate específico à COVID-19. O laboratório militar apresenta como principal vocação a defesa biológica e eventos bioterrorismo, porém devido à situação de pandemia que se faz viver, passou a prestar diversas funções em auxílio do SNS. O serviço laboratorial está operacional 24 horas por dia, especificamente durante o período diurno realiza-se a receção de amostras provenientes de diversos pontos de recolha por todo o país e durante o período noturno as mesmas são testadas para a existência de SARS-CoV-2. Esta instituição consegue processar 50 amostras por dia, podendo ainda ser aumentada, através do aumento de equipamentos, nomeadamente os “kits” utilizados nos testes das amostras, possuidores de químicos que quando expostos à amostra, detetam a presença do vírus, através de sequências genéticas específicas do SARS-CoV-2, estando este disponível no mercado. São simultaneamente realizados

diariamente testes a diversos elementos das Forças Armadas e das Forças de Segurança que se encontram no terreno e possivelmente expostos à nova COVID-19. O laboratório militar tem ainda a competência de armazenar uma reserva estratégica de equipamentos hospitalares, equipamento de proteção individual e medicamentos para o combate à COVID-19, caso esta atinja patamares extremos. A produção de gel desinfetante é outra função deste laboratório, onde são produzidas semanalmente 16 toneladas, tendo esta quantia sido quadruplicou em relação à produção normal devido ao surgimento deste novo vírus.

### 4.3 DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Apresenta-se uma tabela que faz a correspondência dos conteúdos a analisar e as palavras-chave apuradas. Este método contribui para que exista uma ligação entre as fontes de recolha de dados. A ilustração 2, apresenta a tabela que faz a correspondência entre os objetivos gerais e os conteúdos a analisar e através das expressões-chaves proferidas por todas as fontes de recolha de dados.



**Ilustração 2:** Expressões-chave relativa à análise dos dados

**Fonte:** Elaboração própria.

### 4.4 RESPOSTA ÀS PERGUNTAS DERIVADAS

- “O Exército, através do laboratório militar, estava pronto para enfrentar uma catástrofe desta natureza?” Podemos afirmar que sim, visto a vasta preparação e

investigação nas áreas de descontaminação o laboratório militar apresenta todas as condições e meios para enfrentar quaisquer ameaças biológicas tendo simultaneamente em consideração que a principal vocação é a defesa biológica e eventos bioterrorismo.

- **“Os recursos humanos e materiais disponíveis foram os mais adequados e em quantidades suficientes?”** Tendo em consideração que o número de mortos devido à COVID-19, tem vindo a aumentar, é claro que os recursos humanos e materiais não foram suficientes para que a resposta a esta pandemia pudesse ser eficaz. A nível da realização de testes de confirmação da existência do vírus podemos concluir que os recursos humanos e materiais foram suficientes, visto que nunca se registou a falta de instalações para a realização dos mesmos, o mesmo se pode verificar relativamente aos materiais necessários. Por outro lado, no que diz respeito a instalações hospitalares, onde os pacientes deste vírus se encontravam em recuperação não existiram em quantidades suficientes para assegurar os cuidados básicos a toda a população.

- **“Foi necessário o recurso a entidades civis para apoiar o laboratório militar nas ações desenvolvidas internamente?”** a resposta é afirmativa. Devido ao elevado número de projetos desenvolvidos ao longo da pandemia, o exército sentiu necessidade de pedir recurso a entidades civis como faculdades e indústrias na elaboração de trabalhos e investigações mútuos.

- **“Quais as medidas de prevenção que serão impostas para um período pós-pandemia?”**, podemos referir três principais pontos que futuramente poderão ser fulcrais no combate às pandemias. Inicialmente o ponto mais decisivo será a obtenção de financiamento que irá garantir as matérias primas necessárias e apoio às investigações futuras. No mesmo sentido, para obter a resposta rápida na análise, enfrentando a dificuldade da falta de efetivo, a robotização do equipamento laboratorial seria uma mais valia na vertente biológica.

- **“Tendo em conta todos os aspetos, o balanço da eficiência de desempenho do Exército foi positivo?”** Concluimos que o desempenho do Exército foi positivo tendo em consideração que o número de militares infetados nas unidades e mesmo no exterior foi reduzido, demonstrando que não só as medidas implementadas nas unidades foram respeitadas e cumpridas, bem como as ações dos militares no seu tempo pessoal. O papel do Exército no auxílio à população teve simultaneamente um resultado positivo, devido às diversas ações de sensibilização levadas a cabo pelos militares em diversas escolas e infraestruturas públicas.

#### **4.5 RESPOSTA À PERGUNTA DE INVESTIGAÇÃO**

Respondendo à questão **“Quais foram as medidas adotadas pelo laboratório militar, no combate à COVID-19 no seio militar, e quais as medidas a adotar num período pós-pandemia?”**

O laboratório militar implementou diversas medidas no seio militar, sendo que todas as medidas tinham como finalidade a prevenção da doença e a minimização do risco da transmissão do vírus, de modo a garantir as condições de segurança e higiene das diversas instalações do Exército. Medidas tais como descontaminação e desinfeção de instalações, ações de sensibilização, apoio sanitário, intervenção psicológica, testes à COVID-19, produção de desinfetante, sendo que foram tomadas por todas as unidades militares. O laboratório militar contribuiu diretamente com todos os equipamentos, materiais necessários e recursos humanos para que as ações de descontaminação fossem realizadas eficazmente. Esta instituição prevê que ao ser atingido o ponto de pós-pandemia, as medidas de desinfeção devem permanecer constantes, com o objetivo de prevenir reincidências do vírus bem como manter a população sensibilizada para a necessidade de não só manter como melhorar hábitos de segurança e higiene pública.

#### 4.6 ANÁLISE SWOT

Após o decorrer de todo o trabalho, numa fase de conclusão, achámos, por bem, efetuar uma análise *SWOT*, pois a análise qualitativa é a mais adequada para a fase final deste trabalho. A análise *SWOT* foi elaborada a partir de “onde constam, no domínio da Análise interna, o que se reúne designações de Pontos Fortes (S) e Pontos Fracos (W), e na Análise Externa, o entende construir Oportunidades (O) e Ameaças (T)” (Rosado, 2015, p. 119).

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prontidão na resposta à crise</li> <li>● Recursos humanos qualificados e prontos a operar</li> <li>● Constante melhoramento de práticas de desinfeção</li> <li>● Rapidez de atuação nas diferentes e mais variadas áreas de atuação</li> <li>● Reformulação das práticas internas de bons hábitos de higiene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Escassez de recursos humanos e materiais</li> <li>● Necessidade de formação de hábitos de higiene</li> <li>● Ausência de protocolos que previssem ações deste nível</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preparação e antecipação para futuros casos que possam vir aparecer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Possibilidade de existir rotura de materiais e recursos humanos caso existam futuras vagas</li> </ul>

**Ilustração 1:** Análise *SWOT*

**Fonte:** Fontes de recolha de dados

#### 5. CONCLUSÕES

Para finalizar, iremos expor as limitações, perspetivas de investigações futuras a possíveis investigadores e as contribuições que esta investigação irá contribuir em âmbitos teóricos e práticos.

## **5.1 CONTRIBUIÇÕES PARA A TEÓRICA/PRÁTICA**

Um trabalho de investigação não se pode reger, nem ter como objetivo, única e exclusivamente analisar de um certo tema, tem que contribuir com informação teórica em que acrescenta conteúdo a futuras investigações. Este trabalho, contribui com informação retirada diretamente das fontes de trabalho, sendo que, possíveis acontecimentos como este, serão tratados de forma totalmente mais preventiva, pois, ao recolhermos informação sobre os aspetos positivos e negativos, contribui com ideias de lições aprendidas, para que, futuramente não se repitam. Adicionalmente, esta investigação fornece informações sobre práticas adotadas durante este processo, contudo, nem sempre foram as mais adequadas, referindo essas práticas menos boas, temos como ambição que repliquem tudo o que contribuiu com aspetos positivos, dando origem mais uma vez, à contribuição para lições aprendidas.

## **5.2 LIMITAÇÕES**

Durante a realização desta investigação, deparámo-nos com algumas limitações, principalmente na redação da revisão da literatura, nomeadamente a reduzida quantidade de artigos informativos relativos ao laboratório militar, bem como em certos conceitos específicos de uma pandemia. Como o método de recolha de dados escolhido para a realização desta investigação foi a entrevista a entidades competentes na área da saúde, mais especificamente no laboratório militar, a possibilidade de entrevistar presencialmente tais entidades, demonstrou-se complicado devido às medidas de prevenção durante o estado de emergência, sendo necessário recorrer a entrevistas via Zoom.

### **5.3 PERSPETIVAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA**

O presente trabalho de investigação contribuiu para a análise da vertente militar, que poderá ser útil para futuras investigações no âmbito comparativo do mundo militar com o mundo civil e divergência de ações e metodologias utilizadas. Todos os dados apresentados e ações tomadas no combate ao vírus são essenciais na análise de uma investigação futura da importância das FFAA, num teatro de operações da qual o mundo não estava habituado a lidar, investigando ainda a sua multifuncionalidade e adaptabilidade ao real.

### **RECONHECIMENTOS**

Os nossos agradecimentos são direcionados a todos os camaradas militares que se disponibilizaram para responder a entrevistas, que consequentemente forneceram as suas perspetivas e opiniões sobre o assunto em causa.

Queremos também demonstrar o nosso agradecimento ao Major João Reis, pela sua orientação em diversos pontos fundamentais do trabalho, fornecendo todos os meios e ferramentas para a realização do mesmo.

### **SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES**

**David Miguel Almeida Amaral** é Cadete na Academia Militar, estando agora a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Administração Militar. É natural de Lisboa, concelho de Sintra.

**Fatima Eduardovna Gimranova** é Cadete na Academia Militar, estando agora a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Administração Militar. É natural de Cazaquistão.

**Diogo Borges Torres** é Cadete na Academia Militar, estando agora a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Administração Militar. É natural dos Açores da Ilha de São Miguel.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Andersen, K.G., Rambaut, A., Lipkin, W. (2020). The proximal origin of SARS-CoV-2. *Nat Med* 26, 450–452.
- Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. Almedina Brasil.
- Canastra, F., Haanstra, F., & Vilanculos, M. (2015). da Universidade Católica de Moçambique. 1–56.
- David M. Morens, Gregory K. Folkers, Anthony S. Fauci, What Is a Pandemic?, *The Journal of Infectious Diseases*, Volume 200, Issue 7, 1 October 2009, Pages 1018–1021
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1998). *Major paradigms and perspectives. Strategies of Qualitative Inquiry*, NYK Denzin and YS Lincoln,(eds.) Sage Publication, Thousand Oaks.
- Diseases*, Volume 200, 1 outubro 2009, páginas 1018–1021.
- Fauci, A.S., H. Clifford Lane, Redfield, R.R., Covid19 – Navigating the Uncharted. *The New England Journal of Medicine*, 28 fevereiro 2020.
- Jerome, H.K., Florian M., John D.C. (2021). Looking beyond COVID-19 vaccine phase 3 trials. *Nat med* 27, 205 – 211.
- Mendes, J. J. (2020). ARTIGO DE PERSPETIVA A Estratégia de Combate à COVID-19 *The Strategy to Combat COVID-19*. 7, 171–176
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and im-plementation*. John Wiley & Sons.
- MF., Fortin (1999). *O Processo de Investigação Da conceção à realização*
- COUTINHO, C., 2012, *Paradigmas, Metodologias e Métodos de Investigação*, in *Metodologias de Investigação em Ciências Sociais e Humanas* Lisboa, pp. 9-14
- Miranda, R. J. P. (n.d.). *Capítulo 3 METODOLOGIA 3.1 –*. 1986, 14–20.

- Morales, J., O que é pandemia? Definição, histórico e gravidade. E Guia do Estudante. Disponível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/estudo/o-que-e-pandemia-definicao-historico-e-gravidade/>
- Nunes, I. F., Sino-americanas, R., Ciberse-, T. O. C.-I. N. A., Saraiva, M. F., Seabra, P., & Defesa, D. A. S. E. (2020). a Pandemia Covid-19: Que Impacto Nas Áreas Da Segurança E Defesa. [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32054/1/idnbrief\\_marco2020.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/32054/1/idnbrief_marco2020.pdf)
- Pećina, M., Demarin, V. (2020). 2020 – Annus Horribulis. *Medical Sciences* 544, 52-53.
- Rosado, D. P. (2015). *Sociologia da Gestão e das Organizações*. Lisboa: Gradiva
- Silva, F. V., Enfermagem no combate à pandemia da COVID-19. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 29 de maio de 2020
- Santos, L. J. (2016). *Forças Armadas em Portugal*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Silva, G. (2010). O método científico na psicologia: abordagem qualitativa e quantitativa.
- Silva, Gisele Cristina Resende Fernandes da (2010).pdf. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(1), pp. 1–10.
- Teixeira, L. A., Vírus, ciências e homens. *História, Ciências, Saúde. Manguinhos*, 2003, Páginas 757-764.
- Vieira, A., Peixoto, V. R., Aguiar, P., Sousa, P., Abrantes, A. (2021). Excesso de Mortalidade Colateral e devido à COVID-19: 10 meses de pandemia. Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade NOVA de Lisboa.
- Wu, D., Wu, T., Liu, Q., Yang, Z., The SARS-CoV-2 outbreak: What we know. *Journal of Infectious Diseases*, Volume 94, maio 2020, Páginas 44-48

## **A IMPORTÂNCIA DO TELEMÓVEL PARA OS CADETES DA ACADEMIA MILITAR. ESTUDO DE CASO: 1.<sup>a</sup> COMPANHIA DE ALUNOS**

Diogo Filipe Teixeira Pires, Academia Militar, diogo7pires@gmail.com

Rúben Filipe Nascimento Lopes, Academia Militar, rubenlopes2002@gmail.com

### **ABSTRACT**

Man has always shown a great ability to create new artifacts in order to improve and facilitate his daily life. The appearance of the mobile phone had a great social impact and, nowadays, it is inseparable from the daily life of the community. Thus, within the scope of Course H211 - Introduction to Social Sciences, this research aims to understand the importance of the mobile phone for the cadets of the Military Academy, namely the cadets of the first company of students. The methodology used is based on the inductive method and is divided into three phases: investigative phase, analytical phase and conclusive phase.

**KEYWORDS:** Cadet; Cell phone; Military Academy; New Technologies.

### **RESUMO**

Desde sempre, o Homem demonstrou uma grande capacidade para criar novos artefactos de modo a melhorar e a facilitar o seu dia-a-dia. O surgimento do telemóvel teve um grande impacto social e, nos dias que correm, é inseparável do quotidiano da comunidade. Assim, no âmbito da Unidade Curricular H211 – Introdução às Ciências Sociais, o presente trabalho de investigação visa entender a importância do telemóvel para os cadetes da Academia Militar, designadamente os cadetes da 1.<sup>a</sup> companhia de alunos. A metodologia utilizada baseia-se no método

hipotético-dedutivo e divide-se em três fases: fase investigatória, fase analítica e fase conclusiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Academia Militar; Cadete; Telemóvel; Novas Tecnologias.

## **1. INTRODUÇÃO**

A procura pelo conhecimento é inerente ao ser humano. A 3 de abril de 1973, Martin Cooper, diretor de pesquisa e desenvolvimento da *Motorola*, apresentou o primeiro protótipo de um telemóvel, com o nome de *DynaTAC*, ao mundo. Contudo, os primeiros modelos só começaram a ser comercializados em 1983, 10 anos após o primeiro teste realizado (Observador, 2020). Em 37 anos, acompanhamos uma evolução brutal no que toca a telemóveis: os telefones fixos foram substituídos por telemóveis móveis e pessoais; as teclas foram substituídas pelo ecrã *touch*; a introdução da câmara; utilização da internet; etc. Esta nova tecnologia assistiu a uma enorme aderência por parte da sociedade e, na contemporaneidade, o mercado dispõe de uma grande variedade de *smartphones*. Intimamente ligado com esta nova tecnologia surge o tema da comunicação e relação interpessoal. O Homem está sempre procurou diversas formas de comunicar. Contudo, ao invés de nos aproximarmos cada vez mais uns dos outros, observa-se o contínuo distanciamento entre as pessoas, provocado em grande parte pela tecnologia. Mesmo parecendo contraditório, o telemóvel transforma-se num dos principais obstáculos na comunicação interpessoal. Tem o poder de aproximar quem está longe, mas também de afastar quem está ao nosso lado.

### **1.1. TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ABORDAGEM**

Na contemporaneidade, as novas tecnologias são bens essenciais no quotidiano da sociedade mundial, como por exemplo: computadores e portáteis, *smartwatch* e

*smartphones*, internet, tablets, entre outros. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE, 2020), no ano de 2013, designadamente em Portugal, a percentagem de indivíduos, com idade entre 16 e 74 anos, que utilizam telemóvel é de 93,5%. Através deste dado entendemos a ubiquidade entre o Homem e o telemóvel, isto é, o facto de estar presente em toda a parte ao mesmo tempo. Os cadetes que hoje frequentam a Academia Militar são jovens que já nasceram no mundo digital, acostumados a lidar com os problemas digitais, assim como estão habituados a retirar e a aproveitar na totalidade as capacidades das novas tecnologias. Estes jovens, “*são todos “falantes nativos” da linguagem digital dos computadores, videojogos e internet*” (Prensky, 2001, p. 1) sendo por Prensky (2001) como “*nativos digitais*” (p. 1). Segundo Ferreira (2009, p. 4), “*Os jovens estão a inventar novas formas de lidar com a realidade e a descobrir estratégias de utilização dos telemóveis para as suas aprendizagens*”. O *smartphone* carrega consigo algumas vantagens, como por exemplo: “*Ler e-mails pessoais, levantar informações sobre produtos e serviços próximos ao usuário e, principalmente, manter o indivíduo conectado em redes sociais virtuais, tudo isso sem que o usuário deixe de locomover e interagir com seu espaço social físico*” (Amaral, 2013, pp. 20-21). Assim, no âmbito da Unidade Curricular H211 – Introdução às Ciências Sociais, o presente trabalho de investigação visa entender a importância do telemóvel para os cadetes da Academia Militar. Restringimos o nosso TIG à primeira companhia de alunos da Academia Militar durante o primeiro semestre do ano letivo 2020/2021.

## **1.2. OBJETIVOS E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Num trabalho de investigação de ciências sociais ou de qualquer outra ciência, é imperioso que sejam definidos objetivos de modo a detalhar toda a ação e informação como se fosse “*um fio condutor*”, segundo Quivy e Campenhoudt (1998). Sendo assim, o objetivo geral deste TIG é compreender de que forma é que a utilização do

telemóvel é importante para um cadete do 1.º ano da Academia Militar. Depois de definido o objetivo geral, podemos realizar os objetivos específicos da investigação: **Objetivo Específico 1:** Entender qual o motivo da utilização do telemóvel; **Objetivo Específico 2:** Identificar as vantagens de possuir um telemóvel na AM; **Objetivo Específico 3:** Analisar se o estado psicológico dos cadetes do primeiro ano é influenciado com a utilização do telemóvel; **Objetivo Específico 4:** Perceber se a utilização do telemóvel dificulta o cultivo da camaradagem na primeira companhia. Como é sabido, “*o problema de investigação é ditado por uma pergunta de partida (também designada por questão de investigação) que está forçosamente alinhada com o título e com a temática onde esse estudo se insere*” (Rosado, 2017, p. 122) que é “*como um farol que orienta todo o estudo do investigador*” (Rosado, 2017, p. 122). Assim surge a seguinte pergunta de partida (PP): “Qual é a importância do telemóvel para os cadetes da Academia Militar?”. Conscientes que “*À pergunta de partida são acometidas as perguntas derivadas*” (Rosado, 2017, p. 122) que têm um “*cariz mais limitado*” (Rosado, 2017, p. 122), construíram-se as seguintes perguntas derivadas: **PD1:** “Para os cadetes do primeiro ano, o telemóvel é visto como uma ferramenta de trabalho ou um objeto de lazer?”; **PD2:** “Quais são as vantagens de ter um telemóvel dentro da AM para um cadete da primeira companhia?”; **PD3:** “De que forma o estado psicológico dos cadetes do primeiro ano é influenciado com a utilização do telemóvel?”; **PD4:** “A utilização do telemóvel dificulta o cultivo da camaradagem na primeira companhia?”.

### **1.3. HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO**

Segundo Luna (1997), “*hipótese significa uma suposição, uma conjectura e, quando aplicada à pesquisa, implica conjectura quanto aos possíveis resultados a serem obtidos*” (p. 9). Refere Sgarbi (2014) que a elaboração de hipóteses de trabalho é, porventura, um dos aspetos que causa maior preocupação a quem executa um

trabalho de investigação, uma vez que a elaboração de uma boa hipótese de trabalho pode ser a diferença entre saber qual o passo seguinte ou ficar perdido na investigação por muito tempo. Conforme Rosado (2017, p. 122), na formulação de hipóteses devemos ter uma hipótese “*clara, assertiva, orientada, testável, consistente, realista e plausível*”. Neste TIG, tentámos formular as nossas hipóteses seguindo o nosso fio guiador e desse modo formulámos as seguintes hipóteses de investigação: **HIpd<sub>1</sub>**: O telemóvel é utilizado, maioritariamente, como objeto de lazer; **HIpd<sub>2</sub>**: O uso do telemóvel dentro da AM ajuda a ultrapassar as dificuldades do regime internato, mantém o contacto com o exterior (família e amigos), entre outros; **HIpd<sub>3</sub>**: O estado psicológico dos cadetes do primeiro ano é influenciado de forma positiva com a utilização do telemóvel; **HIpd<sub>4</sub>**: A utilização do telemóvel é responsável por afastar as pessoas que estão próximas e aproximar as pessoas que estão longe.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO DE REFERÊNCIA**

Refere Bento (2012) que a “*revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação*” (p. 42). Na verdade, “*Além da contribuição que ela pode trazer na produção de conhecimento, uma revisão de literatura constitui um respeito ao trabalho de outros pesquisa dores e um compromisso com a crítica contínua ao produto destes e, portanto, com o aprimoramento da ciência*” (Luna, 1997, p. 25). Valorizando a importância desta fase, o grupo, em termos metodológicos, baseou-se em algumas obras que permitiram a construção do TIG, tal como: Rosado (2017), Luna (1997), Carmo e Ferreira (2008), entre outros. Já no que toca à vertente temática e teórica deste TIG, o grupo apoiou-se nas seguintes obras: Prensky (2001), Amaral (2013) e Ferreira (2009). A obra de Prensky (2001) consiste essencialmente numa reflexão do autor acerca da evolução das novas tecnologias e da educação dos jovens na atualidade. Sente-se fascinado com todo o progresso do ser humano.

Considera que os alunos da atualidade são “*‘falantes nativos’*” (Prensky, 2001, p. 1). Na sua opinião a educação está a passar por dificuldades pois os professores a quem ele designa por “*‘Imigrantes Digitais’*” (Prensky, 2001, p. 2) não comunicam a mesma linguagem que os novos alunos. Defende Prensky (2001, p. 6) que a solução está na adaptação dos docentes à nova era com o objetivo principal de conseguirem educar os jovens de hoje em dia. Amaral (2013) trata vários pontos interligados com o telemóvel na atualidade principalmente no Brasil. É um trabalho de investigação que procura “*avaliar a dinâmica de uso do smartphone e seu impacto nos processos comunicacionais modernos, enquanto ferramenta de comunicação e possível capacidade de convergência das principais mídias modernas provenientes do processo de Cibercultura*” (Amaral, 2013, p. 13). Por fim, Ferreira (2009) também elabora uma tese relacionada com a utilização do telemóvel por parte dos jovens e a escola. Ferreira (2009), considera que as novas tecnologias reúnem vantagens (como por exemplo: e-learning) e dificuldades (como por exemplo: coordenar um grupo de aprendizagem numa sala de aula através de videochamada) (pp. 11-14). Com este trabalho de investigação, conclui que “*Com base na rápida evolução tecnológica dos equipamentos e na constatação da sua ubiquidade nos vários contextos de vida, pode perspectivar-se um incremento na utilização de telemóveis na educação*” (Ferreira, 2009, p. 51).

### **3. METODOLOGIA, MATERIAIS E MÉTODOS**

A palavra método refere-se ao meio utilizado para chegar a um fim. Segundo Fonseca (2002, p. 19), o método “*constitui um dos pontos centrais nas formas de conhecimento do ser humano*”. A metodologia é o estudo dos meios utilizados para se chegar a um determinado fim. Refere Fonseca (2002) que “*a metodologia oferece vários caminhos. Cabe ao estudioso, ao cientista, escolher e usar a alternativa mais adequada ao seu trabalho*” (p. 14). Refere Rosado (2017, p. 118) que existem “*três*

*métodos de investigação assentes na razão: o método dedutivo, que se sustenta numa lógica que parte de uma ou de várias opções teóricas em ordem a explicar um fenómeno particular; o método indutivo, que se baseia em análises de dados e de resultados sobre um fenómeno particular com o intuito de alcançar a generalização teórica; e o método hipotético-dedutivo (também denominado método de verificação de hipóteses), que se alicerça no levantamento de conjeturas que relacionem e expliquem os fenómenos em estudo”.*

### **3.1. POSICIONAMENTOS E PARADIGMAS**

O investigador, enquanto ser humano e único, pode adotar diferentes posicionamentos na sua investigação científica. Defende Rosado (2017, p. 118) que existem quatro tipos de posicionamentos: posicionamento ontológico, posicionamento epistemológico, posicionamento axiológico e o posicionamento metodológico. Entende-se por posicionamento ontológico “*a maneira como cada investigador visualiza uma realidade social concreta*” (Rosado, 2017, p. 118) e divide-se em realismo e relativismo. Segundo Rosado (2017), o posicionamento epistemológico, consoante “*o seu papel enquanto investigador será o de explicar, ou será o de compreender o mundo social*” (p. 118) pode-se dividir em positivismo e no interpretativismo. O posicionamento axiológico remete para o respeito das regras de citações e referências bibliográficas e não praticar plágio. O posicionamento metodológico está relacionado com os métodos e respetivas técnicas para a elaboração do trabalho de investigação. O termo paradigma, tem origem no grego *paradeigma* que significa modelo ou padrão, correspondendo a algo que vai servir de modelo ou exemplo a ser seguido em determinada situação. Atualmente, com o aumento da multidisciplinaridade e a diversidade social existem vários conceitos que, segundo Rosado (2017, p. 119), é importante a sua unificação. É sabido que “*existem três paradigmas de investigação que postulam, no fundo, a*

*abordagem a seguir pelos investigadores”* (Rosado, 2017, p. 119). Para Rosado (2017) temos: *“o paradigma quantitativo, na utilização de uma metodologia de cariz quantitativo; o paradigma qualitativo, na utilização de uma metodologia de cariz qualitativo; e o paradigma sociocrítico, ligado a um interesse crítico emancipatório”* (p. 119). Este TIG, no que respeita aos tipos de posicionamentos, adotou um posicionamento misto. Visto que foram respeitadas as regras de referência e as preocupações éticas, este TIG obedece ao posicionamento axiológico. No que concerne a paradigmas, este TIG baseia-se fundamentalmente no paradigma sociocrítico que está *“ligado a um interesse crítico emancipatório”* (Rosado, 2017, p. 119) e à realização de inquéritos por questionário e entrevista, bem como a sua análise.

### **3.2. ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TIPOS DE ESTUDO**

É sabido que *“os paradigmas orientam as metodologias, as metodologias enformam e aferem os métodos”* (Rosado, 2017, p. 119). Posto isto, visto que o TIG se baseia num paradigma sociocrítico, o método utilizado foi o método hipotético-dedutivo que *“se alicerça no levantamento de conjeturas que relacionem e expliquem os fenómenos em estudo”* (Rosado, 2017, p. 118). Por conseguinte, o grupo segue um raciocínio hipotético-dedutivo. Defende Rosado (2017, p. 129) que um estudo científico pode ser agrupado em determinadas categorias devido á função da possibilidade de manipulação das variáveis e á função dos períodos de tempo utilizados para recolha de dados. Quanto à primeira categoria, os estudos científicos, dividem-se em: *“estudos não experimentais [...], estudos experimentais e os estudos quase experimentais”* (Rosado, 2017, p. 129). Já no que toca à segunda categoria *“teremos os estudos transversais e os estudos longitudinais”* (Rosado, 2017, p. 129). Foi adotado o tipo de estudo não-experimental, de carácter descritivo, denominado Estudo de Caso. É sabido que *“o estudo de caso é uma investigação empírica que*

*investiga um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”* ( Yin, 2010, p. 39 *apud* Costa, Nascimento, Cruz, Terra, & Silva, 2013, p. 50). A nível de “*períodos de tempo utilizados para recolha de dados*” (Rosado, 2017, p. 129), o nosso TIG assenta num estudo transversal pois, todas as variáveis são recolhidas num único momento.

### **3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

Para esta investigação recorreremos a pesquisas na Internet, bases de dados científicas, artigos de revistas científicas, livros, bem como a realização de inquéritos por questionário e entrevista a alunos da primeira companhia da Academia Militar. É sabido que “*ao nível dos inquéritos por questionário, consideram-se as seguintes modalidades em função do procedimento utilizado na sua administração: o inquérito cara-a-cara, o inquérito telefónico e o inquérito autopreenchido*” (Rosado, 2017, p. 126). O grupo de investigação optou pelo inquérito auto preenchido. No que concerne a entrevistas, estas podem ser classificadas quanto ao modo de procedimento utilizado como: entrevista presencial, entrevista por videoconferência e ainda entrevista por via telefónica. Segundo Rosado (2017, p. 125), quanto à estruturação podemos considerar os seguintes tipos de entrevista: estruturada, não estruturada e semiestruturada. O grupo de investigação optou por uma entrevista telefónica (devido ao ambiente pandémico) e estruturada com uma “*sequência fechada de perguntas a colocar ao interlocutor*” (Rosado, 2017, p. 125).

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. ANÁLISE ESTRUTURAL EXTERNA CONTEMPORÂNEA**

Neste trabalho de investigação procurou-se compreender as condições do ambiente onde a Academia Militar se insere de forma a analisar diversos fatores que assentam

na composição de uma análise PEST, bem como a vertente externa da análise SWOT, conseguindo assim perceber de que forma esses fatores influenciam esta instituição.

#### **4.1.1. POLÍTICO-LEGAIS**

A Academia Militar foi reconhecida como uma instituição de ensino superior público a 5 de março de 2008 de acordo com o decreto-lei n.º 37/2008 do Ministério da Defesa Nacional e posteriormente reconfirmado em 24 de setembro de 2009 (conforme a portaria n.º 1099/2009). A AM tem como missão formar os próximos oficiais do Exército e da Guarda Nacional Republicana. Abrange uma diversidade de áreas da formação desde a área da saúde até à área das engenharias. Confere o grau de licenciatura e grau de mestrado.

#### **4.1.2. ECONÓMICOS**

Há que reconhecer que a AM acolhe todos os cadetes assegurando todas as refeições, dormida, fardamento, espaços de estudo e desporto. Os cadetes são isentos de propinas e ainda recebem uma renumeração mensal. A AM gere o seu orçamento da forma mais económica possível, mas mesmo assim, o financiamento não é suficiente para potencializar e desenvolver a investigação científica.

#### **4.1.3. SOCIOCULTURAIS**

Em termos socioculturais, a Academia Militar é uma escola de futuros comandantes, uma instituição universitária militar, uma referência a nível nacional e internacional. Abrange nas suas instalações variadas culturas, costumes e atitudes onde se destaca a existência de cadetes provenientes de todos os cantos do país e também dos países africanos de língua oficial portuguesa (PALOP). Para além disso, a Academia Militar

contém programas de ERASMUS com os seus cadetes a representar o país e a instituição em países estrangeiros.

#### **4.1.4. TECNOLÓGICOS**

A Academia Militar é uma instituição onde o desenvolvimento tecnológico é imprescindível para a vertente militar e também para melhorar os métodos de investigação utilizados pelo centro de investigação da Academia Militar (CINAMIL). A evolução tecnológica trouxe o uso de ferramentas como o telemóvel aos cadetes da AM, o que permitiu aos mesmos desenvolver métodos que facilitaram a sua organização e o seu aproveitamento, de modo a tornar a sua permanência na AM muito mais acessível. O avanço permitirá à instituição desenvolver a investigação científica em áreas de interesse como a segurança e defesa nacional, aumentar a sua eficiência orçamental, bem como melhorar a vivência e as condições dos cadetes nas suas instalações.

#### **4.1.5. OPORTUNIDADES**

As oportunidades exprimem os aspetos positivos a observar da vertente externa da AM. Enunciamos os seguintes: Melhorar os ciclos de estudos; Especialização de docentes; ERASMUS; Docentes civis e militares.

#### **4.1.6. AMEAÇAS**

Ameaças, são por sua vez, algumas vulnerabilidades que contribuem para o insucesso, tanto a curto como a longo prazo, da AM. Encontramos as seguintes ameaças: Desinteresse pela vertente militar; Pouco desenvolvimento tecnológico; Infraestruturas revelam algum grau de antiguidade.

## **4.2. ENQUADRAMENTO, IDENTIDADE E CARACTERIZAÇÃO ORGANIZACIONAL**

Como é sabido, a Academia Militar é uma “*escola de formação de Comandantes e instituição de ensino superior público universitário militar*” (AM, 2020). A AM tem como objetivo principal “*formar Oficiais destinados aos quadros permanentes do Exército e da Guarda Nacional Republicana*” (AM, 2020). Sendo uma instituição de ensino superior público militar, encontra-se estruturada, organizada e hierarquizada.

## **4.3. ANÁLISE ESTRUTURAL INTERNA, GESTÃO ESTRATÉGICA E FATORES DE SUSTENTABILIDADE**

À semelhança da análise à componente externa da instituição, também a componente interna da análise SWOT, com a identificação dos pontos fortes e fracos, permite reconhecer os elementos chave na utilização do telemóvel por parte dos cadetes.

### **4.3.1. PONTOS FORTES**

Organização; Ambiente educacional; Todas as condições necessárias para a vida académica; Isenção de propinas; AM reconhecida a nível internacional.

### **4.3.2. PONTOS FRACOS**

Os pontos fracos são por sua vez, todos os fatores internos que afetam de forma negativa a AM, como por exemplo: Reduzidos recursos humanos; Limitação produção científica; Não existe o devido reconhecimento da AM.

#### **4.4. TRABALHO DE CAMPO E ANÁLISE DE DADOS**

Com o propósito de recolher dados, foram utilizadas técnicas documentais (recurso a documentos, revistas científicas) e não documentais (inquéritos por questionário e por entrevista). No que concerne ao tipo de observação, tal como é referido por Rosado (2017, p. 125), a observação pode ser estruturada, semiestruturada ou não estruturada, de forma participante ou não participante. Foi realizada uma observação não estruturada e não participante direta, visto que foi adotada uma posição que permitisse observar diretamente o fenómeno em estudo. É relevante afirmar que foi realizada uma análise de estatística inferencial para o inquérito por questionário e uma análise de conteúdo para a entrevista.

##### **4.4.1. INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO**

Numa população onde existem 109 cadetes da 1.<sup>a</sup> companhia da AM, apenas 76 (n=76) indivíduos responderam ao inquérito, constituindo, assim, a amostra deste TIG. Destes inquiridos, 85.5% são do sexo masculino e 14.5% do sexo feminino. O estudo permite ainda afirmar que: 23.7% (18) dos participantes fazem parte do primeiro pelotão; do segundo pelotão temos 21.1% (16); 25% (19) encontram-se no terceiro pelotão; e, por fim, onde se encontram mais indivíduos, o quarto pelotão com 23 inquiridos que corresponde a uma percentagem de 30.3%. Todos os indivíduos têm telemóvel pessoal, ou seja, 100%. É possível afirmar que, neste estudo, 30,3% (n=23) dos inquiridos tiveram o seu primeiro telemóvel entre os 6 e os 10 anos de idade; 63.2% (n=48) dos inquiridos tiveram o seu primeiro telemóvel entre os 11 e os 14 anos de idade; 5,3% (n=4) dos inquiridos tiveram o seu primeiro telemóvel entre os 15 e os 16 anos de idade; 1,3% (n=1) teve o seu primeiro telemóvel entre os 17 e 20 anos de idade. Dos inquiridos, 25% (n=19) utilizava o telemóvel durante menos de 3 horas diárias, 27,6% (n=21) utilizava o telemóvel durante 3 horas diárias, 17,1% (n=13) utilizava o telemóvel durante 4 horas diárias

e 30,3% (n=23) utilizava o telemóvel durante mais de 4 horas diárias, dados estes antes do seu ingresso na academia militar. Atualmente, a maioria dos inquiridos (85,5%) utiliza o telemóvel durante menos de 3 horas diárias, 7,9% (n=6) utiliza durante 3 horas, 3,9% (n=3) utiliza durante 4 horas e 2,6% (n=2) utiliza mais de 4 horas diárias. Quando se fala sobre as consequências do menor tempo de utilização do telemóvel: 14,5% (n=11) inquiridos afirmam que se sentem afetados; 67,1% (n=51) afirmam e refletem que não se sentem afetados e 18,4% (n=14) não confirmam nem discordam da questão. É possível observar que a maioria dos cadetes da primeira companhia da AM, 97,4% (n=74), utiliza o telemóvel para chamadas e mensagens, 67,1% (n=51) utilizam para usufruir das redes sociais, 10,5% (n=8) para jogos, 73,7% (n=56) para procura de informação relativamente a trabalhos, 1,3% (n=1) para contactar familiares e 1,3% (n=1) para se manterem informados quanto às notícias do mundo exterior. Relativamente ao tempo que usufruem do uso do telemóvel, 42,1% (n=32) dos inquiridos gostariam de ter mais tempo de uso, 21,1% (n=16) afirmam que não gostariam de ter mais tempo no telemóvel e 36,8% (n=28) refletem que talvez gostassem de ter mais tempo de uso do dispositivo. Dos 76 cadetes inquiridos: 51,3% (n=39) pensam não conseguir manter-se atualizados com o mundo exterior em contrapartida com 26,3% (n=20) que contrariam e afirmam que conseguem-se manter informados. Já 22,4% (n=17) mantém uma opinião aberta de modo a não conterem uma resposta certa acerca da questão. No que diz respeito a uma aproximação do mundo civil com o telemóvel, 84,2% (n=64) dos inquiridos afirmam que de facto se sentem mais próximos do mundo civil, 6,6% (n=5) negam a existência dessa aproximação e 9,2% (n=7) respondem “Talvez” à questão. Na criação de amizades dentro da academia militar, 98,7% (n=75) dos inquiridos afirmam que não existe nenhum tipo de ameaça à criação de amizades na academia militar com o uso do telemóvel e 1,3% (n=1) tem uma opinião contrária.

Quando questionados quanto á prioridade dada ao telemóvel mesmo com outras tarefas por realizar: 92,1% (n=70) dos inquiridos não dá prioridade ao uso do telemóvel em detrimento da realização de outras tarefas; 2,6% (n=2) efetivamente dão prioridade ao uso do telemóvel; e 5,3% (n=4) não têm uma opinião formulada.

Na questão “Antes de entrar na Academia Militar, acha que sobrevivia sem telemóvel?”: 72,4% (n=55) responderam “Sim”; 17,1 % (n= 13) responderam “Não”; e 10,5% (n=8) responderam “Talvez”.

Interligada à questão anterior, a próxima variável tem como objetivo revelar se existem ou não diferenças relativamente ao antes e depois de os cadetes ingressarem na AM. Deste estudo, 69,7% (n=53) pensa que sobreviveria sem a utilização do telemóvel enquanto que 17,1% (n=13) consideram que não. Já 13,2% (n=10) não sabem ao certo se conseguiriam viver o dia-a-dia na AM sem o telemóvel.

À próxima questão, 88,2% (n=67) dos inquiridos afirmam que de facto a autorização do uso do telemóvel facilitaria a vivência em regime de internato, 1,3% (n=1) nega o auxílio desta ação e 10,5% (n=8) não obtém uma opinião.

Por fim, foi proposto aos inquiridos que imaginassem um cenário onde não seria permitido o acesso ao telemóvel dentro da AM. Dos 76 cadetes, 92,1% (n=70) dos inquiridos não desistia da Academia Militar enquanto que 7,9% (n=6) talvez pensariam em fazê-lo. É relevante sublinhar que nenhum dos inquiridos respondeu “Sim” a esta questão.

#### **4.4.2. INQUÉRITO POR ENTREVISTA**

De seguida, é apresentado um quadro-resumo de duas entrevistas realizadas a cadetes da 1.<sup>a</sup> companhia de alunos da AM. Como já foi referido no ponto 3.3, o grupo optou por realizar a entrevista por meio telefónico devido á situação pandémica. A entrevista, quanto á estrutura, é do tipo estruturada.

	<b>Inquirido 1</b>	<b>Inquirido 2</b>
<b>1.1 Considera o telemóvel um bem essencial à sua vivência na Academia Militar?</b>	Considera que sim, argumentando a possibilidade de comunicar com a família e amigos.	Responde que sim, devido ao facto de ser importante para manter o contacto com a família e o mundo fora da AM.
<b>1.2 A sua utilização do telemóvel atrapalha-o em questões de produtividade ou é de facto uma ferramenta importante de trabalho?</b>	Admite que o telemóvel pode distrair, mas que se consegue controlar e concentrar-se no trabalho.	Afirma ser importante pois torna-se um auxílio de pesquisa mais rápido.
<b>1.3 Sente que conseguiria retirar um melhor aproveitamento em termos escolares se não tivesse o telemóvel a distraí-lo?</b>	Responde negativamente.	Pensa ser indiferente, devido a distrair-se com algo mais senão o telemóvel.
<b>1.4 Consegue abstrair-se do telemóvel em momentos que tal o exijam?</b>	Responde afirmativamente.	Responde afirmativamente.
<b>1.5 De que forma o afetaria psicologicamente se lhe fosse negado o acesso ao telemóvel neste momento? Pensaria em desistir?</b>	Afirma que tornaria o seu percurso na AM mais complicado, mas não ao ponto de desistir.	Não concorda argumentando que antigamente as pessoas não tinham telemóvel e aguentavam bem.
<b>1.6. Com a utilização do telemóvel a camaradagem entre si e os seus camaradas é afetada? Se sim, de que forma?</b>	Responde negativamente	Responde negativamente, argumentando que uma coisa não implica a outra.

**Ilustração 2:** Quadro de análise de conteúdo

**Fonte:** Elaboração própria

#### **4.5. CONSOLIDAÇÃO DE RESULTADOS**

Ao realizarmos os inquéritos que fazem parte deste trabalho de investigação, procurámos abranger o máximo de inquiridos possível de forma a aumentar a nossa amostra que consequentemente fez com que a mesma fosse o mais representativa

possível. Neste ponto é necessário apresentar as relações e generalizações obtidas com a recolha de dados.

Assim, de modo a consolidar os resultados, com base nos dados obtidos, é possível afirmar que o telemóvel se transforma num bem essencial para um cadete da AM. Também é verdadeiro dizer que o uso deste aparelho facilita não só a pesquisa de informação para apoiar a vida académica, mas também facilita o contacto com o exterior (pais, amigos, entre outros) contribuindo assim para o bem-estar e melhor aproveitamento a nível escolar, físico e militar.

## **5. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO**

Quanto a conclusões, estas inserem-se na fase de emersão, na última fase do trabalho de investigação. Nesta etapa iremos “*responder às perguntas derivadas e à pergunta de partida; estimar o grau de concretização dos objetivos e enunciar as limitações da investigação; explanar as conclusões, as recomendações de melhoria e as propostas para investigações futuras*” (Rosado, 2017, p. 121). No entanto, e como sublinha Rosado (2017), “*isto não significa que o investigador termine por aqui os seus estudos nesta área específica. Não só ele poderá continuar as pesquisas aprofundando a sua investigação, como poderá inscrever as suas conclusões em publicações de referência e também em eventos científicos, partilhando, dessa forma, conhecimento*” (p. 121).

## 5.1. AFERIÇÃO DE RECURSOS, DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO

Análise Interna (S/W)	Pontos Fortes (S)	Pontos Fracos (W)
Oportunidades (O)	<p><b>SO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter a reputação nacional;</li> <li>- Recrutar docentes militares com elevados graus académicos;</li> <li>- Manter uma escola de conhecimento militar face à especificidade e às necessidades do Exército e GNR.</li> </ul>	<p><b>WO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinamizar projetos de investigação científica;</li> <li>- Potenciar a divulgação da AM através da internet.</li> </ul>
Ameaças (T)	<p><b>ST</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cedência dos espaços da AM para atividades desportivas, didáticas, entre outras com a participação da sociedade;</li> <li>- A oferta formativa dos estudos pós-graduados e a relevância do ensino na Academia Militar.</li> </ul>	<p><b>WT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservar os recursos humanos;</li> <li>- Melhorar a qualidade das infraestruturas da AM.</li> </ul>

### **Ilustração 3: Modelo SWOT**

**Fonte:** Elaboração própria

Através do Modelo SWOT, verificámos os Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades e Ameaças da Academia Militar. Esta análise permite identificar fatores internos e externos que são favoráveis ou desfavoráveis para alcançar os seus objetivos.

## **5.2. TESTE DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO**

No nosso TIG foram levantadas hipóteses como respostas prévias às perguntas derivadas. Neste ponto, todas as hipóteses serão comparadas com os resultados obtidos. Posto isto, de acordo com a hipótese 1, “O telemóvel é utilizado, maioritariamente, como objeto de lazer”, relativa à pergunta derivada 1, “Para os cadetes do primeiro ano, o telemóvel é visto como uma ferramenta de trabalho ou um objeto de lazer?”, confirma-se, pois, mesmo existindo uma grande expressividade de utilizadores para fins de trabalho na generalidade, os cadetes da 1.<sup>a</sup> companhia da AM, utilizam o aparelho tecnológico para entretenimento. No que concerne à hipótese 2, “O uso do telemóvel dentro da AM ajuda a ultrapassar as dificuldades do regime internato, mantém o contacto com o exterior (família e amigos), entre outros”, relacionado com a pergunta derivada 2, “Quais são as vantagens de ter um telemóvel dentro da AM para um cadete da primeira companhia?”, também se confirma, visto que, o telemóvel permite um maior contacto com o mundo exterior e uma maior facilidade de comunicação com outras pessoas. No que diz respeito à hipótese 3, “O estado psicológico dos cadetes do primeiro ano é influenciado de forma positiva com a utilização do telemóvel”, interligado com a pergunta derivada 3, “De que forma o estado psicológico dos cadetes do primeiro ano é influenciado com a utilização do telemóvel?”, confirma-se que a utilização desta tecnologia ajuda a ultrapassar o regime de internato e a combater as saudades da família e, por conseguinte, o estado psicológico dos cadetes da 1.<sup>a</sup> companhia da AM é influenciado de forma positiva. Por último, mas não menos importante, a hipótese 4, “A utilização do telemóvel é responsável por afastar as pessoas que estão próximas e aproximar as pessoas que estão longe”, relacionado com a pergunta derivada 4, “A utilização do telemóvel dificulta o cultivo da camaradagem na 1.<sup>a</sup> companhia?”, não se confirma e consideramos que até facilita a criação de laços de amizade dentro da AM, mais designadamente da 1.<sup>a</sup> companhia.

### **5.3. RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Após a análise de todos dados recolhidos, torna-se possível responder à PP e às respetivas PD. Em resposta à PP colocada no início deste TIG, conclui-se que o telemóvel se torna numa ferramenta essencial para os cadetes da Academia Militar, tanto a nível profissional como períodos de lazer e descontração. É, efetivamente, importante no ambiente académico ou profissional devido às seguintes potencialidades: informação disponível á distância de um toque; capacidade de realizar trabalhos através do telemóvel; informação navega mais rapidamente; entre outros. A nível pessoal, o uso do telemóvel influencia os cadetes de igual forma, na medida em que lhes permite contactar as suas famílias, amigos e criar laços de camaradagem mais facilmente, o que contribui para um melhor estado mental dos cadetes e, por conseguinte, um maior aproveitamento a nível profissional e uma melhor saúde e mentalidade pessoal. De seguida, enunciamos as respostas às nossas PD de uma forma direta:

- Em resposta à PD1 – “Para os cadetes do primeiro ano, o telemóvel é visto como uma ferramenta de trabalho ou um objeto de lazer?” – foi possível afirmar, através da análise de dados, que num maioritário número de vezes o telemóvel é utilizado como uma ferramenta de lazer, nomeadamente para realização de chamadas, mensagens e para as redes sociais. No entanto, também é reconhecido o uso do mesmo aparelho quer para recolha de informação relativamente a trabalhos quer para se manterem atualizados com o mundo exterior;
- Relativamente à PD2 – “Quais são as vantagens de ter um telemóvel dentro da AM para um cadete da primeira companhia?” – observou-se que o telemóvel permite ao cadete de 1.º ano o mais fácil contacto com o mundo exterior; maior comunicação (mesmo dentro da AM); a pesquisa de assuntos relevantes para

trabalhos de investigação, tanto como outras razões, nomeadamente o contacto com a família e o aumento das relações entre cadetes;

– Na PD3 – “De que forma o estado psicológico dos cadetes do primeiro ano é influenciado com a utilização do telemóvel?” – concluímos que os cadetes da 1.<sup>a</sup> companhia de alunos beneficiam do uso do telemóvel para se manterem mais estáveis psicologicamente de maneira a que se torne mais fácil a sua permanência no regime de internato em que vivem. Diminui o nível de desistências pois torna-se numa forma de os alunos obterem apoio exterior das suas famílias e amigos que os incentivam a concluírem os seus objetivos;

– Quanto à PD4 – “A utilização do telemóvel dificulta o cultivo da camaradagem na primeira companhia?” – concluímos que não e que as relações de camaradagem se desenvolvem mais facilmente com o uso do telemóvel.

#### **5.4. VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Desde cedo, o grupo apresentou uma série de objetivos, sobre os quais se dedicou para atingir. Verificamos que todos os objetivos foram alcançados mesmo com todas as adversidades. Ao longo deste estudo, surgiram algumas dificuldades e obstáculos á investigação como por exemplo: a pouca taxa de participação nos questionários por parte dos cadetes da 1.<sup>a</sup> companhia; a situação pandémica que não permitiu um melhor trabalho de campo; a não possibilidade de aplicação o estudo a outros anos; entre outros.

#### **5.5. DESAFIOS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES**

Como recomendações para futuras investigações dentro desta mesma temática, salientamos a importância de alargar este estudo ás outras companhias de modo a perceber se existe diferenças de ano para ano. Seria de todo pertinente realizar um

estudo sobre esta temática, mas em outros estabelecimentos de ensino no território nacional. Um outro estudo bastante oportuno seria a execução deste tipo de investigação, mas com uma adaptação do inquérito a pais de cadetes da AM, assim como a docentes e funcionários da AM.

## **RECONHECIMENTOS**

O nosso agradecimento a todos aqueles que contribuíram para a recolha de informação para este trabalho por responderem ao questionário e terem aceitado serem entrevistadas. Também é necessário agradecer ao Tenente-Coronel David Pascoal Rosado de Administração Militar, enquanto docente regente da unidade curricular pela disponibilidade, cooperação, disponibilidade, e por todas as correções feitas ao longo deste TIG. Um obrigado à nossa família e amigos pelo apoio incondicional ontem, hoje e amanhã.

## **SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES**

**Diogo Filipe Teixeira Pires** é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, Especialidade de Segurança da Academia Militar. Nascido a 11 de junho de 2002, é natural de Olhão, Faro. Completou o ensino secundário na Escola Secundária de Olhão, em 2020, ingressando posteriormente na Academia Militar em 2020.

**Rúben Filipe Nascimento Lopes** é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, Especialidade de Segurança da Academia Militar. Nascido a 15 de fevereiro de 2002, é natural de Trancoso, Guarda. Completou o ensino secundário na Escola Secundária Gonçalo Anes Bandarra, em 2020, ingressando posteriormente na Academia Militar em 2020.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia Militar. 2020. AM. <https://academiamilitar.pt/>
- Amaral, J. A. C., (2013). *O Smartphone e sua dinâmica de uso na atualidade como ferramenta de comunicação* [Master Thesis, Universidade de Brasília]. [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/5619/1/2013\\_JoséAntônioCostadoAmaral.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/5619/1/2013_JoséAntônioCostadoAmaral.pdf)
- Bento, A. (2012, Maio). Revista JA (Associação Académica da Universidade da Madeira), VII(65), 42-44
- Carmo, H. & Ferreira, M. M. (2008). *Metodologia da Investigação: Guia para Auto-Aprendizagem* (2.<sup>nd</sup> Edition). Universidade Aberta
- Costa, A. S., Nascimento, A. V. do., Cruz, E. B., Terra, L. L. & Silva, M. R. (2013). O uso do método estudo de caso na Ciência da Informação no Brasil. *INCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação*, VIV, 46-69. <https://core.ac.uk/download/pdf/268344018.pdf>
- Ferreira, E. (2009). *Jovens, Telemóveis e Escola* [Master Thesis, Universidade Nova de Lisboa]. Repositório Institucional da Universidade Nova. <https://run.unl.pt/handle/10362/3368>
- Fonseca, R. C. V. (2002). *Metodologia do trabalho científico* (1.<sup>st</sup> Edition). IESDE Brasil S.A.
- Instituto Nacional de Estatística. 2020. [Proporção de indivíduos com idade entre 16 e 74 anos que utilizam telemóvel \(%\) por Tipo de telemóvel utilizado; Anual.](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0006012&contexto=bd&selTab=tab2) [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0006012&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0006012&contexto=bd&selTab=tab2)
- Luna, S. V. de. (1997). *Planejamento de pesquisa: uma introdução* (1<sup>st</sup> Edition). EDUC
- Observador. 2020. Observador. <https://observador.pt/>

- Prensky, M. (2001). Nativos digitais, imigrantes digitais. *On the horizon*, 9(5), 1-6.  
[http://depiraju.edunet.sp.gov.br/nucleotec/documentos/Texto\\_1\\_Nativos\\_Digitais\\_Imigrantes\\_Digitais.pdf](http://depiraju.edunet.sp.gov.br/nucleotec/documentos/Texto_1_Nativos_Digitais_Imigrantes_Digitais.pdf)
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. Gradiva
- Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral* (1<sup>st</sup> Edition). Gradiva
- Sgarbi, A. (2014, May 13). *Como construir uma hipótese de trabalho e apresentar bem a sua pesquisa*. PESQUISATEC. <http://pesquisatec.com/new-blog/2014/5/13/como-construir-uma-hipotese-de-trabalho-e-apresentar-bem-a-sua-pesquisa>

## **PROTEÇÃO DE FACHADAS ENVIDRAÇADAS – ESTUDO DE DISSIPADOR EM METAMATERIAL DE ESTRUTURA CELULAR HEXAGONAL**

Rui Jorge Lourenço Rita, Academia Militar, [rita.rjl@exercito.pt](mailto:rita.rjl@exercito.pt)

José Joaquim Costa Branco de Oliveira Pedro, Instituto Superior Técnico,

[jose.oliveira.pedro@tecnico.ulisboa.pt](mailto:jose.oliveira.pedro@tecnico.ulisboa.pt)

Pedro José da Silva Gonçalves Matias, Academia Militar, [matias.pjsg@exercito.pt](mailto:matias.pjsg@exercito.pt)

### **ABSTRACT**

Military and Civil Engineering have performed research to promote the design of critical infrastructures subjected to the dynamic actions of explosions. They have also invested in the study, development and implementation of protection systems capable of mitigating the impacts of explosions, both on the structure itself and on its occupants. Glass is a transparent and sustainable material, widely used in modern glass facade systems, in civil and military buildings, such as government buildings, barracks, airports, bus and railway terminals, hospitals and universities. When an explosion hits a structure, facades are one of the most vulnerable elements. The protection system studied for glass facades consists of an energy dissipator inserted in a pinned connection system. The dissipator is made of metamaterial and has hexagonal alveolar geometry, capable of plastic deformation and controlling, at a local level, the dynamic effects that would pass to the main structure. The facade also has the role of protecting from the outside those who are inside the protected space. Thus, it is extremely important that the glass facades are composed of laminated glass.

**KEYWORDS:** Protection systems; Glazing facades; Connection systems; Metamaterials.

## **RESUMO**

A Engenharia Militar e a Engenharia Civil têm realizado investigação no sentido de promover o dimensionamento de infraestruturas às ações dinâmicas de explosões. Têm também investido na investigação, desenvolvimento e implementação de sistemas de proteção capazes de mitigar os impactos das explosões, tanto na estrutura em si como nos seus ocupantes. O vidro constitui-se como um material transparente e sustentável, amplamente utilizado em sistemas de fachadas envidraçadas modernas, nomeadamente em edifícios civis e militares, com caráter estratégico, como edifícios governamentais, quartéis, aeroportos, terminais rodoviários e ferroviários, hospitais e universidades. Quando uma explosão atinge um edifício, as fachadas são um dos elementos mais vulneráveis. O sistema de proteção estudado para as fachadas envidraçadas consiste num dissipador de energia inserido num sistema de fixação pontual. O dissipador é fabricado em metamateriais de geometria alveolar hexagonal capaz de se deformar plasticamente e de absorver grande parte dos efeitos dinâmicos que seriam transmitidos para a estrutura portante do edifício. A fachada tem também o papel de proteger do exterior quem se encontra inserido dentro do espaço protegido e nesse sentido, é de extrema importância que as fachadas envidraçadas sejam compostas por vidro laminado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sistemas de proteção; Fachadas envidraçadas; Sistemas de fixação; Metamateriais.

## **1. INTRODUÇÃO**

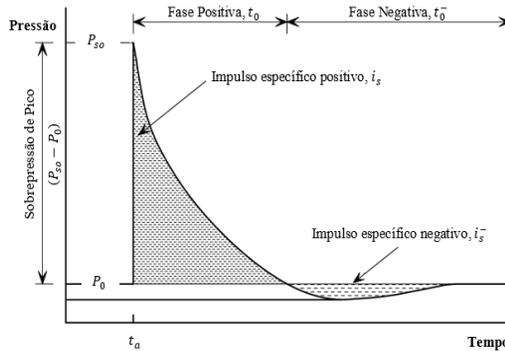
A segurança de um indivíduo é um direito humano básico e a proteção dos indivíduos é uma obrigação fundamental dos Estados. Por conseguinte, os Estados têm a obrigação de garantir os direitos humanos tomando medidas positivas de proteção contra a ameaça de atos terroristas e de levar os perpetradores de tais atos à justiça

[1]. Tradicionalmente, os terroristas têm escolhido edifícios como o seu alvo preferido para ataques. Os edifícios são construídos tendo em consideração os códigos estruturais. Na maioria dos projetos a prevenção e minimização do impacto de ataques químicos, biológicos, radiológicos e nucleares (CBRN) e de engenhos explosivos está ausente na conceção [2]. A utilização do vidro como material de construção não é recente, mas nas últimas décadas têm sido propostas novas funções e desafios para a utilização do vidro com carácter estrutural. Contudo, o vidro apresenta características mecânicas que representam limitações a ter em consideração, sendo que a sua pouca capacidade de deformação a principal [3], [4]. Quando o impacto de uma explosão fratura um vidro, os estilhaços projetados representam um grande risco para aqueles que estão por perto. A utilização de vidros à prova de explosão ou protegidos contra explosões em edifícios suscetíveis de serem sujeitos a tal carga, pode reduzir significativamente, se não eliminar, os riscos associados [5]. O principal objetivo da investigação consiste no estudo de dissipadores de energia com características mecânicas capazes de mitigar os efeitos transmitidos à estrutura de suporte resultantes da ação de uma explosão próxima de uma fachada de vidro.

## **2. AÇÃO DE EXPLOSÃO**

Uma explosão é definida como uma libertação rápida de energia em grande escala [6]. As explosões podem ser divididas em dois grupos principais de acordo com o confinamento da carga explosiva: confinadas e não confinadas. As explosões não confinadas ou externas, podem ser divididas em 3 tipos, que dependem da posição relativa da fonte da explosão e da estrutura a ser protegida: explosão aérea perfeita; explosão próxima do solo; explosão em contacto com o solo. No caso de explosões confinadas ou interiores, estas serão amplificadas pelo fenómeno de reflexão dentro da própria Construção. Existem 3 tipos de explosões confinadas, de acordo com a

dimensão da ventilação em causa: explosão totalmente ventilada; explosão parcialmente confinada/ventilada; explosão totalmente confinada [7], [8].



**Ilustração 1:** Perfil de pressão idealizado (adaptado de [8]).

A definição dos parâmetros de onda de choque mais frequentemente utilizada baseia-se nas expressões de Kinney e Graham [9] e nas propostas de Kingery e Bulmash, em 1984 [10].

Na **Ilustração 1** é apresentado o perfil de variação de pressão idealizado com o tempo da explosão, caracterizando a própria explosão. A fórmula de Friendlander modificada é frequentemente utilizada para descrever a taxa de decréscimo dos valores de pressão da fase positiva:

$$P_s(t) = P_{so} \times \left(1 - \frac{t}{t_0}\right) e^{-b \frac{t}{t_0}}$$

onde,  $P_{so}$  [kPa] representa o pico de sobrepressão incidente,  $t_0$  [ms] é a duração da fase positiva,  $b$  é o coeficiente de decaimento da curva e  $t$  [ms] corresponde ao período entre o instante de chegada ( $t_a$ ) e o instante em estudo [10].

## 2.1. MÉTODO DO TNT EQUIVALENTE

Os efeitos das explosões originadas por diferentes explosivos podem ser comparados pelo método do TNT equivalente. A equivalência em TNT, do ponto de vista numérico, pode ser dada pela equação (2.2), presente no UFC 3-340-02 [7]:

$$W_{TNTe} = \frac{H_{EXP}^d}{H_{TNT}^d} \times W_{EXP}$$

onde,  $W_{TNTe}$  representa a massa equivalente de TNT,  $W_{EXP}$  a massa do explosivo em questão,  $H_{EXP}^d$  o calor da explosão do explosivo em questão e  $H_{TNT}^d$  o calor da explosão de TNT. Este parâmetro é um escalar e significa que quando duas cargas explosivas diferentes mas com a mesma geometria e tipo de explosivo são detonadas no mesmo ambiente, as ondas de choque geradas são iguais se tiverem a mesma distância reduzida.

## 2.2. SOBREPRESSÃO DE PICO

A sobrepressão de pico [MPa] pode ser obtida pela equação de Kinney e Graham [9] (2.3), definida por.

$$P_{so} [MPa] = \frac{808 \times \left[ 1 + \left( \frac{Z}{4,5} \right)^2 \right] \times P_0}{\left[ 1 + \left( \frac{Z}{0,048} \right)^2 \right]^{1/2} \times \left[ 1 + \left( \frac{Z}{0,32} \right)^2 \right]^{1/2} \times \left[ 1 + \left( \frac{Z}{1,35} \right)^2 \right]^{1/2}} \quad )$$

## 2.3. DURAÇÃO DA FASE POSITIVA

Kinney e Graham [9] apresentam a equação (2.4) que permite calcular a duração da fase positiva ( $t_0$ ) da explosão definida por:

$$t_0[ms] = \frac{980 \times \left[ 1 + \left( \frac{Z}{0,54} \right)^{10} \right] \times \sqrt[3]{W}}{\left[ 1 + \left( \frac{Z}{0,02} \right)^3 \right] \times \left[ 1 + \left( \frac{Z}{0,74} \right)^6 \right] \times \left[ 1 + \left( \frac{Z}{6,9} \right)^2 \right]^{1/2}}$$

## 2.4. RESPOSTA À AÇÃO DE EXPLOSÃO

Nos casos em que a onda de choque refletida intersecta a incidente, resulta em apenas uma onda, amplificada, formada no plano de reflexão. A onda resultante chama-se *Mach stem* ou onda ressonante. A onda ressonante baseia-se no facto de a onda incidente não poder ser ultrapassada pela onda refletida [17]. Quando a onda de choque chega à superfície de uma estrutura, desenvolvem-se fenómenos complexos. A estrutura está então sujeita a uma ação que irá igualar a pressão por ela refletida. Deste modo, a análise da resposta da estrutura como um todo é caracterizada, não pela ação imposta à estrutura global, mas sim pela rotura de elementos considerados críticos [9], [11]. A carga de uma explosão imposta a uma estrutura transmite energia, fazendo-a comportar-se de uma forma dinâmica. Como uma estrutura ou elemento estrutural responde a uma carga de explosão está inteiramente ligado à relação entre o seu período natural de vibração e a duração da fase positiva da onda [5].

## 3. TECNOLOGIA DE FACHADAS ENVIRAÇADAS

### 3.1. ENVIDRAÇADOS

O vidro é um material que resulta de um rápido arrefecimento do material fundido, que atingirá uma certa rigidez no seu endurecimento, mas sem que a cristalização ocorra [12]. Existem quatro tipos de vidro de acordo com o seu método de fabrico: vidro float (vidro comum de arrefecimento lento); vidro recozido (vidro float reauecido); vidro temperado (sofre o processo de endurecimento em que se instalam

tensões superficiais); e vidro termoendurecido (endurecimento não tão rápido como no vidro temperado). Relativamente à sua utilização em fachadas, o vidro pode ser: monolítico (uma lâmina de vidro); **laminado** (2 ou mais lâminas separadas por um filme ou filmes de PVB ou outros polímeros); e isolante (lâminas de vidro com um espaço entre elas, que pode ou não ser preenchido). Na **Tabela 1**, têm-se as propriedades mais relevantes do vidro para este trabalho (propriedades mecânicas importantes para vidro laminado temperado):

**Tabela 1** – Propriedades mecânicas do vidro temperado (adaptado de [12]).

Propriedade	Valores
Densidade ( $\text{kg/m}^3$ )	2500
Módulo de Elasticidade E (GPa)	70 – 75
Módulo de Distorção G (GPa)	26 – 33
Coefficiente de Poisson $\nu$	0,20 – 0,25
Tensão de compressão (MPa)	400 – 1000
Tensão de tração (MPa)	250
Tensão de flexão (MPa)	120

As propriedades da camada intermédia em PVB (**Tabela 2**) são as seguintes:

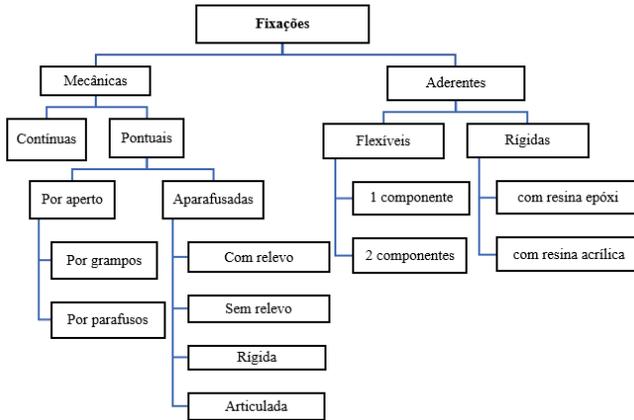
**Tabela 2** – Propriedades do PVB (adaptado de [4], [13], [14])

Propriedade	Valores
Módulo de Elasticidade ( $E$ )	985 MPa
Tensão de tração ( $f_t$ )	28 MPa
Extensão máxima ( $\epsilon_t$ )	$\geq 300$ %
Densidade ( $\rho$ )	$1,07 \text{ g.cm}^{-3}$
Coefficiente de Poisson ( $\nu$ )	0,49

### 3.2. SISTEMAS DE FIXAÇÃO

O principal objetivo de um sistema de fixação de vidro é permitir a transição entre o vidro e os componentes metálicos que são normalmente utilizados como suporte. Na

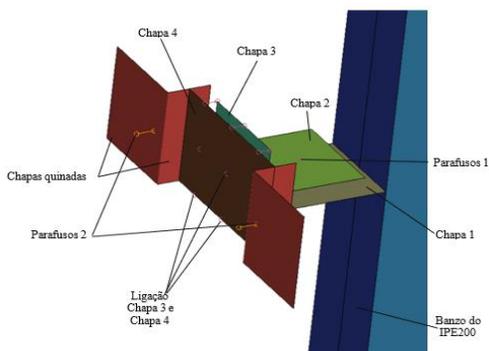
**Ilustração 2** apresenta-se um diagrama sumário dos sistemas de fixação e dos seus vários tipos.



**Ilustração 2** – Sistemas de fixação.

### 3.3. ESTRUTURA PORTANTE (CASO DE ESTUDO)

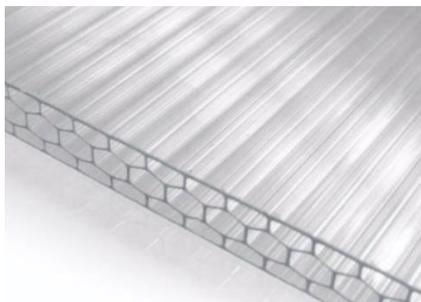
Cada estrutura de suporte apoia dois painéis de vidro laminado temperado de 2 metros de largura e 3 metros de altura. Pode ser separada em duas estruturas, a estrutura de suporte principal e a estrutura de suporte secundária. A estrutura de suporte principal corresponde a 3 colunas constituídas por perfil IPE200 em aço S275. Cada IPE200 tem, fixados a si próprios, 3 sistemas de fixação (estrutura de apoio secundária): um no topo, um a meia altura e um na base. Nesta estrutura (realizada em aço S275) apenas as chapas quinadas de fixação dos painéis de vidro são produzidas em aço S460. Na **Ilustração 3** apresenta-se um esquema da estrutura de fixação e suporte dos painéis de vidro.



**Ilustração 3** – Estrutura de suporte secundária.

### **3.4. DISPOSITIVOS POLIMÉRICOS DE ABSORÇÃO DE ENERGIA**

Os dispositivos de absorção de energia investigados são dispositivos de constituição polimérica, devido ao facto de a solução de proteção que se pretende desenvolver, neste trabalho, envolver um dissipador de energia em Polietileno tereftalato de glicol (PETg). Trata-se de metamateriais mecânicos que consistem em materiais convencionais. Contudo, a sua geometria faz com que tenham propriedades físicas mais interessantes e superiores às do material constituinte convencional [15]. Apresenta-se na **Ilustração 4** uma secção de um material deste tipo.



**Ilustração 4** – Exemplo de secção transversal de um metamaterial investigado.

#### **4. ANÁLISE ESTRUTURAL DE FACHADAS SUJEITAS A EXPLOSÕES**

Os vidros laminados são, em grande escala, a melhor escolha na concepção de vidros sujeitos a explosões. Se a camada intermédia for corretamente dimensionada, então os estilhaços de vidro laminado não se separam e assim o vidro funciona como uma barreira entre a onda de choque e o interior do edifício. São necessários métodos analíticos e numéricos para determinar o comportamento estrutural do vidro laminado sob a ação de explosões, uma vez que existe uma grande complexidade no que diz respeito ao desenvolvimento da ação no tempo e à resposta estrutural.

O Método dos Elementos Finitos (MEF) é o método numérico mais apropriado para resolver este tipo de problemas complexos associados a: propriedades dos materiais, cargas ou geometria complicada [16]. Programas de análise como o ANSYS®, ABAQUS®, SAP2000®, Robot Structural Analysis® e LS-Dyna®, são alguns dos programas de análise estrutural do MEF atualmente comercializados. Nestes programas o utilizador deve definir completamente o problema, ou seja, conceber ou importar a geometria, estabelecer os modelos de material apropriados e critérios de rotura, criar a malha de elementos finitos e aplicar as condições de carregamento e fronteira.

O LS-Dyna é um software avançado de simulação de uso geral desenvolvido pela Livermore Software Technology Corporation (LSTC). É um software de análise estrutural que utiliza a formulação dos elementos finitos para avaliar a resposta de uma estrutura no tempo para uma ação dinâmica com seja uma explosão. Trata-se por isso de um software amplamente utilizado nas áreas militar, aeroespacial, automóvel, entre outras. O programa resolve problemas que incluem não-linearidades geométricas ou de contacto, relações constitutivas complexas ou grandes deformações [17], [18].

## **5. CASO DE ESTUDO – ANÁLISE DO COMPORTAMENTO ESTRUTURAL**

### **5.1. DESCRIÇÃO DO CASO DE ESTUDO**

O perfil IPE200 terá então 3 metros de altura e será orientado de modo a resistir a cargas horizontais com o seu eixo de maior inércia. Está encastrado na base e tem um apoio fixo na parte superior. Cada sistema de fixação é composto por 4 chapas, 2 chapas quinadas, 3 parafusos e vários cordões de soldadura. A geometria final da fixação foi inspirada em fachadas envidraçadas de um aeroporto. Na **Ilustração 5** é possível visualizar as semelhanças com o sistema de fixação adotado.



**Ilustração 5** – Exemplo de fixação de uma fachada de vidro.

Como foi mencionada a constituição da estrutura de suporte, agora será feita referência ao vidro utilizado na modelação e as suas características. No que diz respeito aos painéis de vidro laminado, foi inicialmente decidido utilizar vidro laminado porque, quando se fala de uma ação de explosão, é necessário ter um vidro de segurança que retenha o mais possível os fragmentos de vidro que podem danificar os que se encontram na área envolvente. Em segundo lugar, o vidro laminado temperado possui propriedades superiores aos restantes tipos de vidro.

O dimensionamento da espessura do vidro para a ação da explosão foi feito de acordo com a pré-norma europeia 16612 (prEN16612). Adotou-se, então, duas lâminas de vidro temperado de 8 mm de espessura ligadas por uma película PVB de 1.52 mm. Portanto, ter-se-á um vidro com 17.52mm de espessura total.

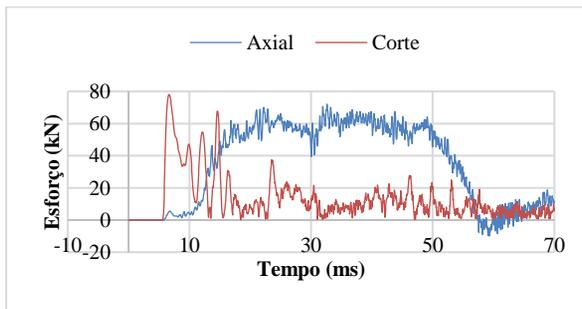
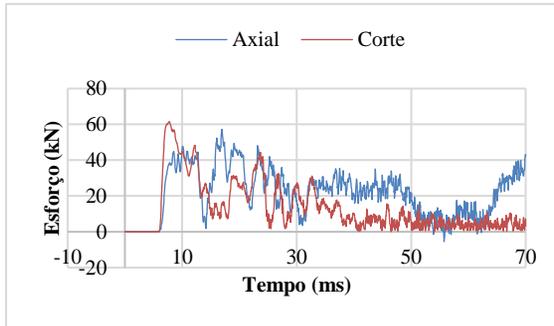
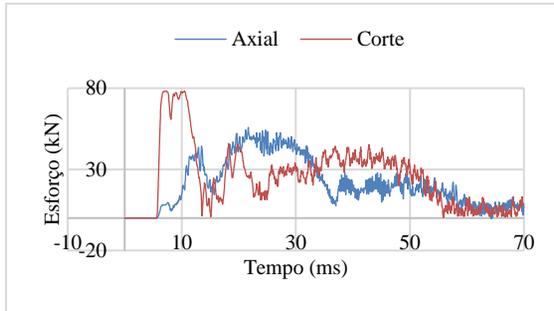
Relativamente à carga explosiva, esta corresponde a 10 kg de TNT colocados a 5 metros da face exterior da fachada e a 1,5 metros de altura do solo, o que corresponde uma explosão centrada com a fachada.

## **5.2. MODELAÇÃO**

Todo o modelo tem a sua geometria desenhada à linha média, para trabalhar com elementos finitos de laje. A geometria do modelo foi feita e importada, quase na sua totalidade, do software AutoCAD, de modo que só era necessário caracterizar os elementos, condições de fronteira e carregamento (carga de TNT) no LS-Dyna.

## **5.3. RESULTADOS PARA A AÇÃO DA EXPLOSÃO**

Um dos principais indicadores da carga que passa para a estrutura é o esforço axial e de corte nos *Parafusos 1*, ao longo da fachada. Na **Ilustração 6**, **Ilustração 7** e **Ilustração 8**, são apresentados gráficos com estes resultados para uma análise de 70 ms.



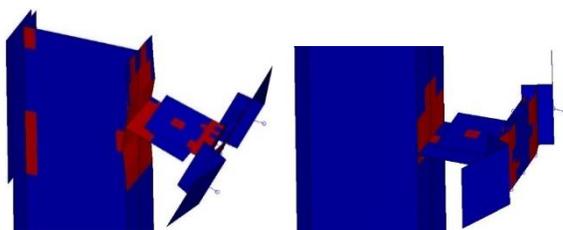
**Ilustração 6** – Esforços axial e de corte no Parafuso 1 de topo.

**Ilustração 7** – Esforços axial e de corte no Parafuso 1 de meia altura.

**Ilustração 8** – Esforços axial e de corte no Parafuso 1 da base.

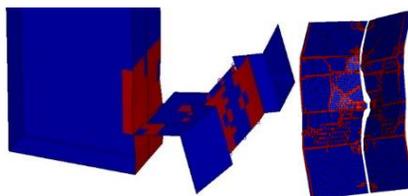
Outro indicador que pode ser apresentado corresponde às zonas em que o suporte em aço S275 sofre deformações plásticas. É possível conhecer as zonas em que o aço

S275 é plastificado, atribuindo uma mudança de cores ao software quando se atinge uma extensão de rotura de  $0,275/210 = 0,001310$ . A seguir, estes resultados são apresentados sob a forma de vistas obtidas do software (**Ilustração 9**, **Ilustração 10** e **Ilustração 11**). As chapas de fixação direto dos painéis de vidro, em aço S460, não plastificam.



**Ilustração 9** – Plastificação do aço S275 na fixação de topo.

**Ilustração 10** – Plastificação do aço S275 na fixação de meia altura.



**Ilustração 11** – Plastificação do aço S275 na fixação da base.

**Ilustração 12** – Zonas de rotura no vidro.

Outro resultado interessante consiste em identificar as zonas em que o vidro atinge a rotura, atribuindo a cor vermelha aos elementos em que se regista a extensão de rotura de  $0,09845/70 = 0,001406$  (**Ilustração 12**).

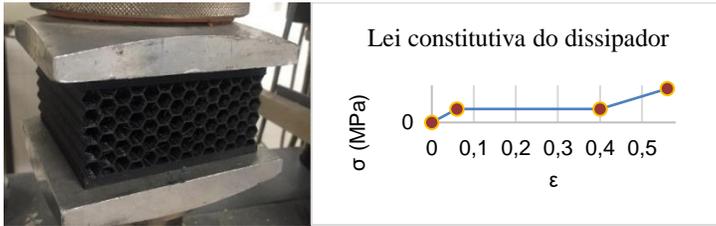
#### **5.4. INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS**

A partir dos resultados referentes aos esforços axiais e de corte nos *Parafusos 1*, é possível verificar que existem dois parafusos que são solicitados a uma força de corte superior, sendo a diferença da ordem de 20 kN em relação aos restantes. Os parafusos de meia altura e da base estão claramente sujeitos a maiores esforços do que o parafuso de topo (80kN e 60kN, respetivamente, no momento máximo de corte  $\approx 7,5$ ms). Isto significa que a onda de choque é refletida no solo imediatamente antes de atingir a estrutura, criando o *Mach stem*, que potencia ainda mais a explosão. Estes elementos (parafusos) funcionam essencialmente ao corte, em quase toda a análise. No entanto, é importante notar que o parafuso da base funciona na maior parte do tempo também com esforços normais. Isto deve-se ao facto de o vidro ter grandes deformações, tracionando a fixação inferior dos painéis de vidro. O maior deslocamento no vidro é, portanto, entre a fixação inferior e a de meia altura. É também importante destacar as áreas onde a estrutura plastifica. As zonas do perfil em que o aço plastifica são: as três zonas onde os elementos de fixação do vidro estão ligados; e a área superior do apoio fixo. Ao plastificarem estas zonas, plastifica também as *Chapas 1* no local onde estão ligadas ao IPE. Na área circundante dos *Parafusos 1* é atingida a tensão de cedência do aço S275 e nas áreas laterais da *Chapa 4* onde as chapas quinadas estão ligadas, também ocorre uma plastificação local do perfil de suporte. Quanto ao elemento de vidro, este forma um padrão de rotura interessante, mantendo-se íntegro devido à película PVB, embora também tenha atingido a rotura de ambas as camadas em algumas linhas dos painéis.

#### **5.5. ESTUDO DO DISSIPADOR DE ENERGIA**

Foi investigada uma solução para a proteção das fachadas de vidro contra explosões utilizando dissipadores. Estudou-se uma solução de um dissipador fabricado em

metamaterial PETg e com estrutura celular hexagonal, tal como apresentado na **Ilustração 13**. A lei constitutiva do dissipador testado, com as dimensões estabelecidas de  $100 \times 100 \times 50 \text{ mm}^3$ , é expressa na **Ilustração 14**, tendo sido obtida a partir de um ensaio numa prensa com um provete de dimensões reais.

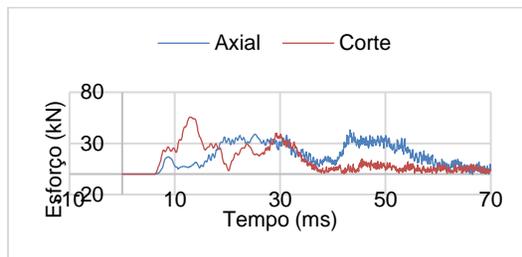


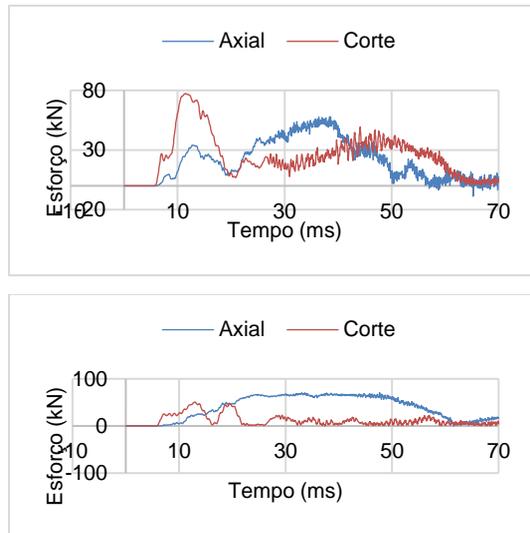
**Ilustração 13** – Dissipador em estrutura celular hexagonal de PETg.

**Ilustração 14** – Lei constitutiva do dissipador.

A partir deste resultado foi avaliado o comportamento da estrutura da fachada para dissipadores com maior resistência. Procedeu-se nomeadamente a um aumento de 20% da resistência do dissipador, o que na prática significa aumentar a espessura das paredes dos alvéolos do metamaterial, ficando assim com uma tensão de cedência de 2,4 MPa (em vez de 2,0 MPa) e com uma tensão de rotura de 6 MPa (em vez de 5 MPa). tendo sido então analisados os resultados obtidos a partir dos modelos com este dissipador.

Quanto aos esforços sobre os parafusos, foram obtidos os seguintes resultados (**Ilustração 15**, **Ilustração 16** e **Ilustração 17**).





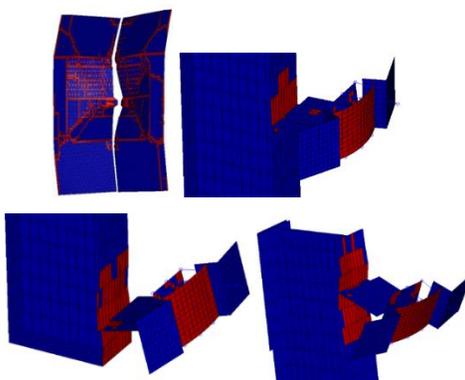
**Ilustração 15** – Esforço axial e de corte no Parafuso 1 de topo, com dissipador.

**Ilustração 16** – Esforço axial e de corte no Parafuso 1 de meia altura, com dissipador.

**Ilustração 17** – Esforço axial e de corte no Parafuso 1 da base, com dissipador.

Em primeiro lugar, é possível verificar que os esforços que chegam aos *Parafusos 1* deste modelo são menores em comparação com o modelo de referência. Fazendo a comparação com o modelo de referência, para o *Parafuso 1* da fixação superior houve uma melhoria de cerca de 5 kN; para o parafuso da fixação de meia altura, não houve praticamente nenhuma diferença em termos de esforço máximo de corte; e para o parafuso da fixação da base da fachada, houve uma diferença significativa, de cerca de 30 kN. É também possível afirmar que, observando os gráficos de 6 parafusos, a resposta da estrutura com dissipador integrado é uma resposta mais amortecida, ocorrendo menores variações de força nas fixações ao longo do tempo. Isto acontece pelo menos até cerca de 25 ms de análise, o que corresponde ao

momento em que o dissipador sofre a sua máxima compressão e consequente densificação. Esta densificação induz uma resposta mais rígida do suporte e, a partir desse momento, o modelo começa a ter uma resposta mais semelhante ao modelo de referência, isto é não é tão capaz de amortecer a ação da explosão. É também importante mencionar que o momento de corte máximo nos parafusos ocorre a cerca de 12,5 ms de análise; e que assim que a onda de choque atinge a estrutura, um pico de esforço de corte como no modelo de referência já não se verifica. São também analisadas as áreas onde o aço S275 da estrutura plastifica (**Ilustração 18, Ilustração 19 e Ilustração 20**):



**Ilustração 18** – Plastificação do aço S275 na fixação de topo, com dissipador.

**Ilustração 19** – Plastificação do aço S275 na fixação de meia altura, com dissipador.

**Ilustração 20** – Plastificação do aço S275 na fixação da base, com dissipador.

**Ilustração 21** – Zonas de rutura do vidro, com dissipador.

Neste modelo, apenas se verifica a plastificação da área circundante do parafuso de meia altura. Julga-se que este comportamento se deve ao dissipador que faz com que a estrutura de fixação responda mais uniformemente à ação e redistribua melhor os esforços. As áreas plastificadas do perfil IPE são também praticamente as mesmas que no modelo de referência. No modelo com dissipador, verifica-se que a *Chapa 4* sofre uma grande curvatura e plastifica totalmente, e não apenas as arestas laterais, como no modelo de referência.

O vidro do modelo com dissipador, apresenta um padrão de rotura semelhante ao modelo de referência, sofrendo uma maior curvatura entre a fixação do topo e meia altura. Isto pode dever-se ao fato de o sistema de fixação com o dissipador ser menos rígido permitindo que os painéis de vidro tenham maiores deformações fora do seu plano (**Ilustração 21**).

## **6. CONCLUSÕES**

Numa análise de qualquer sistema de proteção de uma estrutura é crucial considerar três elementos: o sistema de fixação, os elementos estruturais e as ações.

No presente estudo foram estudados vários aspetos relativos ao vidro e ao seu comportamento como elemento estrutural. O vidro pode ser um elemento estrutural inserido em fachadas VEC e VEA. Nas fachadas exteriores de vidro agrafado, as possibilidades de soluções de fixação são muito diversas.

Para que os painéis de vidro não apresentem tantos danos, terão de possuir melhores propriedades mecânicas, maior espessura ou diferentes condições de apoio na estrutura de suporte.

Em todos os modelos se detetou uma formação clara do *Mach stem*, pelas características dadas à explosão, porque a fachada recebe mais carga desde meia altura até à base. Portanto, ocorre uma reflexão no plano do solo e posterior potenciação da onda de choque e do próprio impulso incidente.

Pela análise dos resultados, o dissipador não teve um impacto tão significativo com esperado. Regista-se uma certa capacidade para amortecer a ação dinâmica transmitida à estrutura, mas não consegue amortecer o que seria necessário para reduzir de forma clara os danos estrutura de suporte.

## **AUTORES**

**Rui Jorge Lourenço Rita** é Alferes de Engenharia do Exército Português e investigador do Centro de Competências para a Proteção de Infraestruturas. Presentemente frequenta o Tirocínio para Oficiais de Engenharia.

**José Oliveira Pedro** é Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitetura e Georrecursos, Instituto Superior Técnico. Desenvolve as suas atividades de investigação no CERIS – Investigação e Inovação em Engenharia Civil para a Sustentabilidade.

**Pedro José Silva Gonçalves Matias** é Tenente Coronel de Engenharia Militar, Diretor do Centro de Competências para a Proteção de Infraestruturas e Professor na Academia Militar. Desenvolve a sua atividade de Investigação no CINAMIL, do qual é atualmente vice-presidente.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- [1] «Human Rights , Terrorism and Counter-terrorism - Fact Sheet No. 32», New York, 2008.
- [2] U.S. Department of Homeland Security, *Reference Manual to Mitigate Potential Terrorist Attacks Against Buildings*, n. outubro. 2011.
- [3] L. Valarinho, F. Branco, G. Chiumiento, e J. Correia, «Instabilidade lateral por flexão-torção de vigas em vidro estrutural. Estudo experimental e analítico.», *5as Jornadas Port. Eng. Estruturas*, pp. 1–16, 2014.
- [4] J. M. C. P. de N. Sanches, «Análise e Dimensionamento de Sistemas

Estruturais de Vidro», Dissertação para obtenção do grau de Mestre, Universidade Técnica de Lisboa, 2013.

[5] H. S. Norville e E. J. Conrath, «Simplified Design Procedure for Blast Resistant Glazing», *ResearchGate*, n. junho, pp. 18–21, 2001.

[6] T. Ngo, P. Mendis, A. Gupta, e J. Ramsay, «Blast Loading and Blast Effects on Structures - An Overview», *Electronic J. Struct. Eng.*, n. janeiro, pp. 76–91, 2007.

[7] U.S. Department of Defense, «Unified Facilities Criteria (UFC) - Structures To Resist the Effects of Accidental Explosions», 2008.

[8] E. Yandzio e M. Gough, «Protection of Buildings against Explosions», *Steel Constr. Inst.*, p. 120, 2011.

[9] G. Kinney e K. Graham, *Explosive shocks in air*, 2<sup>a</sup>. Nova Iorque: Springer Science + Business Media, LLC, 1985.

[10] V. Karlos e G. Solomos, «Calculation of blast loads for application to structural components», JRC Technical Reports, 2013.

[11] G. de J. Gomes, «Reutilização de edifícios correntes para fins operacionais - Blast Assessment», Dissertação para obtenção do grau de mestre, Instituto Universitário Militar, 2016.

[12] S. M. M. Pereira, «Estudo do Comportamento Estrutural de Fachadas em Vidro», Dissertação para obtenção do grau de Mestre, Universidade Nova de Lisboa, 2012.

[13] C. S. M. P. Costa, «Controlo da Qualidade de Fachadas em Vidro - Fachadas-Cortina e Fachadas em Vidro Exterior Agrafado», Dissertação para obtenção do grau de Mestre, Universidade de Lisboa, 2018.

[14] H. D. Hidallana-Gamage, D. P. Thambiratnam, e N. J. Perera, «Computational analysis of laminated glass panels under blast loads: a comparison of two dimensional and three dimensional modelling approaches», *Int. J. Eng. Sci.*, vol. 2, n. 8, pp. 69–79, 2013.

- [15] M. Coutinho, «Mitigação de impactos com estruturas auxéticas impressas em 3-D», Dissertação para obtenção do grau de mestre, Universidade Nova de Lisboa, 2019.
- [16] M. Parratt, «Behaviour of Multi-Layered Laminated Glass Under Blast Loading», University of Toronto, 2016.
- [17] Livermore Software Technology Corporation (LSTC), Ed., *LS-DYNA ® Theory Manual*. Califórnia, 2015.
- [18] «LS-DYNA, Um solver para múltiplas aplicações», *Distrim*. [Em linha]. Disponível em: <https://www.distrim.pt/lis-dyna/>. [Acedido: 04-Set-2020].

## **STRESS NA VIDA POLICIAL: IMPACTO DO STRESS NA VIDA PESSOAL E PROFISSIONAL DOS MILITARES DA GNR**

João Pedro Pereira Dias, Academia Militar, [joaodiasmail1@gmail.com](mailto:joaodiasmail1@gmail.com)

Pedro Reis Gonçalves, Academia Militar, [p.r.goncalves2002@gmail.com](mailto:p.r.goncalves2002@gmail.com)

David Pascoal Rosado, Academia Militar & Universidade Europeia, [david.rosado@academiamilitar.pt](mailto:david.rosado@academiamilitar.pt)

### **ABSTRACT**

In today's society, our exposure to stress has increased due to several reasons. Given the stress that society is exposed to, we thought studying the consequences of this exposure on the military profession of the Guarda Nacional Republicana and on the daily life of these professionals, along with the stress of the profession itself. To do that, we will collect data from a certain number of military personnel of the Guarda Nacional Republicana in the active, reserve or retirement status and belonging to different hierarchical classes, through the elaboration of a questionnaire.

**KEYWORDS:** stress, military, Guarda Nacional Republicana.

### **RESUMO**

Na sociedade atual, estamos cada vez mais sujeitos e expostos ao stress, em virtude das mais variadíssimas razões. Perante o stress a que a sociedade está exposta, foi por nós decidido estudar quais as consequências que esta exposição origina na profissão de militar da Guarda Nacional Republicana e na vida quotidiana desses profissionais, juntamente com o stress da própria profissão. Para tal procedemos a uma recolha de dados de um determinado número de militares da Guarda Nacional Republicana na situação de ativo/reserva/reforma e pertencentes às diferentes classes hierárquicas, através da elaboração de um breve questionário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Stress; Guarda Nacional Republicana; militar; polícia.

## **LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS**

**AM** – Academia Militar

**BWC** – Body-Worn Cameras

**GNR** – Guarda Nacional Republicana

**HI** – Hipóteses de Investigação

**ISCPSI** – Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna

**OG** – Objetivo Geral

**OE** – Objetivo Específico

**O** – Oportunidades

**PP** – Pergunta de Partida

**PD** – Pergunta Derivada

**PSP** – Polícia de Segurança Publica

**TIG** – Trabalho de Investigação de Grupo

**UC** – Unidade Curricular

**UCP** – Universidade Católica Portuguesa

## **1. INTRODUÇÃO**

Numa breve nota introdutória e dado que o presente trabalho trata o tema do stress, achamos particularmente importante esclarecer, ainda que de uma forma sucinta, qual o significado deste termo vulgarmente utilizado. O tema do stress tem vindo a ser alvo de estudo por inúmeros investigadores. Este termo tem origem na ciência da física e designa a tensão e o desgaste a que estão expostos os mais diversos materiais. Foi posteriormente adaptado ao estudo da psicologia humana e surgiu pela primeira vez, no sentido atual, na revista científica, *Nature*, através do médico Hans Selye, em 1936. Como refere Santos e Castro (1998, p. 677) o “*Stress é a condição que*

*resulta quando as trocas (transações) pessoa/meio ambiente, levam o indivíduo a perceber, sentir uma discrepância, que pode ser real ou não, entre as exigências de uma determinada situação e os recursos do indivíduo, ao nível biológico, psicológico ou de sistemas sociais.*”. Assim, de uma forma genérica e de acordo com o Oxford English Dictionary (2018) o stress é uma “*pressão ou tensão exercida sobre um objeto material, um estado de tensão mental ou emocional ou tensão resultante da adversidade ou exigência*”. Com o decorrer do tempo foram vários os estudiosos que se debruçaram sobre o referido tema e em 1975, o médico soviético Khorol aborda tal questão, reformulando a teoria apresentada em epígrafe. Khorol, afirmou que esta é, muito provavelmente, a adaptação mais importante da vida e que tal reação em biologia pode ser curtamente definida como a resposta do corpo humano a qualquer modificação ou mudança relevante, seja esta agradável ou desagradável. Contudo, se numa fase inicial o stress tem um efeito positivo, numa fase secundária, surte um efeito negativo. Quando o corpo humano é exposto, de uma forma prolongada, a elevados níveis de stress pode padecer de várias consequências físicas e/ou mentais.

## **1.1 TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DE ABORDAGEM**

Face à atualidade desta temática e à informação anteriormente mencionada, foi por nós proposto, no âmbito da unidade curricular de Sociologia Militar, levar a cabo um estudo e uma reflexão sobre o stress a que os militares que constituem os quadros da Guarda Nacional Republicana (GNR) estão expostos no decorrer do exercício das suas funções. Com este Trabalho de Investigação de Grupo (TIG), pretendemos em última análise compreender quais os níveis de stress e de que forma os referidos militares lidam com eles. Sabemos que nunca iremos obter uma amostra autêntica e imparcial, pois é inerente ao comportamento humano uma sobrevalorização da

capacidade de lidar com questões de carácter tão pessoal. Cientes do enorme efetivo da GNR, a nossa procura restringiu-se apenas a 113 militares, delimitando-se a recolha de dados ao mês dezembro de 2020.

## **1.2 OBJETIVOS E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Em qualquer trabalho de investigação, ergue-se a necessidade de saber quais os motivos que o determinaram, quais os objetivos que se pretendem atingir e no seu momento inicial é estritamente necessário saber de que irá tratar. O objetivo geral surge na investigação científica nas ciências sociais como uma ferramenta para se manter uma linha condutora, de forma a dar uma resposta adequada às perguntas que foram propostas e para sistematizar e planear o estudo das mesmas. O objetivo geral encontra-se perfilado com a pergunta de partida, surgindo de seguida os objetivos específicos, que, por sua vez, se encontram conectados às perguntas derivadas. Considerando agora o referido tema do presente trabalho, definiu-se como objetivo geral (OG): Saber o nível de stress a que os militares da Guarda Nacional Republicana estão sujeitos. Consequentemente surge como Pergunta de Partida (PP): A que níveis de stress estão sujeitos os militares da Guarda Nacional Republicana? Por seu turno, e com o intuito de auxiliar na concretização do objetivo geral foram identificados três objetivos específicos (OE): **OE1.** Compreender se é possível considerar a profissão militar da Guarda Nacional Republicana como uma profissão de risco; **OE2.** Compreender o stress a que os militares estão sujeitos e até que ponto este pode afetar a sua relação familiar; **OE3.** Compreender a relação entre o nível de stress com a satisfação profissional dos militares da Guarda Nacional Republicana. Relativamente às Perguntas Derivadas (PD), propomos as seguintes: **Pergunta Derivada 1:** Ser militar da Guarda Nacional Republicana pode ser/é considerado uma profissão de risco?; **Pergunta Derivada 2:** O stress a que os militares estão sujeitos pode afetar a sua relação familiar?; **Pergunta Derivada 3:** Existe alguma

relação entre o nível de stress e a satisfação profissional dos militares da Guarda Nacional Republicana? Se sim, qual?

### **1.3 HIPÓTESES DE INVEStIGAÇÃO**

De forma a compreender este conceito e a sua necessidade, recorremos a Haro et al. (2016, p. 19) que nos indica que *“uma hipótese é, pois, uma explicação possível, ainda que com carácter provisório, de um determinado fenómeno ou, noutra perspectiva, uma previsão plausível dos resultados que se espera obter com a realização do estudo”*. Face ao exposto foram elaboradas as seguintes Hipóteses de Investigação (HI): **Hipótese de Investigação 1:** Pelo que presenciamos na sociedade atual, nomeadamente o crescimento da criminalidade e da criminalidade violenta, caracterizamos o serviço policial como uma atividade de elevado desgaste e conseqüentemente de alto risco físico e psicológico. Fundamentamos esta nossa opinião por considerarmos que estes profissionais, estão constantemente expostos a situações delicadas, violentas e existentes quer física quer mentalmente. Constatamos também que está é uma profissão marcada por diversas situações, que terminam com a perda de vidas destes profissionais; **Hipótese de Investigação 2:** Na sua grande generalidade, a maioria dos indivíduos sujeitos a elevados níveis de stress sofrerá diversas complicações. Estas complicações podem ser individuais (a nível do próprio indivíduo) ou coletivas (a nível familiar, ou mesmo social). Deste modo, a distância familiar, pode ser considerada um fator de peso relativamente a qualquer profissão. Se a esta distância se associar uma elevada pressão profissional, estamos perante um fator com uma grande influência no indivíduo. Podemos então afirmar que tal influência, poderá ter repercussões no seio familiar e no próprio sujeito; **Hipótese de Investigação 3:** Regra geral, sempre que nos deparamos com algum obstáculo (seja este de carácter físico ou psicológico) temos a necessidade de o superar ou ultrapassar. Seguindo esta linha de pensamento, a satisfação profissional

engloba no seu conceito inúmeros fatores que a condicionam. Surge assim a pressão profissional que, de uma forma mais ou menos saudável, procura-se sempre a resolução da mesma. Evidenciamos ainda que a pressão a que estes militares estão sujeitos, pode ter origem em vários fatores internos (inerentes ao sujeito) e externos (inerentes à sociedade), podendo ser assim mais ou menos controlada.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO DE REFERÊNCIA**

Para uma possível abordagem à Revisão da Literatura e Quadro de Referência existe a necessidade de primeiramente clarificar estes conceitos. Assim, baseados em Okoli (2019, p. 3) sabemos que *“a revisão da literatura é provavelmente a metodologia de pesquisa mais utilizada, já que praticamente todos precisam de preparar uma para quase todos os trabalhos que publicam.”* Não sendo este trabalho de investigação de grupo (TIG) uma exceção à regra, apresentamos também uma revisão da literatura e um quadro de referência. Esta metodologia de pesquisa é das mais utilizadas, pois, para podermos fundamentar, orientar, basear e defender a nossa pesquisa, temos a necessidade de recorrer a diversos autores e diversas obras já aceites pelos mais diversos estudiosos. Deste modo, tomamos como ponto de partida e como conhecimento já adquirido várias obras e seus respetivos autores, que mostram relevância para o assunto a que nos propusemos tratar. Pretendemos salientar que as obras utilizadas abordam maioritariamente dois grandes temas – a que nos referimos como temas centrais – que desempenham papéis díspares, mas ambos de elevada importância. Se por um lado temos um tema que é utilizado para a correta realização e estruturação do trabalho, por outro temos o que surge da necessidade de obter um rigor científico dos conceitos tratados.

## **2.1 METODOLOGIAS DE INVESTIGAÇÃO NA SOCIOLOGIA MILITAR**

Neste subponto podem-se contemplar obras que fundamentam as metodologias e a investigação do TIG. Podemos afirmar que estas obras, têm uma linha geral comum. Assim, estas obras contemplam as metodologias e os métodos de investigação nas ciências sociais. Referimos que tais documentos foram por nós utilizados como fundamento para a correta estrutura do trabalho e para uma abordagem mais clara e correta à investigação. De acordo com a informação supra mencionada, apresentam-se autores como: Backstrom (2008); Cardoso, Alarcão e Celorico (2015); Dias (1994); Fernandes (1991); Fonseca (2008); Okoli (2019); Rosado (2017).

## **2.2 OBRAS RELEVANTES SOBRE O STRESS E SAÚDE MENTAL**

Por sua vez, neste subponto surgem obras que tratam o tema escolhido. São obras consideradas ensaios clínicos e científicos que nos fornecem informações exatas e científicas sobre o referido tópico de estudo. Surgem assim autores como: Oliveira (2006); Oxford English Dictionary (2018); Santos e Castro (1998); Santos (2011); Selye (1936).

## **3. METODOLOGIA, MATERIAIS E MÉTODOS**

A realização deste trabalho foi desenvolvida no âmbito da Unidade Curricular de Sociologia Militar. De forma a possibilitar uma obtenção de dados para posterior análise, recorreremos à construção e elaboração de um instrumento de recolha. Por conseguinte, foi elaborado um inquérito autopreenchido (IA). No que concerne à investigação, podemos afirmar que seguimos uma metodologia quantitativa que *“está essencialmente ligada à investigação experimental ou quase-experimental o que pressupõe a observação de fenómenos, a formulação de hipóteses explicativas desses mesmos fenómenos, o controlo de variáveis, a seleção aleatória dos sujeitos*

*de investigação (amostragem), a verificação ou rejeição das hipóteses mediante uma recolha rigorosa de dados, posteriormente sujeitos a uma análise estatística e uma utilização de modelos matemáticos para testar essas mesmas hipóteses.”* (Backstrom, 2008, p. 11). Foi ainda empregue um estudo científico de carácter não experimental.

### **3.1 POSICIONAMENTO E PARADIGMAS**

Como é sabido na Sociologia podem ser identificados diferentes posicionamentos de acordo com os seus critérios. No âmbito do presente TIG, e no decorrer do mesmo, foram adotados mais que um posicionamento. De acordo com Patacho (2013, p. 109-114) temos que: o **Posicionamento Ontológico**, trata “*a natureza do objeto de estudo da ciência*”; Este posicionamento pode ainda ser dividido no **realismo** (ligado aos números e a exatidão – ciências exatas) e no **relativismo** (ligado à estatística e às perceções – ciências sociais). Relativamente à nossa investigação, utilizámos o método ontológico realista, pois a nossa visualização da realidade baseou-se em factos reais e concretos; o **Posicionamento Metodológico**, refere-se às “*habituais designações de métodos quantitativos versus métodos qualitativos*”; Este posicionamento, à semelhança do anterior, pode ser dividido em dois pólos. Se num lado temos o **método quantitativo** no outro teremos o **método qualitativo**. Referente ao nosso trabalho, foi por nós utilizado um método quantitativo, que segue por sua vez uma metodologia igualmente de cariz quantitativo; o **Posicionamento Axiológico**, prende-se com “*a influencia dos valores na investigação científica*”; Assim, no âmbito do nosso trabalho, adotamos este posicionamento pois pautamos a nossa investigação pela isenção dos nossos valores, estruturando o mesmo pelas normas APA e nunca recorrendo ao plágio; de acordo com Rosado (2017, p. 118), o **Posicionamento Epistemológico**, prende-se com o conhecimento e se o papel do investigador “*será o de explicar, ou será o de compreender o mundo social*”. De

referir que neste posicionamento, o nosso TIG baseou-se em métodos **positivistas**, ou seja, na elaboração de um questionário como forma de obtenção do conhecimento.

### **3.2 ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TIPO DE ESTUDO**

Uma metodologia é o conjunto de processos e técnicas que têm em vista a melhor elaboração do trabalho. Sendo assim, o mau emprego desta, impossibilita-nos alcançar o objetivo pretendido com a investigação. Se o mau emprego da metodologia não nos deixa obter a verdade, por sua vez um correta implementação da mesma é essencial para o desenvolvimento de qualquer investigação. Foi utilizada neste TIG uma estratégia quantitativa através do método e raciocínio dedutivo que analisam do geral para o particular “*que se sustenta numa lógica que parte de uma ou de várias opções teóricas em ordem a explicar um fenómeno particular com o intuito de alcançar a generalização teórica*” (Rosado, 2017, p. 118).

### **3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

Como instrumento de recolha de dados – e conforme supramencionado – optamos pela elaboração de um inquérito por questionário autopreenchido, pois foi para nós o instrumento que apresentou as melhores vantagens. Relativamente à realização deste trabalho, foram utilizadas fontes bibliográficas, tendo sido as mais recorrentes as fontes secundárias – que de uma forma geral correspondem a uma interpretação pessoal de obras já testadas de diversos autores – mas recorreremos também ao longo do trabalho a fontes terciárias, “*constituídas por compilações, seleções e organizações específicas de informação, que podem ter como base fontes primárias e/ou fontes secundárias*” (Rosado, 2017, p. 124).

## 4. RESULTADOS

De forma a possibilitar uma correta análise e uma correta caracterização dos resultados, achamos por bem primeiramente fazer uma breve abordagem às duas formas de análise que iremos seguidamente abordar. Como é sabido, a análise “*PEST envolve o compromisso entre sociedade e ciência, através do diálogo, em particular através de uma discussão aberta e de igual para igual que possibilite aos leigos tornarem-se os protagonistas nas decisões científicas com impacto social*” (Pitrelli, 2003, *apud* Oliveira & Carvalho, 2015, p. 156). Por seu turno, a análise SWOT surge como “*um dos instrumentos mais utilizados para a percepção das características internas (organizacionais) e externas (ambientais) [...] Esta metodologia, combinando as forças e fraquezas das organizações com as oportunidades e ameaças do mercado, permite, quando efetuado com espírito crítico e auxílio de outras ferramentas e instrumentos de análise estratégica, traçar um rumo ou uma estratégia eficiente de negócio*” (Cruz & Marques, 2009, p. 63). Com as noções em epigrafe, já se torna possível avançar na análise dos respetivos resultados.

### 4.1 ANÁLISE ESTRUTURAL EXTERNA CONTEMPORÂNEA

De forma a proceder à análise estrutural externa contemporânea, passamos a utilizar o método de análise PEST e uma vertente externa do método de análise SWOT.

#### 4.1.1 ANÁLISE PEST

Como é sabido, o acrónimo PEST designa os fatores: Políticos; Económicos; Sociais e Tecnológicos.

– **Fatores Político-Legais:** São os fatores, as decisões, as leis e regulamentos políticos que vão ter influência no tópico de estudo. Este fator refere-se ao “*conjunto de leis e regulamentos aplicáveis à vida da organização, às entidades jurídicas e governamentais que os interpretam e a outros grupos e instituições que suportam o*

*poder*” (Castro, 2014, p. 7). Segundo Carneiro (1995, p. 89 *apud* Castro, 2014, p. 7) *”entre os vários grupos sociais e instituições que influenciam a vida das organizações destacam-se os partidos políticos, os sindicatos e as associações empresariais e profissionais.”* Aplicando este fator ao tema por nós estudado, os fatores políticos possuem uma enorme influência na instituição estudada, pois a Guarda Nacional Republicana, sendo uma instituição do Estado, é diretamente influenciada pelo poder político. Podemos dizer que a GNR e as condições a que os militares desta instituição estão sujeitos (nomeadamente o nível de stress proveniente dos fatores internos e institucionais) estão diretamente relacionadas com as decisões políticas (medidas a adotar em determinados contextos, estatutos das forças de segurança e das forças militares, direitos e deveres das forças de segurança e das forças militares, idade da reforma, entre outras). De referir que têm que pautar as suas regras e a sua atuação por este poder e pelas leis emanadas por ele.

– **Fatores Económicos:** Comportam *“os mercados financeiros, as fontes de capital, os mercados e a procura de produtos e serviços, e as oportunidades de gerar lucros de acordo com as alterações e tendências da economia”* (Sousa, 1990, p. 20 *apud* Castro, 2014, p.7). Este fator não está apenas relacionado com os valores de natureza orçamental atribuídos à GNR (pois estes valores são inerentes e conseqüentemente determinados por diversos elementos) mas também com o desenvolvimento económico do país, as taxas de emprego/desemprego e outros indicadores de crescimento económico. Advém, como grande exemplo para este fator, a aprovação do Orçamento de Estado – que sendo oriundo do poder político, caracteriza-se por ser uma intervenção maioritariamente económica. Ao nível do orçamento que é atribuído à GNR, este tem/ pode ter como objetivo a melhoria das infraestruturas institucionais, dos veículos, das condições pessoais (fardamento / material de proteção individual / etc.) e remunerações dos militares. Estes fatores são indicadores e influenciadores dos níveis de stress a que os militares estão sujeitos.

– **Fatores Socioculturais:** Como o próprio nome indica, correspondem às variáveis sociais e culturais onde determinada instituição desenvolve a sua actividade. De referir que neste fator, são abordados temas como a distribuição etária e populacional, as taxas de crescimento, a consciencialização da saúde e, com maior importância para a GNR, a consciencialização da segurança. Posto isto, estes fatores, aplicados no âmbito da Guarda Nacional Republicana, vão sofrendo certas alterações ao longo do território português, uma vez que a GNR *“atua sobretudo fora dos grandes centros urbanos [e que estes apresentam] diferenças nas características do povoamento”* (Pereira, 2017, pp. 40-41). Inerente a uma discrepância populacional temos diferentes realidades socioeconómicas que devem ser alvo de uma atenção mais especializada, uma vez que estas realidades podem fomentar o aumento da violência e da criminalidade local. De acordo com Pereira (2017, p. 41) é possível afirmar que muitas das regiões que estão sob a alçada da GNR, são *“aquelas onde se concentra a população mais envelhecida e com menor acessibilidade”* o que leva esta instituição a ter a necessidade de desenvolver Programas Especiais de Policiamento de Proximidade, como por exemplo Idosos em Segurança, Residência Segura, Turismo Seguro, Chave Direta, Apoio a Deficientes, entre outros (dados retirados da página oficial da Guarda Nacional Republicana). Os programas supramencionados são essenciais à proteção dos cidadãos que residem nas áreas mais isoladas, necessitando assim de um determinado número de militares restritos ao desempenho daqueles serviços. Concludentemente esta focalização de efetivo, irá resultar numa sobrecarga dos restantes militares dessas áreas territoriais. Como foi mencionado no início deste fator, uma variável que se tem vindo a afirmar de elevada importância é a distribuição etária da população, que uma vez abordada no contexto interno da instituição trata o envelhecimento do efetivo da GNR em determinados Comandos Territoriais.

– **Fatores Tecnológicos:** São os fatores que abordam as inovações tecnológicas no seio da instituição em questão. No âmbito da Guarda Nacional Republicana, tem surgido como debate a adoção de diversos meios tecnológicos, nomeadamente as “*Body-Worn Cameras (BWC)* [que] *são câmaras portáteis instaladas nas fardas dos polícias, que filmam as ocorrências nas quais estão envolvidos*” (Albardeiro, 2020, p. iii). A implementação da tecnologia no âmbito operacional e no âmbito interno da GNR pode vir a ser uma das respostas da instituição para melhorar e garantir uma maior segurança dos seus militares no desenrolar da sua atividade profissional, reduzindo assim os níveis de stress a que estes possam estar sujeitos. Os fatores tecnológicos, no âmbito policial, podem ser tratados como inovações, mudanças e melhorias a diversos níveis, nomeadamente a nível do armamento, dos meios de comunicação, dos sistemas informáticos e das bases de dados utilizadas atualmente. Estas implementações são necessárias, para se garantir um constante acompanhamento social.

#### **4.1.2 VERTENTE EXTERNA DO MÉTODO DE ANÁLISE SWOT**

Por sua vez, o acrónimo SWOT resulta de quatro palavras: “*Strengths (pontos fortes), Weaknesses (pontos fracos), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças)*” (Teixeira, 2013, p. 46). Neste subponto iremos estudar maioritariamente a vertente externa desta metodologia de análise. Tal vertente é composta por fatores que existem fora dos limites da instituição de estudo, mas que de alguma forma vão influenciá-la. Estes fatores externos, não são controlados pela instituição, mas devem ser monitorizados e estudados pela mesma para uma melhor adaptação ao meio envolvente e no caso particular da GNR para uma melhor resposta às necessidades do cidadão. Assim, no âmbito da GNR, estes fatores podem ter diversas origens, nomeadamente origens políticas, sociais (como por exemplo a demografia), económicas (PIB, desenvolvimento, receção) e entre outras.

## **4.2 ENQUADRAMENTO, IDENTIDADE E CARATERIZAÇÃO ORGANIZACIONAL**

Tomando como ponto de partida o nosso tema, procedemos a um breve enquadramento da instituição a que os profissionais visados neste estudo pertencem – a Guarda Nacional Republicana. A Guarda Nacional Republicana, muitas vezes designada GNR, é *“uma força de segurança de natureza militar, constituída por militares organizados num corpo especial de tropas e dotada de autonomia administrativa”* (definição retirada do site institucional da Guarda Nacional Republicana). A GNR encontra-se sujeita a dupla dependência do membro do Governo responsável pela área da administração interna e do membro do Governo responsável pela área da defesa nacional.

## **4.3 ANÁLISE ESTRUTURAL INTERNA, GESTÃO ESTRATÉGICA E FATORES DE SUSTENTABILIDADE**

Em semelhança ao ponto 4.1 Análise Estrutural Externa Contemporânea, iremos agora proceder a uma análise interna através do método de análise SWOT. Uma vez que já procedemos a uma introdução sobre o método SWOT, iremos seguidamente abordar e identificar apenas os pontos fortes e fracos da instituição. Este estudo é de igual importância à análise externa, pois tem em vista uma melhoria da função da instituição. Em aplicação à GNR temos: **Pontos Fortes:** A reputação que a GNR tem vindo a afirmar na sociedade – uma força humana, próxima e de confiança; Espírito de missão e serviço; Capacidade de adaptação (através dos vários programas especiais anteriormente mencionados); Maior presença nas redes sociais (de acordo com a evolução da sociedade e pelo aumento da tendência para as tecnologias); Instituição antiga e vinculada à sociedade portuguesa; A sua missão encontra-se salvaguardada pela legislação; **Pontos Fracos:** Gestão dos recursos humanos – como exemplo sobrecarga do efetivo; Envelhecimento dos recursos humanos; Desgaste

dos materiais (automóveis, embarcações, entre outros); Insuficiência de recursos e competências em determinadas áreas; Falta de comunicação interna.

#### **4.4 TRABALHO DE CAMPO E ANÁLISE DE DADOS**

Para ser possível a realização deste TIG foi necessário recorrer a diversos meios e instrumentos para adquirir dados para posterior análise. Foi necessária uma observação da instituição em causa e, tal como nos refere Rosado (2017, p. 125), existem vários tipos de investigação. Neste trabalho foi adotada uma observação semiestruturada, não participante indireta, pois para uma obtenção dos dados, foi solicitado a terceiros (militares da GNR) para procederem à realização de um questionário autopreenchido onde os mesmos referem qual o nível de stress a que estão sujeitos. A existência de um universo, de uma população, de uma amostra e de um sujeito é a base para um tratamento de dados eficiente. Posto isto definimos universo populacional como o conjunto de sujeitos, casos ou observações em geral, podendo estes ser agrupados. A população diz respeito aos sujeitos, casos ou observações que são estudados para obter dados mais particulares sobre um tema. Relativamente à amostra, esta abrange os sujeitos, casos ou observações retiradas da população, relativos a um fenómeno específico. Por último, o sujeito é constituído pelos elementos constituintes da amostra. De acordo com o supramencionado, neste estudo temos: **Universo:** elementos das forças de segurança portuguesas; **População:** militares da Guarda Nacional Republicana; **Amostra:** 113 militares que responderam ao questionário autopreenchido; **População:** sujeitos constituintes da amostra.

#### **4.5 CONSOLIDAÇÃO DE RESULTADOS**

De forma a obter uma melhor e mais perceptível consolidação dos resultados, elaboramos alguns gráficos relativos às questões mais relevantes para a solução das

PP e da PD. De referir que o questionário foi difundido por vários militares para procederem à sua elaboração e estes, por sua vez, divulgaram o mesmo.

## **5. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES**

Através de uma análise simplista e primária dos gráficos apresentados, podemos concluir que a maior parte dos inquiridos afirma estar exposto a um elevado nível de stress durante o cumprimento da sua missão. Como impulsionadores deste stress são apontados diversos fatores, estando alguns inerentes à missão da GNR e outros originados pela distância familiar ou da zona de residência do militar.

### **5.1 AFERIÇÃO DE RECURSOS, DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO**

Em conformidade com os pontos 4.1.2 Vertente Externa do Método de Análise SWOT e 4.3 Análise Estrutural Interna, Gestão Estratégica e Fatores de Sustentabilidade, também neste tópico abordaremos o método de análise SWOT. Tal como nos pontos mencionados em epígrafe, recorreremos novamente a Teixeira (2013, p. 46-47) na tentativa de firmar a finalidade da análise SWOT. Segundo este autor, a análise SWOT *“sugere a escolha óbvia das estratégias que conduzem a uma maximização das oportunidades do ambiente e construídas sobre os pontos fortes da empresa e a minimização das ameaças bem como a redução dos efeitos dos pontos fracos”*. Ainda que a Guarda Nacional Republicana, não se trate de uma empresa, a aplicação desta matriz e o seu consequente estudo, permitirá um melhor planeamento, uma melhor concretização e maximização dos pontos fortes desta instituição. Ressalva-se, porém, que tal aplicação deve ser adaptada à realidade da missão da GNR, uma vez que em termos de Oportunidades (O), torna-se difícil estabelecer qualquer ligação entre esta entidade e qualquer outra empresa. Resultante destas divergências, a aplicação da análise SWOT por nós proposta, sofre alterações

e adaptações. No que respeita aos Pontos Fortes, a GNR pauta por preservar a sua estratégia de se afirmar como uma força de segurança humana, próxima e de confiança. Com esta estratégia e com os programas especiais mencionados, a GNR visa aumentar o sentimento de segurança e a satisfação por parte do cidadão. De forma a manter se em linha com as suas estratégias, surge a necessidade de inculcar nos seus militares o espírito de missão e de serviço. Em contrapartida aos Pontos Fortes surgem os Pontos Fracos (internos) e as Ameaças (externos) ao desempenho da GNR. Conforme referido anteriormente, surgem diversos elementos que podem ser catalogados em ambos os parâmetros: Como Pontos Fracos, surgem: A falta ou a má gestão dos recursos humanos – muitas vezes relacionada com as condições de trabalho oferecidas pela instituição e pelo Estado; A sobrecarga (conectado com fator anterior) e o envelhecimento do efetivo; A insuficiência de recursos materiais; O constante aumento de competências da instituição (em oposição ao aumento do efetivo); A falta de comunicação interna; Como Ameaças, surgem: Ameaças Políticas – relativas à dependência da GNR; Sociais – relativas à missão da GNR, à sua aplicação em diversas ocorrências de índole violenta e sensível, à mudança social que atualmente é visível em Portugal; Económicas – relativas à submissão económica e orçamental, que pode ser influenciada, de acordo com a evolução positiva ou negativa da economia portuguesa. De referir que estes dois parâmetros – Pontos Fracos e Ameaças – são, maioritariamente, os responsáveis pelo acréscimo do stress nos elementos constituintes desta instituição e que é de elevada importância minimizá-los, para ser possível alcançar uma maximização dos Pontos Fortes. Estas minimizações estabelecidas são possíveis através da realização destes métodos de análise, pois só assim é possível verificar e confrontar as ameaças para posteriormente as ultrapassar e evoluir.

## 5.2 TESTE DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

Atendendo ao assunto a ser tratado e tendo como conhecimento adquirido a informação dada no ponto 1.3 Hipóteses de Investigação, passamos a comparar os resultados obtidos no estudo, elucidados nos gráficos apresentados, com as hipóteses de investigação inicialmente consagradas. É então possível – e até mesmo fundamental – estabelecer uma comparação e um confronto entre as Perguntas Derivadas (objetivos específicos da investigação) e as Hipóteses de Investigação (respostas prováveis às Perguntas Derivadas), de forma a retirar uma conclusão quanto à positividade ou negatividade da relação entre ambos os resultados. No que respeita à Hipótese de Investigação 1 (*“Pelo que presenciamos na sociedade atual, nomeadamente o crescimento da criminalidade e da criminalidade violenta, caracterizamos o serviço policial como uma atividade de elevado desgaste e conseqüentemente de alto risco físico e psicológico. Fundamentamos esta nossa opinião por considerarmos que estes profissionais, estão constantemente expostos a situações delicadas, violentas e existentes quer física quer mentalmente. Constatamos também que está é uma profissão marcada por diversas situações, que terminam com a perda de vidas destes profissionais”*), referente à Pergunta Derivada 1, podemos confirmar que os militares que constituem a Guarda Nacional Republicana sentem que, inerente à sua profissão, está associado um elevado nível de stress e risco. De acordo com a Hipótese de Investigação 2 (*“Na sua grande generalidade, a maioria dos indivíduos sujeitos a elevados níveis de stress sofrerá diversas complicações. Estas complicações podem ser individuais (a nível do próprio indivíduo) ou coletivas (a nível familiar, ou mesmo social). Deste modo, a distância familiar, pode ser considerada um fator de peso relativamente a qualquer profissão. Se a esta distância se associar uma elevada pressão profissional, estamos perante um fator com uma grande influência no indivíduo. Podemos então afirmar que tal influência, poderá ter repercussões no seio familiar e no próprio sujeito.”*) é

possível afirmar que e Pergunta Derivada 2, se confirma. Assim, a distância da família, associada ao stress inerente à profissão, resulta muitas das vezes em várias repercussões negativas no seio familiar. Por último e relativamente à Hipóteses de Investigação 3 (*“Regra geral, sempre que nos deparamos com algum obstáculo (seja este de carácter físico ou psicológico) temos a necessidade de o superar ou ultrapassar. Seguindo esta linha de pensamento, a satisfação profissional engloba no seu conceito inúmeros fatores que a condicionam. Surge assim a pressão profissional que, de uma forma mais ou menos saudável, procura-se sempre a resolução da mesma. Evidenciamos ainda que a pressão a que estes militares estão sujeitos, pode ter origem em vários fatores internos (inerentes ao sujeito) e externos (inerentes à sociedade), podendo ser assim mais ou menos controlada”*) referente à Pergunta Derivada 3, é exequível dizer que a satisfação profissional é de várias formas condicionada e limitada, tanto por fatores inerentes ao militar como à instituição. É de enorme importância continuar a trabalhar para o decréscimo da influência destes fatores.

### **5.3 RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Da mesma forma que são apresentados os testes das Hipóteses de Investigação, seguidamente apresentam-se as respostas às questões de investigação: **PD 1:** Ser militar da Guarda Nacional Republicana pode ser/é considerado uma profissão de risco? A condição de militar da GNR, está associada a uma elevada exposição aos riscos. Podemos ter diversos fatores na origem destes riscos, sendo que o aumento da violência social surge como um dos mais influentes. Sabemos que os riscos a que estes profissionais estão expostos, não têm todos origem apenas no fator apresentado. A distância da família, as condições de trabalho, as pressões sociais, o stress, entre outros. Estes fatores apresentados são responsáveis por diversos danos nos militares, quer a nível físico quer a nível psicológico, o que vai influenciar a médio/longo prazo

o desempenho destes profissionais, a sua condição e integridade; **PD 2:** O stress a que os militares estão sujeitos pode afetar a sua relação familiar? Como é possível constatar pelo gráfico 8 (“*Classifique a forma como conjuga a sua vida familiar com a vida profissional.*”) e pelo gráfico 9 (“*Sente que inerente à profissão de militar da GNR, existem muitas consequências familiares devido ao stress a que é exposto?*”), os militares apontam o stress como um agente de elevada importância e que tem uma enorme influência no seio familiar. Baseados nestes gráficos concluímos que, se alguns militares conseguem conciliar o stress a que estão expostos com as suas vivências familiares, por sua vez, outros militares não o conseguem fazer da forma mais correta. A correta conciliação pode, em certo ponto, justificar-se pelo facto de os militares assumirem à partida que esta profissão implica certo afastamento do ambiente familiar. Esta dualidade de respostas, pode advir em virtude da elevada distribuição geográfica a que os militares da GNR estão sujeitos. Se por um lado alguns militares podem já estar colocados perto da sua residência, outros podem estar colocados longe das mesmas. De salientar que a distância foi apontada como um fator que está na origem do aumento do stress profissional (Pergunta nº 6: Que valor atribuí à distância a que se encontra da sua zona de residência no aumento de stress); **PD 3:** Existe alguma relação entre o nível de stress e a satisfação profissional dos militares da Guarda Nacional Republicana? Se sim, qual? Como é sabido, a satisfação profissional, quer na profissão de polícia quer relativamente a outra profissão, advém de diversos elementos, especialmente o stress. Através dos questionários é possível concluir que o stress vivido no cumprimento da missão da GNR esta intimamente ligado com a satisfação dos profissionais desta instituição. De salientar que o stress vivido, aumenta gradualmente com o tempo de serviço (Pergunta nº 10), possivelmente pelo acumular de situações de stress que levam ao esgotamento e pela constante mudança e adaptação institucional e social.

Por último procedemos à resposta da **Pergunta de Partida (PP) – A que níveis de stress estão sujeitos os militares da Guarda Nacional Republicana?** – de acordo com os gráficos apresentados e as respostas fornecidas. Os militares da GNR que se voluntariaram para proceder à elaboração do questionário, afirmaram que o nível de stress a que estão sujeitos é um nível alto (conforme se pode verificar pela resposta à questão 5). Os efeitos do stress, devem ser tratados como um assunto de extrema importância, pois para além de levar a um deficiente desempenho da missão, conduz muitas das vezes à tomada de decisões que põem em risco o militar, a sua família, e os cidadãos que se propôs a servir e salvaguardar. De entre as consequências do stress, deve-se salientar o suicídio. Esta consequência pode emergir como uma última resposta à má gestão do stress. De referir que os militares que realizaram o questionário, indicam que os esforços para anular parte dos efeitos do stress deveriam ser aumentados, para combater e reverter os efeitos do mesmo e assim assegurar a integridade dos militares.

#### **5.4 VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Como é possível verificar, as Perguntas Derivadas e os Objetivos de Investigação, foram positivamente respondidos. Por tal motivo, podemos afirmar que estas perguntas e objetivos são verificados. esmo com a verificação dos objetivos, surgiram durante o estudo algumas limitações. Estas limitações devem-se à confidencialidade e à limitação da abordagem à instituição em estudo, bem como à atual pandemia que nos encontramos a viver. Consequente à pandemia advêm várias restrições no que consiste à distribuição do questionário, que tentamos superar através da distribuição eletrónica dos mesmos.

## **5.5 DESAFIOS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES**

Através desta investigação, pudemos apurar que o stress tem uma elevada influência nos militares da GNR. Perante esta conclusão, seria de grande relevância tratar assuntos com esta importância no seio desta instituição, assim como na instituição homóloga, a Polícia de Segurança Pública (PSP). Concluímos que estamos perante uma profissão que deverá ser estudada, para assim ser possível colmatar as várias dificuldades a que estes profissionais estão sujeitos e em última estância elimina-las.

## **RECONHECIMENTOS**

Para a elaboração deste TIG contamos com o suporte de várias pessoas e entidades. Só através desta contribuição, foi possível a realização do mesmo. Fica o agradecimento a todos os camaradas pertencentes ao quadro permanente da Guarda Nacional Republicana que de livre vontade se disponibilizaram para realizar o inquérito difundido. De salientar o espírito de camaradagem e prontidão, que estes militares apresentaram. A todos, o nosso muito obrigado.

## **SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES**

**João Pedro Pereira Dias** é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. Nascido a 3 de maio de 1996, em São João do Souto, Braga. Concluiu o 12º ano na área de Ciências e Tecnologias na Escola Secundária de Maximinos no ano letivo 2012/2013. Ingressou na Academia Militar a 11 de outubro de 2020.

**Pedro Reis Gonçalves** é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. Nascido a 4 de julho de 2002, em Sabugal. Concluiu o 12º Ano na área de Ciências e Tecnologias na Escola Secundária do Sabugal no letivo 2019/2020. Ingressou na Academia Militar a 11 de outubro de 2020.

**David Pascoal Rosado** é Professor Militar da Academia Militar e Professor Auxiliar Convidado da Universidade Europeia.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Albardeiro, N. M. E. (2020). *Body-Worn Cameras: Perceção dos polícias com funções operacionais da Divisão Policial da Amadora* [Master Thesis, Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna]. Repositório Institucional do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna.
- Backstrom, B. (2008). *Metodologia das Ciências Sociais: Métodos Quantitativos*. Universidade Aberta.
- Cardoso T., Alarcão I., & Celorico, J. A. (2015). *Revisão da literatura e sistematização do conhecimento*. Porto Editora.
- Castro, A. C. G. R. (2014). *A importância da análise interna e externa para o sucesso empresarial: o caso da TMG Automotive*. [Master Thesis, Universidade do Minho]. Repositório Institucional da Universidade do Minho. [https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/34198/1/Ana\\_Catarina\\_Gomes\\_Rodrigues\\_Castro.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/34198/1/Ana_Catarina_Gomes_Rodrigues_Castro.pdf)
- Cruz, N. F. & Marques, R. C. (2009). Uma análise SWOT ao modelo de empresa municipal em Portugal. *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 21, 61–80. <https://www.redalyc.org/pdf/5143/514351896003.pdf>
- De Oliveira, L. T. & Carvalho, A. (2015). Public Engagement with Science and Technology: contributos para a definição do conceito e a análise da sua aplicação no contexto português. *Observatorio*, 9(3), 155–178. <https://doi.org/10.7458/obs932015857>
- Dias, M.I.C (1994). *O Inquérito por Questionário: Problemas Teóricos e Metodológicos Gerais* [Unpublished Manuscript]. Universidade do Porto.
- Fernandes, D. (1991). Notas sobre os paradigmas da investigação em educação.

- Noesis, 18, 64–66. <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/ichagas/mi2/fernandes.pdf>
- Fonseca, J. R. S. (2008). Os Métodos Quantitativos na Sociologia: Dificuldades de Uma Metodologia de Investigação. *VI Congresso Português de Sociologia - Mundos Sociais Saberes e Práticas*.
- Guarda Nacional Republicana (2020). Guarda Nacional Republicana. <https://www.gnr.pt/>
- Haro, F. A. et al. (2016). *Investigação em Ciências Sociais: Guia Prático do Estudante* (1<sup>st</sup> Edition). Pactor.
- Okoli, C. (2019). Guia Para Realizar uma Revisão Sistemática de Literatura. *EaD Em Foco*, 9(1), 1–40. <https://doi.org/10.18264/eadf.v9i1.748>
- Oliveira, E. (2006). Delimitando o conceito de stress. *Ensaios e Ciência*, 11–18. [http://www.esalq.usp.br/lepse/imgs/conteudo\\_thumb/mini/Delimitando-o-conceito-de-stress.pdf](http://www.esalq.usp.br/lepse/imgs/conteudo_thumb/mini/Delimitando-o-conceito-de-stress.pdf)
- Oxford English Dictionary. (2018). *Definition of reproducibility in English by Oxford Dictionaries*. Oxford University Press. <https://www.mendeley.com/catalogue/82815946-cac4-3932-a9b6-ffc94e7ab9c3/>
- Patacho, P. M. (2013). Investigar em Ciências Sociais. *Revista Angolana de Sociologia*, 11, 107–119. <https://doi.org/10.4000/ras.373>
- Pereira, J. M. C. (2017). *O Mapeamento Dasimétrico enquanto Ferramenta de Apoio à Decisão: Distribuição da População e Caracterização da Área de Intervenção da PSP e da GNR* [Master Thesis, NOVA Information Management School]. Repositório Institucional da NOVA Information Management School.
- Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral* (1<sup>st</sup> Edition). Gradiva.
- Santos, A. M., & Castro, J. J. (1998). Stress. *Análise Psicológica*, 4 (XVI), 675–690. <http://www.scielo.mec.pt/pdf/aps/v16n4/v16n4a12.pdf>

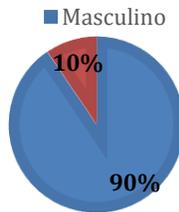
Santos, D. M. (2011). *Burnout, estratégias de coping e qualidade de vida nos profissionais de saúde* [Master Thesis, Universidade Católica Portuguesa].  
Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa.

Selye, H. (1936). A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents. *Nature*, 32.

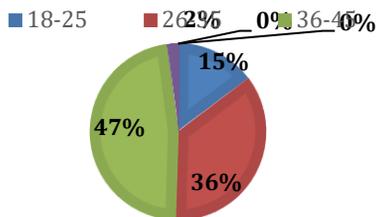
Teixeira, S. (2013). *Gestão das organizações*. Escolar Editora.  
[https://www.academia.edu/35967940/Gestao\\_das\\_organizacoes\\_Sebastiao\\_Teixeira](https://www.academia.edu/35967940/Gestao_das_organizacoes_Sebastiao_Teixeira)

## APÊNDICE – GRÁFICOS ILUSTRATIVOS DO QUESTIONÁRIO

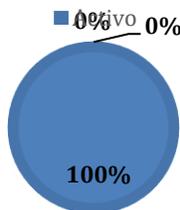
**Pergunta nº 1: Sexo**



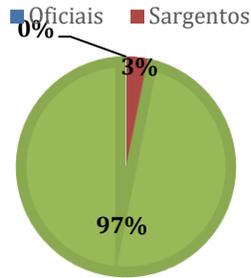
**Pergunta nº 2: Faixa Etária**



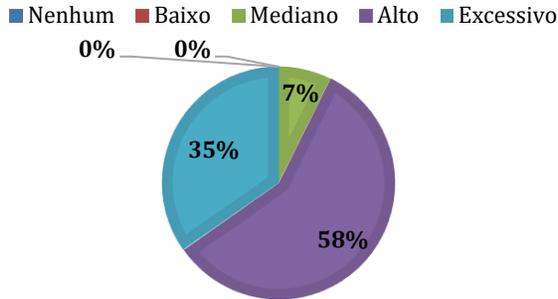
**Pergunta nº 3: Qual a sua situação profissional?**



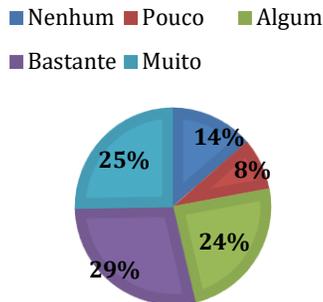
**Pergunta nº 4:** A que classe hierárquica pertence?



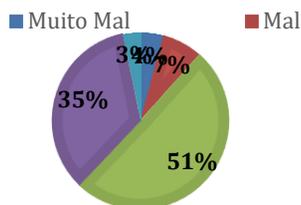
**Pergunta nº 5:** A que grau de stress pensa estar exposto no desempenho da sua função enquanto militar da GNR.



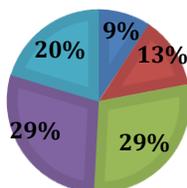
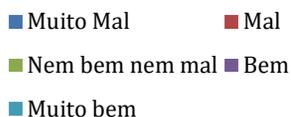
**Pergunta nº 6:** Que valor atribuí à distância a que se encontra da sua zona de residência no aumento de stress.



**Pergunta nº 7:** Classifique a forma como lida com o stress no seu dia a dia profissional.



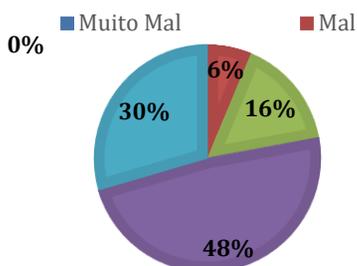
**Pergunta nº 8:** Classifique a forma como conjuga a sua vida familiar com a vida profissional.



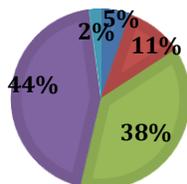
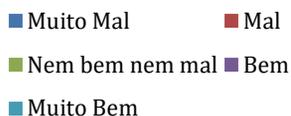
**Pergunta nº 9:** Sente que inerente à profissão de militar da GNR, existem muitas consequências familiares devido ao stress a que é exposto?



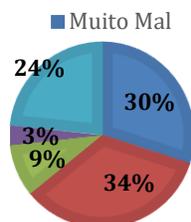
**Pergunta nº 10:** Com o passar do tempo de serviço sente que está sujeito a um nível de stress diferente?



**Pergunta nº 11:** Face a todas as questões anteriores classifique como VOCÊ lida com o stress?



**Pergunta nº 12:** Na sua opinião deveria a GNR aumentar os esforços para combater o stress? Ou considera os meios fornecidos suficientes?



## **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA COMO FERRAMENTA DE PLANEAMENTO POLICIAL**

Diogo Abreu, Academia Militar, [abreu.df@exercito.pt](mailto:abreu.df@exercito.pt)

Gonçalo Lampreia, Academia Militar, [lampreia.gji@exercito.pt](mailto:lampreia.gji@exercito.pt)

João Ramos, Academia Militar, [ramos.jps2@exercito.pt](mailto:ramos.jps2@exercito.pt)

Nuno Jordão, Academia Militar, [nuno.jordao@academiamilitar.pt](mailto:nuno.jordao@academiamilitar.pt)

Nuno Cirne Mira, Academia Militar, [nuno.mira@academiamilitar.pt](mailto:nuno.mira@academiamilitar.pt)

### **ABSTRACT**

The technologies and, in particular, the Geographic Information Systems have been gaining more space and even more notoriety in society and in the national security forces. The complexity of today's world inflicts on them the need to adapt procedures, methods, materials and equipment. In this way the main systems in operation in the National Republican Guard are presented. Two academic case studies are presented in which GIS can improve planning efficiency. It was concluded that the impact of these systems is even greater than expected, due to the Republican National Guard's almost total dependence on geographic information systems and the effect of other national security forces.

**KEYWORDS:** Geographic Information Systems, Republican National Guard, Planning, Operational Influence.

### **RESUMO**

As tecnologias e, em particular, os Sistemas de Informação Geográfica tem vindo a ganhar mais espaço e ainda mais notoriedade na sociedade e nas forças de segurança nacionais. A complexidade do mundo atual inflige nelas a necessidade de se adaptarem em procedimentos, métodos, materiais e equipamentos. Desta forma

apresentam-se os principais sistemas em operação na Guarda Nacional Republicana. Apresentam-se dois casos de estudo académicos em que os SIG podem melhorar a eficiência de planeamento. Concluiu-se que o impacto desses sistemas é ainda superior ao esperado, pela dependência quase total dos sistemas de informação geográfico pela Guarda Nacional Republicana e por efeito das restantes forças de segurança nacionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sistemas de Informação Geográfica; Guarda Nacional Republicana; Planeamento; Influência Operacional.

## **1. INTRODUÇÃO**

Os Sistemas de Informação Geográfica (SIG) fazem parte da nossa vida quotidiana há largos anos. Muitos são seus utilizadores habituais sem perceberem as suas enormes potencialidades, sem perceberem a toda a estrutura e conhecimento inerente ao seu funcionamento. Coisas tão simples como abrir uma aplicação no *smartphone* e procurar uma morada ou um local de interesse, saber qual o melhor trajeto, o mais rápido, o mais curto, o que tem menos trânsito, implica uma estrutura de dados do tipo rede, composta por arcos e nós, e software de análise, instalado num servidor que permite realizar operações de análise, tudo baseado num sistema de comunicações fiável e seguro é algo que escapa à percepção dos utilizadores, mas que é fundamental para o bom funcionamento da aplicação e impacta a nossa qualidade de vida.

Quase todas as atividades humanas ocorrem em algum momento, em algum local (Longley *et al.*, 2005). É necessário fazer um grande esforço para encontrar um acontecimento que não possa ser localizado no tempo e no espaço (se é que existe!). Esta relação de localização dos fenómenos, quer seja apenas para registo, quer seja para relação espacial ou temporal é sempre importante, pois são dados de base para a análise e planeamento de atividades das mais variadas áreas, desde o planeamento

urbano, ao ordenamento do território, às operações militares, à análise de crimes, entre muitas outras.

Os primeiros utilizadores dos SIG foram as agências nacionais de produção cartográfica (Tate, 2018), que rapidamente estenderam a sua aplicação às Forças Armadas e às Forças de Segurança perceberam as grandes vantagens que os SIG trazem no planeamento, condução e revisão de ações do espectro de missões das Forças de Segurança. Esta evolução tecnológica, em curso nas Forças de Segurança, traz melhorias operacionais mas implica alteração de processos e metodologias.

Neste artigo é feito um breve enquadramento teórico e histórico aos SIG, após é feita uma apresentação sumária das soluções SIG em implementação na Guarda Nacional Republicana (GNR) e respetivas funcionalidades, sendo apresentados exemplos e casos práticos em que esta solução melhora o produto operacional da GNR. Finalmente são tecidas algumas considerações finais.

## **2. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA**

A definição de SIG tem evoluído (Wieczorek & Delmerico, 2009) e conforme o autor podem ser encontradas várias definições sendo que a que reúne mais consenso é a de um sistema dedicado à aquisição, armazenamento, edição, análise, gestão e apresentação de todos os tipos de dados espaciais («Geographic Information System», 2021; *Geospatial Information .. Sustainable Development Knowledge Platform*, sem data) até à mais recente que postula que os SIG são uma aplicação para produzir e analisar dados, por forma a integrá-los num mapa e que podem ser usados para visualização, análise e assim descobrir padrões e derivar tendências (Tate, 2018).

Conforme a fonte são dadas várias datas à origem do termo SIG, não havendo concordância entre os vários autores, contudo são concordantes que o termo começou a ser utilizado nos anos 60 do século XX (Goodchild, 2009; Maliene *et al.*,

2011) num projeto Canadano para mapear os recursos naturais, sendo considerado um dos principais marcos. O segundo marco, e que trouxe alguma notoriedade e visibilidade é a aplicação dos SIG na análise dos dados dos censos no Estados Unidos da América (EUA) nos anos 70 (Maliene *et al.*, 2011). Em termos evolutivos há ainda a destacar a primeira cobertura cartográfica digital nacional obtida pelo Reino Unido (UK – *United Kingdon*) em 1995 (Longley *et al.*, 2005). Consideramos ainda um marco histórico na massificação da utilização dos SIG o lançamento da plataforma Google Maps e Google Earth em 2005 (*Google Earth Turns 10 Today*, 2015).

Os SIG como todos os sistemas informáticos têm componentes, elementos. Os componentes dos SIG, são, essencialmente, três: hardware, o software e os peritos (Wieczorek & Delmerico, 2009). O hardware que consiste nos computadores, *smartphones*, *tablets*, servidores, scanners/ digitalizadores, impressoras, sistemas de armazenamento entre outros. O software baseia-se nas aplicações que permitem a aquisição, edição e análise de dados, a gestão das bases de dados, *user interface* e nos visualizadores. Por fim, os peritos, ou seja, os técnicos, os engenheiros, entre outros.

Os SIG possuem adicionalmente, os seus procedimentos de aplicação ou metodologias de trabalho que se desenrolam por seis fases distintas: a aquisição de dados; o retorno dos dados; a atualização de dados; a elaboração de dados; a criação de modelos de simulação; e o desenvolvimento de modelos de representação («Tecnologia SIG (sistema de informação geográfica), o que é e para que serve», 2019).

### **3. SIG NA GNR**

#### **3.1. SIVICC**

A 2 de Dezembro de 2013 surgiu o Sistema Integrado de Vigilância, Comando e Controlo (SIVICC). De acordo com (José, 2016) “O SIVICC foi concebido essencialmente para detetar atividades suspeitas a distâncias até doze milhas da costa, vigiar e seguir embarcações suspeitas, apoiar a atividade operacional das forças policiais e manter um constante sistema de informações sobre o tráfico marítimo e atividades ilícitas ao longo da costa.”.

O SIVICC atua em duas áreas distintas, nomeadamente: *security* e *safety*. Na vertente *security* o SIVICC é responsável por atuar no combate ao tráfico de droga, à migração ilegal, fraudes fiscais e aduaneiras, contrabando, terrorismo e tráfico de armas. No que diz respeito ao *safety*, o SIVICC é responsável pela cooperação no âmbito da proteção civil, nomeadamente, apoio a catástrofes ambientais, proteção ambiental e busca e salvamento (Comando-Geral da GNR, 2015).

Para recolher a informação que o sistema necessita para funcionar corretamente, a GNR possui 20 postos de observação fixos, dispersos ao longo de toda a orla costeira, 8 postos de observação móvel, devidamente equipados com aparelhos de visão noturna, atribuídos às diferentes subunidades operacionais. “A informação de todos estes sensores é recolhida, analisada, integrada e disponibilizada, em tempo real, nas estações de trabalho e no *video-wall* do Centro de Comando e Controlo Nacional localizado no Comando da Unidade de Controlo Costeiro, em Lisboa e no Centro de Comando e Controlo Alternativo, situado no Algarve.” (Comando-Geral da GNR, 2015). As informações recolhidas pelos postos de observação fixos são complementadas pela informação recolhida pelos postos de observação móvel quando estes estiverem ativos. Os postos de observação móveis são operáveis em qualquer local do território nacional ou até remotamente. “Com a integração desta informação, o operador tem o conhecimento situacional completo e conjunto das

embarcações que fornecem informação cooperativa (ex: AIS1), das que não fornecem informação (obtida através do radar SIVICC2) e ainda, o dispositivo de forças disponíveis para atuar com a respetiva identificação rádio (SIG-SIRESP3).” (Comando-Geral da GNR, 2015).

Uma das especificações do SIVICC é a sua interoperabilidade com sistemas de georreferenciação estrangeiros a nível europeu. O EUROSUR é um sistema de vigilância de fronteiras externas e atua a nível europeu. “O EUROSUR é a ferramenta que visa potenciar a troca e partilha de informação, permitindo um conhecimento da situação das fronteiras europeias, nas áreas da criminalidade transfronteiriça, migração irregular e salvaguarda de vidas no mar. No plano operacional, o EUROSUR assume-se como uma rede de planeamento e coordenação de operações conjuntas de vigilância potenciado em Portugal, através do SIVICC.” (Comando-Geral da GNR, 2015). Informação obtida pela T-AIS (*Terrestrial-Automatic Identification System*) que é diretamente fornecida pela DGRM 2 Informação relativa a embarcações que não transmitem qualquer informação acerca da sua localização. É o SIG que serve de base para todas as operações da GNR, uma vez que permite obter informação acerca do posicionamento e identificação de todos os rádios de telecomunicações, que por sua vez permitem obter a localização de todas as suas patrulhas terrestres e marítimas (GMV, 2012).

### **3.2. SIG-SIRESP**

O SIG-SIRESP é um sistema de comando e controlo desenvolvido pela GMV, considerada “empresa líder em Portugal no desenvolvimento de tecnologias avançadas para o sector da defesa” (GMV, 2012). Este sistema é a principal ferramenta de apoio à decisão operacional da GNR, conciliando vários aspetos que são fulcrais para o sucesso da atividade operacional da instituição, nomeadamente informações de contexto, georreferenciação de pontos importantes e de patrulhas no

terreno. Esta solução integra o conceito *Common Operational Picture (COP)*, permitindo ao comando ter uma percepção realista da situação operacional, suportando as ações colaborativas e as tomadas de decisão por parte das unidades e comandos da GNR envolvidos na situação.

O SIG-SIRESP usa a rede TETRA do SIRESP, já que este tipo de rede permite obter, além de informação de georreferenciação, mensagens e alertas provenientes dos terminais de rádio que a GNR possui. Este sistema de comando e controlo destaca-se pela sua interoperabilidade que permite a partilha de informações pelas várias salas de situação que a GNR possui, sendo também expansível a novas unidades que venham a integrar a força de segurança. Para além da vantagem referida anteriormente, este sistema também permite a integração de informações oriundas de outras entidades que estejam ligadas a esta rede e que estejam envolvidas nas situações operacionais que a GNR esteja presente. Desta forma, é possível verificar todas as forças que se encontram em determinada situação operacional, permitindo uma resposta mais eficaz e rápida.

Temos um caso paradigmático do uso deste SIG: a visita do Papa Bento XVI em 2010 ao Santuário de Fátima. Levantou necessidade de reunir a localização de todos os rádios presentes no terreno na sala de operações de Fátima. Desta forma era possível georreferenciar todos os meios que se encontravam no terreno permitindo empenhá-los de forma eficiente e rápida. Para combater esta necessidade, a GNR recorreu à rede SIRESP que já se encontrava implementada. “A utilização conjunta desta ferramenta com os sistemas de videovigilância que aí foram instalados permitiu combater a criminalidade de furtos e gerir o trânsito na cidade de forma mais eficaz e eficiente.” (GMV, 2012). Relativamente ao SIG-GNR “(Sistema de Informação Geográfica da GNR) que através da utilização centralizada de mapas digitais, faz a identificação de zonas de competência das unidades da GNR, divisão administrativa,

registo de ocorrências, pontos importantes e outra informação considerada de interesse para a Guarda.” (Nunes, 2015, p. 26)”.

A rede do SIRESP utiliza a tecnologia TETRA (Terrestrial Trunked Radio) que é universal a todos os países europeus. A rede do SIRESP apresenta inúmeras vantagens, no entanto destaca-se a sua interoperabilidade e capacidade de conciliação, sendo multifacetada, possibilita o tratamento de um elevado número de informações em simultâneo evitando a necessidade de uma maior variedade de software para o processamento das mesmas. A interoperabilidade desta rede é outro aspeto que deve ser salientado, já que esta rede permite a troca de informações entre várias entidades e, já que é utilizada a nível europeu, também permite a troca de informação com entidades estrangeiras. O SIRESP é um sistema que apresenta um nível significativo de eficiência e segurança.

#### **4. OS SIG EM OPERAÇÃO NA GNR**

De seguida apresentamos exemplos em que a utilização dos SIG, é de facto vantajosa no planeamento e no processo de decisão de um comandante. As forças policiais deparam-se, no quotidiano, com um leque de situações que requerem decisões rápidas e acertadas, muitas delas em elevado grau de stress e com pouco conhecimento acerca dos factos. Face a este cenário, o decisor policial adota estratégias e recorre à tecnologia que tem disponível para que a sua decisão seja a melhor possível e que obtenha resultados positivos, segundo Reis (2017). Quase sempre o ideal é conseguir agir na hora certa, no local certo e de forma certa. Quando falamos em “local certo”, entramos no domínio do conhecimento da localização e é esse tópico que nos é útil analisar. Assim destacamos duas possíveis áreas de aplicação dos SIG ao nível do campo de atuação da GNR, nomeadamente o acesso à rede viária nacional para o controlo de fronteiras em tempos de pandemia e o acesso

às áreas ardidas em anos anteriores para estudar a probabilidade da ocorrência de fogos futuros.

#### **4.1. O USO DOS SIG NA PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS**

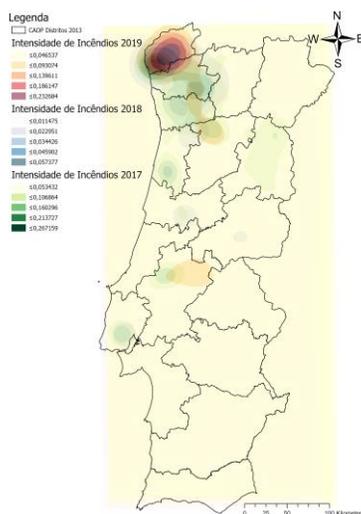
Todos os anos na altura do verão somos confrontados com grandes incêndios nas matas nacionais. Visto ser um assunto bastante noticiado e atual considerámos interessante mostrar que os SIG têm um papel importante também nesta área.

De acordo com a alínea g) do número 2 do 3º artigo da LOGNR, uma das atribuições da Guarda é “Executar acções de prevenção e de intervenção de primeira linha, em todo o território nacional, em situação de emergência de protecção e socorro, designadamente nas ocorrências de incêndios florestais ou de matérias perigosas, catástrofes e acidentes graves;”. Na matéria que nos concerne, incêndios florestais, a recente Unidade de Emergência Protecção e Socorro é a estrutura da Guarda responsável pelo cumprimento desta missão.

Na figura 2, produzida em ArcGIS, é possível inserir na Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) obtida em (*Carta Administrativa Oficial de Portugal | DGT, 2020*) as áreas ardidas nos anos de 2017-2019, obtidas em Sistema Nacional de Informação Geográfica (*Áreas Ardidas, 2019*). Esta ação criava o registo simultâneo das áreas ardidas no país, criando em certos casos uma sobreposição das mesmas áreas ardidas em anos diferentes. De forma a corrigir essa inconformidade, desagregou-se as áreas ardidas nos seus focos de incêndio criando vastas massas de pontos. Ultimamente, fez-se uso da ferramenta Kernel Density cuja função é criar um esquema que relaciona a intensidade de focos de incêndio numa determinada área. O resultado mostra ao utilizador quais as zonas do país são, nos vários anos, mais fustigadas por incêndios florestais.

Em suma, através do uso SIG ArcGIS foi possível perspetivar quais os lugares mais suscetíveis de serem focos de novos incêndios e, nesse caso, os alvos de maior

vigilância; adicionalmente, consegue-se perceber quais as áreas florestais que não tem sido alvo de incêndios e que, pela sua dimensão e acumulação de matéria orgânica, possam tornar-se, no futuro, o alvo de pirómanos.



**Figura 2: Diagrama de intensidade de incêndios**

## 5. CONCLUSÕES

Neste artigo, foi feita uma breve revisão sistemática no que concerne aos sistemas de informação geográfica, dando um pequeno exemplo da forma como impacta a nossa vida quotidiana. Foram ainda apresentados os principais SIG que já são operados pela GNR, nomeadamente o SIVICC e o SIRESP, percebendo as claras vantagens que estes sistemas já apresentam. Finalmente foram apresentados dois casos académicos que demonstram que ainda é possível fazer mais com a inclusão de análises em SIG, o primeiro exemplo de caso, baseia-se de uma forma simples na escolha de locais para a realização de operações de fiscalização ao longo da autoestrada A1 e no segundo como a análise sistemática de áreas com maior incidência de incêndios por ano, no triénio 2017-2019, permite planear as regiões

onde se deve intensificar as ações de prevenção, vigilância e fiscalização, por forma a combater ações que são propensas à ocorrência de incêndios. Ficando desta forma demonstrado que a GNR já percorreu o longo caminho na utilização dos SIG como ferramenta de planeamento policial e que o impacto desses sistemas é ainda superior ao esperado, pela dependência quase total dos sistemas de informação geográfico pela Guarda Nacional Republicana e por efeito das restantes forças de segurança nacionais, mas que com a inclusão desta área do conhecimento na formação dos seus futuros oficiais, se pode potenciar novas e melhores utilizações das ferramentas SIG.

## **AUTORES**

**João Ramos** é Cadete-Aluno na Academia Militar. Frequenta o 2º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares – Segurança. É natural da Trofa. Concluiu o curso de Ciências e Tecnologias durante o ensino secundário, na Escola Secundária de Monserrate em Viana do Castelo.

**Gonçalo José Isqueiro Lampreia** é Cadete-Aluno do 2º ano na Academia Militar e frequenta o Mestrado Integrado em Ciências Militares na especialidade de Segurança. É oriundo da cidade alentejana de Moura, onde cresceu e completou o ensino escolar obrigatório. Antes do ingresso na Academia Militar frequentou o 1º ano do Mestrado Integrado em Engenharia Química no Instituto Superior Técnico-Universidade de Lisboa no ano letivo 2018/2019. Paralelamente aos estudos, o desporto e a música têm um papel importante no quotidiano, com principal destaque para o ciclismo.

**Diogo Fernandes de Abreu** é Cadete-Aluno na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o segundo ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares na especialidade de Segurança. É natural do concelho de Esposende e finalizou o Ensino Secundário na Escola Secundária Henrique Medina. Este artigo científico

resulta de uma adaptação do Trabalho de Investigação de Grupo realizado no âmbito da Unidade Curricular Topografia I, no ano letivo 2020/2021.

**Nuno Cirne Mira** é Tenente-Coronel de Artilharia e Docente Militar na Academia Militar. É Licenciado em Ciências Militares – Artilharia pela Academia Militar. Licenciado e Mestre em Engenharia Geográfica pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa onde frequenta o Doutoramento em Ciências Geofísicas e da Geoinformação. Na sua carreira académica tem-se dedicado, sobretudo, ao nível da investigação científica, ao estudo da Geodesia e Detecção Remota. Na sua carreira profissional, destaca-se o período em que serviu no Centro de Informação Geoespacial do Exército onde desempenhou várias funções associadas à aquisição, análise e disponibilização de informação geográfica.

## **REFERÊNCIAS**

Áreas ardidas. (2019,08,13). Sistema Nacional de Dados Geográficos. Retrieved from:

[https://snig.dgterritorio.gov.pt/rndg/srv/por/catalog.search#/search?facet.q=openServiceType%2Fdownload&resultType=details&sortBy=referenceDateOrd&ansnig=%C3%A1reas%20ardidas&fast=index&\\_content\\_type=json&type=dataset%2Bor%2Bseries&from=1&to=20](https://snig.dgterritorio.gov.pt/rndg/srv/por/catalog.search#/search?facet.q=openServiceType%2Fdownload&resultType=details&sortBy=referenceDateOrd&ansnig=%C3%A1reas%20ardidas&fast=index&_content_type=json&type=dataset%2Bor%2Bseries&from=1&to=20)

*Carta Administrativa Oficial de Portugal / DGT.* (2020).

<https://www.dgterritorio.gov.pt/cartografia/cartografia-tematica/caop>

Comando-Geral da GNR. (2015, Junho). Sistema Integrado de Vigilância, Comando e Controlo—SIVICC. *Revista da Guarda, Ano XXVII*(106).

Geographic information system. (2021). Em *Wikipedia*.

[https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Geographic\\_information\\_system&olddid=1003571275](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Geographic_information_system&olddid=1003571275)

- Geospatial Information* ∴ *Sustainable Development Knowledge Platform*. (sem data). Obtido 15 de Fevereiro de 2021, de <https://sustainabledevelopment.un.org/topics/informationforintegrateddecision-making/geospatialinformation>
- Goodchild, M. F. (2009). Geographic information systems and science: Today and tomorrow. *Procedia Earth and Planetary Science*, 1(1), 1037–1043. <https://doi.org/10.1016/j.proeps.2009.09.160>
- Google Earth turns 10 today*. (2015, Junho 29). Google. <https://blog.google/products/earth/google-earth-10th-birthday/>
- José, P. (2016). *O SIVICC como um sistema dissuasor da ilicitude e de apoio à atividade operacional da GNR*. <https://core.ac.uk/display/62708193?recSetID=>
- Longley, P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., & Rhind, D. W. (2005). *Geographic Information Systems and Science*. John Wiley & Sons.
- Maliene, V., Grigonis, V., Palevicius, V., & Griffiths, S. (2011). *Geographic information system: Old principles with new capabilities*. <https://doi.org/10.1057/UDI.2010.25>
- Tate, L. (2018, Março 21). Overview of GIS History. *Geospatial World*. <https://www.geospatialworld.net/blogs/overview-of-gis-history/>
- Tecnologia SIG (sistema de informação geográfica), o que é e para que serve. (2019, Janeiro 29). *BibLus*. <https://biblus.accasoftware.com/ptb/tecnologia-sig-sistema-de-informacao-geografica-o-que-e-e-para-que-serve/>
- Wieczorek, W. F., & Delmerico, A. M. (2009). Geographic Information Systems. *Computational statistics*, 1(2), 167–186. <https://doi.org/10.1002/wics.21>
- Lei nº63/2007. Lei Orgânica da Guarda Nacional Republicana
- Reis, P. D. A. (2017). A tomada de decisão dos comandantes de polícia em grandes eventos políticos. *RCAAP*. Retrieved from:

<https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/19930/1/Subcomiss%c3%a1rio%20Pedro%20Reis.pdf>

Nunes, J. (2014). Sistemas de Informação. Revista da Guarda Nacional Republicana.

Retrieved from: <https://www.gnr.pt/documentos/revista/Revista%20108.pdf>

GNR e GMV implementam sistema de Comando e Controlo. (2012). GMV.

Retrieved from

[https://www.gmv.com/pt/Empresa/Comunicacao/ComunicadosImprensa/2012/P RPT-003\\_GMV\\_solucaao\\_GNR.html](https://www.gmv.com/pt/Empresa/Comunicacao/ComunicadosImprensa/2012/P RPT-003_GMV_solucaao_GNR.html)

Dados Abertos em formato WFS:

[http://si.icnf.pt/wfs/ardida\\_2017?service=wfs&version=2.0.0&request=GetCapabilities](http://si.icnf.pt/wfs/ardida_2017?service=wfs&version=2.0.0&request=GetCapabilities)

[http://si.icnf.pt/wfs/ardida\\_2018?service=wfs&version=2.0.0&request=GetCapabilities](http://si.icnf.pt/wfs/ardida_2018?service=wfs&version=2.0.0&request=GetCapabilities)

<http://si.icnf.pt/wfs/bdg?service=wfs&version=2.0.0&request=GetCapabilities>

## **ECONOMIA VERDE, CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL E ANTI- CONSUMO**

Paulo Rodrigues, Academia Militar, [rodrigues.pds@gnr.pt](mailto:rodrigues.pds@gnr.pt)

Hernâni Martins, Academia Militar, [martins.hss@exercito.pt](mailto:martins.hss@exercito.pt)

### **ABSTRACT**

Before the current environmental problems on planet Earth, there is a need to define strategies in order to achieve sustainable development. During this investigation we decided to carry out a Systematic Literature Review where we intend to demonstrate the patterns of behavior within a society through DSP and NEP, and to define different types of consumption such as Sustainable Consumption and Anti-consumption. This article intends to understand the impact and the consequent improvements that result from the adoption of new paradigms, such as quality of life and the environment. With this investigation it was possible to realize that the emergence of a new environmental paradigm, despite not being the guaranteed solution, it still presents a better possibility to safeguard future generations, instead of the small revolutionary measures of the dominant social paradigm.

**KEYWORDS:** Paradigm, New Environmental Paradigm, Anti-consumption, Sustainable Consumption, Sustainable Development.

### **RESUMO**

Face aos problemas ambientais vigentes no planeta Terra, surge a necessidade de definir estratégias de modo a atingir um desenvolvimento sustentável. No seguimento da investigação decidimos realizar uma Revisão Sistemática de Literatura onde pretendemos demonstrar os padrões de comportamento dentro de uma sociedade através do DSP e do NEP, e definir os diferentes tipos de consumo,

como o Consumo Sustentável e o Anti-consumo. Deste modo, este artigo pretende perceber o impacto e as conseqüentes melhorias que advêm de uma adoção de novos paradigmas, como a qualidade de vida e do meio ambiente. Com esta investigação foi possível perceber que o surgimento de um novo paradigma ambiental, apesar de não ser uma solução garantida, este ainda apresenta uma melhor possibilidade de salvaguardar as gerações futuras, ao invés das medidas pouco revolucionárias do paradigma social dominante.

**PALAVRAS-CHAVE:** Paradigma, Novo Paradigma Ambiental, Anti-consumo, Consumo Sustentável, Desenvolvimento Sustentável.

## **1. INTRODUÇÃO**

Nestes dois últimos séculos, o meio ambiente tem sido observado como externo à humanidade, sobretudo para ser usado e explorado colocando em causa os meios de subsistência, a vida das pessoas e das gerações futuras (Hopwood et al., 2005). O consumo excessivo, bem como a produção em massa, são vistos como uma das principais causas das mudanças ambientais (Hobson, 2002 apud Saraiva et al., 2020). Não tardou muito até que as grandes potências mundiais se apercebessem do preço a pagar caso não fosse dada a devida atenção aos danos que causávamos ao meio ambiente. *Numa sociedade em que se é estimulado a consumir (Kraemer et al., 2012), Wackernagel e Rees (1994), no sistema Ecological Footprint Method, dizem-nos que o ecossistema não está capacitado para suportar o nível de atividade económica e de consumo atual (Van Bellen, 2004). Na Eco 92, bem como na Rio +20 , ficou demonstrado que as resoluções apresentadas foram, de todo, consideradas escassas (Kraemer et al., 2012). Apesar da existência de agendas políticas o ser humano encontra-se no dever de atuar, sendo o consumo um dos parâmetros onde pode fazer a diferença, de forma a que se prossiga numa direção de um globo sustentável (Kraemer et al., 2012). Dobscha (1998) refere que certos*

consumidores têm optado por alterações consideráveis nas suas práticas de consumo de forma a conservar o meio ambiente (Dobscha, 1998 apud Kraemer et al., 2012). As práticas de consumo podem assumir a forma de consumo verde, consumo ético, consumo político, consumo responsável e consumo consciente, pelo que, apesar de diferentes terminologias, todas têm como objetivo uma proteção socio ambiental (Barros et al., 2010). Neste seguimento, esta investigação tem por intuito demonstrar que as preocupações relacionadas com a sustentabilidade incitam os consumidores a encontrar novas alternativas de consumo (Saraiva et al., 2020).

## **2. METODOLOGIA**

No presente Trabalho de Investigação de Grupo (TIG), para responder à nossa problemática, decidimos implementar uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL). A preferência por este método, apesar de ser um processo longo (Berkeljon & Baldwin, 2009 apud Gillan & Jacques, 2014), permite-nos avaliar e interpretar todas as pesquisas disponíveis relevantes para a temática em questão, através de uma metodologia precisa e de confiança (Keele, 2007). Em primeiro lugar, baseamo-nos numa vasta recolha de artigos científicos, legislação e livros, designadamente em plataformas como (*EBSCO e o Google Académico*), através de expressões no motor de pesquisa como: “*Anti consumption*”, “*Dominant Social Paradigm*”, “*New Social Paradigm*”, “*Sustainable Consumption*” e “*Sustainable Development*”. De seguida, através de uma estratégia de pesquisa com parâmetros claramente definidos para a inclusão e exclusão de literatura (Berkeljon & Baldwin, 2009 apud Gillan & Jacques, 2014), procedemos à análise da recolha documental, que posteriormente foram trabalhadas com o objetivo de responder à questão central da temática. Temos assim como objetivo principal entender como é que a prosperidade do Homem se relaciona com a prosperidade do ambiente. Para alcançar este objetivo, formulámos uma pergunta de partida na qual “o investigador tenta exprimir o mais exatamente

possível aquilo que procura saber. A pergunta de partida (PP) servirá de primeiro fio condutor da investigação.” (Quivy & Campenhoudt, 1998, p. 44). PP: “Qual é a importância da Economia Verde e o anti consumo no desenvolvimento sustentável?”. Após o definir de uma PP, surge a necessidade de orientar o nosso estudo de uma forma mais específica. Para isso recorreremos à criação de duas perguntas derivadas (PD) que “têm um âmbito mais restrito que a pergunta de partida, aquilo que são os setores respetivos onde o investigador incidirá o seu esforço” (Rosado, 2015, p.79). PD1: “De que forma a mudança do *Dominant Social Paradigm* (DSP) para o *New Environmental Paradigm* (NEP) contribuiu para o Desenvolvimento Sustentável?”; PD2: “Em que medidas pode o anti-consumo e o consumo sustentável favorecer o Desenvolvimento Sustentável?”. Para corresponder às perguntas enunciadas no início do trabalho de investigação tem de se estabelecer o objetivo do estudo (Gerais e Específicos), o qual, segundo Fortin (1999), “indica o porquê da investigação. É um enunciado declarativo que precisa de orientação da investigação segundo o nível de conhecimentos estabelecidos no domínio em questão” (Fortin, 1999, p. 100). Primeiramente, o OG que irá corresponder à PP é o seguinte: OG: Saber em que grau a Economia Verde e o anti consumo interferem no Desenvolvimento Sustentável. Por conseguinte, os OE’s, cada qual correspondente a uma PD, são os seguintes: OE 1: Estudar o *Dominant Social Paradigm* (DSP), o *New Environmental Paradigm* (NEP) e como é que a mudança de paradigma contribui para o Desenvolvimento Sustentável; OE 2: Expor as políticas de anti consumo e consumo sustentável e como favorecem o Desenvolvimento Sustentável; Após a análise dos paradigmas iremos cingir-nos ao desenvolvimento sustentável, dividido em duas vertentes: o consumo sustentável e o anti-consumo.



**Ilustração 1:** Quadro Concetual da Investigação

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 PARADIGMAS

Um paradigma “(...) é aquilo que os membros de uma comunidade partilham e, inversamente, uma comunidade científica consiste em pessoas que partilham um paradigma” (Thomas Kuhn, 1998, p. 219). É aceite pelos especialistas na área do ambiente que, ligado aos problemas ambientais, está a nossa sociedade e a forma como esta se comporta, ou seja, o seu paradigma atual. Devido aos valores presentes na nossa sociedade, como o individualismo e o materialismo, o nosso desenvolvimento é focado no progresso exponencial, tendo preocupações de mero cariz social. Este é o Paradigma Social Dominante ou *Dominant Social Paradigm* (DSP) (Kilbourne & Polonsky, 2005). Surge, então, uma nova mentalidade mais preocupada com o ambiente e com um desenvolvimento sustentável, o Novo Paradigma Ambiental ou *New Environmental Paradigm* (NEP) (Dunlap, 2008). ~

##### 3.1.1. DOMINANT SOCIAL PARADIGM

Na obra “Ark II”, de Pirages e Ehrlich, de 1974, surge pela primeira vez o termo “*dominant social paradigm*”. Este é descrito como um conjunto de normas, crenças, valores e hábitos presentes numa comunidade e que se mantém no seio desta através de organizações sociais (Pirages & Ehrlich, p.43).

Na cultura ocidental, é este paradigma que impulsiona o desenvolvimento político, social e económico (Lewis, 2009). Uma cultura em que é inculcido no indivíduo uma tendência para preocupar-se com o desenvolvimento do seu Estado, não é permitido que este mesmo indivíduo se foque noutras questões, como a crise ambiental vivida. Surgem assim indivíduos que, apesar de terem noção dos problemas ambientais, decidem manter os níveis de consumo, em prol da economia e do desenvolvimento. Contudo, decidem adotar um “consumo verde”, onde se sentem responsáveis por contribuir na segurança do ambiente (Connolly & Prothero, 2008). Temos então no seio do DSP três dimensões a considerar quando estudamos a sua influência no ambiente. A dimensão política, a dimensão económica e a dimensão tecnológica (Kilbourne & Polonsky, 2005).

### **Dimensão Política**

De acordo com Kilbourne & Polonsky (2005), a dimensão política tem como fundamento a política liberal de Locke<sup>1</sup>. Esta política possui como aspetos principais o individualismo possessivo, a propriedade privada e governo limitado. O primeiro aspeto, defende que o indivíduo é dono de si mesmo, assim como tudo o que ele cria. Isto vai dar lugar ao segundo aspeto que é a propriedade privada. Esta privação dos bens do indivíduo vai resultar num limite imposto ao governo. Temos assim interligados os 3 elementos que vão constituir a sociedade ocidental liberal, e dar lugar ao desenvolvimento e ao capitalismo presentes na dimensão económica (Kilbourne & Polonsky, 2005). Isto leva alguns especialistas a acreditar que uma reforma política resolveria imensos problemas, inclusive problemas ambientais (Lewis, 2009). Vários autores defendem que o método que melhor se aplica é a

---

<sup>1</sup> Locke, sendo jusnaturalista, defendia que as regras políticas estavam ligadas às leis naturais. Assim, o Estado que não garantisse a segurança dos seus cidadãos não poderia ser considerado legítimo. Locke é um dos primeiros filósofos políticos a defender o direito da população retirar o poder ao chefe de estado, caso este atue contra os direitos fundamentais.

criação de novas leis que vêm garantir a preservação de recursos. Contudo, esta medida torna-se problemática no âmbito do DSP. A ideia de que os recursos são algo finito, apesar de vir a ser considerada, é muitas vezes ignorada pois isso vai limitar o crescimento económico. Isto vem se verificar no consumo verde, que falaremos mais adiante.

### **Dimensão económica**

No DSP, a ideologia económica seguida é a de um mercado livre, em que os bens e serviços são fornecidos por um valor determinado (Lewis, 2009). Recentemente, o crescimento económico encontrava-se no topo das preocupações empresariais. Apenas aquando da reforma da legislação relacionada com o trabalhador é que se veio a verificar algumas mudanças. No entanto, a preocupação ambiental ainda não atingiu o patamar pretendido. O indivíduo inserido neste paradigma acredita que, quanto maior for o crescimento económico, melhor. O problema observado é que este crescimento depende de um uso excessivo de recursos naturais. De acordo com a segunda lei da termodinâmica, a entropia de um sistema isolado não se perde. Porém, a sociedade não é um sistema isolado e há medida que se gasta recursos, a quantidade de recursos disponíveis diminui (Kilbourne et al., 2001 apud Lewis, 2009). Contudo, o indivíduo inserido no DSP, ao observar resultados económicos positivos, este assume que o sacrifício ambiental seja justificado, pois o inverso levaria a um atraso no progresso (O' Neill, 1993, apud Lewis, 2009).

### **Dimensão Tecnológica**

Segundo Kilbourne & Polonsky (2005), a ciência deixou de ser uma ferramenta para conhecer o mundo e passou a ser uma ferramenta de auxílio à existência humana. Esta ciência vai dar luz à tecnologia, a ligação entre o conhecimento e a prática (Merchant apud Kilbourne & Polonsky, 2005). Diversos estudiosos acreditam que todos os problemas podem ser resolvidos através da tecnologia (Lewis, 2009). Isto leva a que todos os efeitos secundários do desenvolvimento tecnológico sejam

ignorados (Kilbourne, Beckmann & Thelen, 2002 apud Lewis, 2009). Isto é muito visível nas sociedades do DSP, em que a tecnologia é avaliada através dos níveis de produção e de lucro, ao invés do seu impacto ambiental (Lewis, 2009).

### **3.1.2. NEW ENVIRONMENTAL PARADIGM**

Nos anos 70 e 80, após começar a surgir uma preocupação pelo meio ambiente, emerge o NEP. Este novo paradigma terá como função avaliar a forma como a sociedade adapta as suas atitudes no âmbito da proteção do ambiente (Lewis, 2009). De acordo com Dunlap (2008), criador do NEP, o novo paradigma surge como uma força opositora ao DSP, conceptualizando-o à semelhança do seu antecessor. Algo que se verificou ser difícil pois Pirages e Ehrlich (1974), na criação do DSP, não facultaram quaisquer estudos sobre paradigmas sociais. O NEP assume que o Homem faz parte do mundo da mesma forma que faz a fauna, flora e outros recursos naturais, e impõe um uso responsável desses mesmos recursos. Nasce assim uma nova forma de nos comportarmos em sociedade, com a intenção de alterar o *Status quo*, garantindo a prosperidade do planeta e do Homem (Lewis, 2009). Como qualquer trabalho destas dimensões, o novo paradigma ambiental não foi um projeto perfeito e, com o intuito de colmatar as suas falhas, Dunlap, juntamente com vários alunos seus, em 2000, publica uma escala NEP retificada (Dunlap, 2008). Dunlap (2008) começa por incluir dois novos aspetos à visão ecológica mundial e calcula até que ponto a indústria se encontra isenta de responsabilidades ambientais. Também vai analisar a probabilidade de uma crise ecológica, com a constante informação sobre os problemas mundiais. Ainda neste projeto, Dunlap e seus colaboradores, criaram 8 artigos pro-NEP e 7 anti-NEP, de forma a mostrar que o estudo não foi realizado com a assunção de que o NEP seria a solução. Por fim, vinca a ideia de que o NEP seria uma teoria social de relevância, com o argumento de que estuda a relação estabelecida entre o Homem e o meio onde este se encontra. Das

abordagens aos NEP, o anti-consumo é aquela que lhe melhor corresponde e que abordaremos de seguida. Os indivíduos que se inserem neste paradigma decidem afastar-se da cultura consumista do DSP e adotam então uma mentalidade de anti-consumo. Esta mudança deve-se ao facto de que os indivíduos procuram um estilo de vida mais simples e com significado, contrastando com o stress e cansaço associados ao estilo de vida consumista (Lee & Ahn, 2016).

### **3.2. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

*As constantes mudanças ambientais ocorridas, resultantes do processo de desenvolvimento, levou a que a sociedade, nos anos 60, começasse a ter consciência sobre o meio ambiente (García-de-Frutos et al., 2018). Com isto, tornou-se efetivamente necessário estabelecer um novo padrão de desenvolvimento (Van Bellen, 2004). Esse novo padrão, intitulado de “desenvolvimento sustentável”, é representado em três dimensões: económica, social e ambiental (Kemper & Ballantine, 2019). Após esta breve introdução iremos abordar o conceito de desenvolvimento sustentável, descrito no *Relatório de Brundtland*<sup>1</sup> como “*development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*”<sup>2</sup> (Brundtland, 1987, p. 41). Este conceito surge para enfrentar a crise ecológica (Teixeira, 2005), sendo posteriormente alastrado para as dimensões sociais e económicas (Mincu, 2018). O *Relatório Brundtland* expressa que a economia e o desenvolvimento não podem ser interrompidos, havendo a necessidade de se adotarem novos métodos, com o intuito de garantir as 3 dimensões do desenvolvimento sustentável (Mincu, 2018).*

---

<sup>1</sup> Documento intitulado *Our Common Future*, em que apresentou um novo olhar sobre o desenvolvimento.

<sup>2</sup> “Desenvolvimento que vai ao encontro das necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras saciarem as suas necessidades”, da tradução para o Português.

### **3.2.1. CONSUMO SUSTENTÁVEL**

Na *Eco 92* ficou reconhecido pela comunidade internacional que os níveis de consumo não eram sustentáveis (Manoochehri, 2001), devido aos impactos negativos causados no meio ambiente (Lee & Ahn, 2016). Esta preocupação, a qual nos remete para o consumo não sustentável, tem como referência o consumo excessivo por parte dos países industrializados, e o subconsumo insustentável por parte dos países menos desenvolvidos, que levará à poluição, à redução da biodiversidade e ao esgotamento de recursos (Manoochehri, 2001). Por consumo sustentável, entende-se não por consumir menos, mas sim por consumir de forma diferente, eficiente, e melhorar a qualidade de vida (Larderel, 1999 apud Manoochehri, 2001, p.13). Pelo referido anteriormente, o consumo sustentável compreende-se pelo consumo de bens e serviços, atendendo às necessidades básicas, minimizando o uso de recursos naturais, materiais tóxicos e emissões de resíduos, com o intuito de reduzir os danos ambientais assegurando sempre a prosperidade do Homem (Lim, 2017). Para atingir este objetivo devem ser feitos esforços desde o nível particular até ao geral, optando por bens mais limpos, além de que os níveis de consumo devem ser moderados e supervisionados (Furriela, 2001).

#### **3.2.1.1 CONSUMO RESPONSÁVEL**

As preocupações ambientais, assim como as sociais, podem ser expressas através da escolha dos consumidores, os quais têm a percepção dos efeitos negativos. Essa percepção é crucial para reduzir os efeitos causados pelo consumo na sustentabilidade (Lim, 2017). A definição de consumo responsável, segundo Fisk (1973), alude para o uso racional e eficiente de recursos, respeitando sempre a sociedade. Este autor, na publicação “*Criteria for a Theory of Responsible Consumption*”, focou-se apenas em demonstrar como as empresas podem contribuir para o consumo responsável. Nesta publicação, é demonstrado que os níveis de produção estão diretamente

relacionados com os níveis de consumo e, como tal, deve-se desenvolver uma estratégia focada no lado da procura. Após o estudo de vários autores foi comprovado que o consumo responsável é gerado pelo comportamento dos consumidores (Lim, 2017). Esta visão já anteriormente fora defendida por Webster Jr. (1975), em que os consumidores estão cientes das suas ações consumistas e que estas trazem consequências, pelo que uma mudança social está ao alcance dos mesmos, através do poder de compra. Em suma, apesar de se considerar que o consumidor responsável tem em consideração os valores sociais, ambientais e éticos (Lim, 2017), existem certas razões para que as pessoas não se consigam envolver socialmente, como por exemplo: o desenvolvimento económico do país ser mais importante do que as obrigações morais ou nos casos em que os custos do consumo responsável superam os benefícios (d'Astous & Legendre, 2009 apud Johnstone & Hooper, 2016).

### **3.2.1.2 CONSUMO VERDE**

O Consumidor Verde acredita que, pelas suas ações individuais, pode ajudar a resolver questões ambientais (Saraiva et al., 2020). No consumo verde existem dois motivos que influenciam o consumidor: aqueles que beneficiam diretamente o consumidor e aqueles produtos cujo a compra/utilização beneficiam a sociedade (Chen et al., 2020). Com a compra de produtos verdes, o consumidor sente-se altruísta e com uma satisfação moral (Andreoni, 1990; Kahneman & Knetsch, 1992 apud Chen et al., 2020). A ideia do consumo verde tem como objetivo motivar os indivíduos a consumir com a ilusão de que estão a contribuir para o meio ambiente. Embora os consumidores sejam regularmente expostos a mensagens verdes, este tipo de consumo não conduz precisamente a uma mudança de comportamento, pelo que outros fatores, como restrições financeiras e disponibilidade limitada, podem criar barreiras ao consumo verde (Johnstone & Hooper, 2016). Por fim, a aplicação de

consumo verde desvanece quando a característica que é ambientalmente amigável tem um impacto irrelevante (Tezer & Bodur, 2020).

### **3.2.1.3. CONSUMO ÉTICO**

O consumidor ético tem em consideração vários fatores na tomada de decisão de compra e consumo, pelo que este comportamento adotado baseia-se no desejo de minimizar ou eliminar quaisquer efeitos prejudiciais e maximizar a longo prazo um impacto benéfico na sociedade (Mohr et al. 2001 apud Hoffmann & Hutter, 2012). Segundo Smith (1996), o consumo ético significa consumir produtos que são congruentes com o que a sociedade considera bom, ou seja, o bem estar social e ecológico (Smith, 2006 apud Lim, 2017). Fontenelle (2006) também indica que o consumo ético está relacionado com a capacidade do consumidor se interessar com o processo de consumo, devido ao impacto que isso possa gerar.

### **3.2.2. ANTI-CONSUMO E RESISTÊNCIA AO CONSUMO**

O anti-consumo é entendido como “*resistance against a culture of consumption and the marketing of mass-produced meanings*<sup>1</sup>” (Penaloza & Price 1993, p. 123 apud Cherrier, 2009), estando diretamente associado ao NEP. O anti-consumo, apesar de ser entendido como oposição ao consumo em geral (García-de-Frutos et al., 2018), também é considerado como oposição a casos particulares (Iyer & Muncy, 2009), que englobam aspetos como a economia, política, marketing, capitalismo, cultura e meio ambiente (Acevedo et al., 2019). No geral, o anti-consumo é uma escolha ciente e ponderada, baseada em decisões congruentes com os valores de alguém (Kozinets, Handelman e Lee 2010 apud Lee & Ahn, 2016), influenciada pelo ambiente social

---

<sup>1</sup>“Resistência à cultura de consumo e ao marketing de produção em massa”, da tradução para o Português.

em que se está inserido (Lee & Ahn, 2016), sendo vista como prática de auto-identidade (Binkley, 2008 apud Saraiva et al., 2020). Por outro lado, o desenvolvimento sustentável pode ser fortemente impulsionado pela resistência ao consumo (Black & Cherrier, 2010 apud Kraemer et al., 2012), em que pode compreender protestos a empresas, como também conflitos abertos entre organizações e consumidores (Ritson e Dobscha, 1999 apud Acevedo et al., 2019), que procuram resistir enquanto estrutura de dominação (Kraemer et al., 2012).

### **3.2.2.1 CONSUMO POLÍTICO**

O consumo político entende-se por *“a social movement in which a network of individual and collective actors criticise and try to distance themselves from traditional consumerism by politicising the act of purchasing in order to seek and promote other types of consumption”*<sup>1</sup> (Bossy, 2014, p.179 apud Saraiva et al., 2020). A teoria do condicionamento operante<sup>2</sup> de Skinner (1945), na qual a perspectiva que um comportamento esperado pode ser aumentado, reforçando o comportamento esperado ou punindo o comportamento indesejável (Hoffmann & Hutter, 2012), vem expor as formas de consumo político, designadamente os Boycotts e os Buycotts. Os boycotts estão relacionados com indivíduos que remetem para estratégias de protesto (Neilson, 2010). O objetivo dos boycotters é de punir coletivamente uma empresa, pelo que a motivação para o comportamento dos boycotters é para o benefício de bem maior, evitando a compra dos seus produtos (Friedman, 1999 apud Hoffmann & Hutter, 2012). Por outro lado, os buycotts estão relacionados com as estratégias de recompensa, com o intuito de influenciar as

---

<sup>1</sup>“Movimento social em que uma rede de atores individuais e coletivos criticam e tentam distanciar-se do consumidor tradicional politizando o ato de compra, a fim de buscar e promover outros tipos de consumo”, da tradução para o Português.

<sup>2</sup> Operant Conditioning

empresas pelos seu comportamento (Friedman,1996 apud Neilson, 2010) aumentando as compras (Hoffmann & Hutter, 2012). Os buycotters têm a percepção do esforço que é necessário, visto que os mesmos se sacrificam para beneficiar práticas desejáveis em prol da sociedade (Neilson, 2010). Os buycotts exercem influência sobre o alvo através do mercado ou através da imprensa (Hoffmann & Hutter, 2012).

#### **IV. CONCLUSÕES**

Ao longo desta investigação tivemos a oportunidade de abordar temas que de outra forma nunca teríamos conhecido. Paradigmas que ditam como uma sociedade se comporta, diversas formas de consumo e a forma como estes estão relacionados com os níveis de produção e o impacto ambiental consequente. Sabemos que estamos perante um paradigma social dominante, em que o que prevalece é o poder económico e o desenvolvimento do estado. Apesar de já se verificar alguma noção do futuro desastroso da humanidade, caso não se faça nada para impedir a degradação do ambiente, as medidas tomadas, conforme este paradigma, pouco ou nada contribuem para a salvaguarda do planeta. Medidas como consumo verde dão a ilusão de que estamos a contribuir para com o ambiente, mas na verdade, a utilização de recursos mantém-se igual, ou pior. Isto deve-se ao facto de que o paradigma atual apenas tem como objetivo o desenvolvimento do Estado. Analisamos então uma medida que, apesar de não garantir uma solução para os problemas ambientais, foi desenvolvida com esse objetivo. Ao contrário da medida apresentada pelo DSP, esta apresenta uma visão mais geral. Trata-se de um novo paradigma, uma nova forma da sociedade se comportar e se orientar para um objetivo comum - a subsistência do ambiente e, por consequência, a do Homem. Neste paradigma verificam-se abordagens de anti-consumo em que há menos procura, logo há menos produção, levando a um menor gasto de recursos, corrigindo assim o erro

da política de consumo verde. Como mencionado anteriormente, esta mudança de paradigma pode não ser a solução, mas manter o nosso estilo de vida de acordo com um paradigma pro-desenvolvimento garantidamente que não irá resolver os nossos problemas.

## **AUTORES**

**Paulo Saraiva Rodrigues** é um cadete aluno na Academia Militar, atualmente a frequentar o 3º ano do Mestrado Integrado de Ciências Militares, na Especialidade de Segurança. Este artigo científico resulta de uma adaptação do Trabalho de Investigação de Grupo que realizou no âmbito da Unidade Curricular de Introdução à Gestão.

**Hernâni Sousa Silva Martins** é um cadete aluno na Academia Militar, atualmente a frequentar o 3º ano do Mestrado Integrado de Ciências Militares, na Especialidade de Segurança. Este artigo científico resulta de uma adaptação do Trabalho de Investigação de Grupo que realizou no âmbito da Unidade Curricular de Introdução à Gestão.

## **REFERÊNCIAS**

- Acevedo, C. R., Tamashiro, H., Acevedo, M. M., Ramuski, C. L., Campo, I., & Catão, B. (2019). Motivação, valores e sentimentos por trás da resistência ao consumo e veganismo/Motivation, values and feelings behind consumer resistance and veganism. *Brazilian Journal of Development*, 5(8), 12979–13004. <https://doi.org/10.34117/bjdv5n8-118>.
- Barros, D. F., Tucci, F., & Costa, A. M. D. (2010). A Redenção do Consumo: o Caráter Denegatório do “Consumo Consciente”. *Anais do Encontro de Marketing da ANPAD. IV Encontro de Marketing Da ANPAD*.

- Brundtland, G. H. (1987). *Our common future: The world commission on environment and development*. Oxford: Oxford University Press.
- Cherrier, H. (2009). Anti-consumption discourses and consumer-resistant identities. *Journal of Business Research*, 62(2), 181–190. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.025>.
- Connolly, J., & Prothero, A. (2008). Green consumption: Life-politics, risk and contradictions. *Journal of Consumer Culture*, 8(1), 117–145. <https://doi.org/10.1177/1469540507086422>
- Dunlap, R. (2008). The new environmental paradigm scale: From marginality to worldwide use. *Journal of Environmental Education*, 40(1), 3–18. <https://doi.org/10.3200/JOEE.40.1.3-18>.
- Fisk, G. (1973). Criteria for a Theory of Responsible Consumption. *Journal of Marketing*, 37(2), 24. <https://doi.org/10.2307/1250047>.
- Fontenelle, I. A. (2006). Consumo Ético: Construção de um novo fazer Político? *Revista Psicologia Política*, 6(2006).
- Fortin, M.F. (1999). *O Processo de investigação: Da conceção à realização*. Loures: Lusociência- Edições Técnicas e Científicas.
- García-de-Frutos, N., Ortega-Egea, J. M., & Martínez-del-Río, J. (2018). Anti-consumption for Environmental Sustainability: Conceptualization, Review, and Multilevel Research Directions. *Journal of Business Ethics*, 148(2), 411–435. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3023-z>.
- Gillan, C., & Jacques, J. (2014). Literature reviews. In A. A. Press (Ed.), *Research for the Radiation Therapist: From Question to Culture*, 17-42. <https://doi.org/10.4337/9781785363214.00008>.
- Hoffmann, S., & Hutter, K. (2012). Carrotmob as a new form of ethical consumption. The nature of the concept and avenues for future research. *Journal of Consumer Policy*, 35(2), 215–236. <https://doi.org/10.1007/s10603-011-9185-2>.

- Hopwood, B., Mellor, M., & O'Brien, G. (2005). Sustainable development: Mapping different approaches. *Sustainable Development*, 13(1), 38–52. <https://doi.org/10.1002/sd.244>.
- Johnstone, M. L., & Hooper, S. (2016). Social influence and green consumption behaviour: a need for greater government involvement. *Journal of Marketing Management*, 32(9–10), 827–855. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2016.1189955>.
- Keele, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. In *Technical report, Ver. 2.3 EBSE Technical Report. EBSE*.
- Kemper, J. A., & Ballantine, P. W. (2019). What do we mean by sustainability marketing? *Journal of Marketing Management*, 35(3–4), 277–309. <https://doi.org/10.1080/0267257X.2019.1573845>.
- Kilbourne, W. E., & Polonsky, M. J. (2005). Environmental Attitudes and their Relation to the Dominant Social Paradigm Among University Students In New Zealand and Australia. *Australasian Marketing Journal*, 13(2), 37–48. [https://doi.org/10.1016/S1441-3582\(05\)70076-8](https://doi.org/10.1016/S1441-3582(05)70076-8).
- Kraemer, F., Silveira, T. da, & Rossi, C. A. V. (2012). Evidências cotidianas de resistência ao consumo como práticas individuais na busca pelo desenvolvimento sustentável. *Cadernos EBAPE.BR*, 10(3), 677–700. <https://doi.org/10.1590/s1679-39512012000300012>.
- Kuhn, T. S. (1998). *A estrutura das revoluções científicas*. Editora Perspectiva SA.
- Lee, M. S. W., & Ahn, C. S. Y. (2016). Anti-consumption, Materialism, and Consumer Well-being. *Journal of Consumer Affairs*, 50(1), 18–47. <https://doi.org/10.1111/joca.12089>.
- Lewis, B. R. (2009). *Influence of the Dominant Social Paradigm on Consumer Environmental attitudes, values and behaviors (Under the Direction of Michael Tarrant, Ph.D)*. The University of Georgia.

- Lim, W. M. (2017). Inside the sustainable consumption theoretical toolbox: Critical concepts for sustainability, consumption, and marketing. *Journal of Business Research*, 78, 69–80. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.05.001>.
- Manoochehri, J. (2001). *Consumption opportunities: strategies for change: a report for decision-makers*.
- Mincu, C. (2018). *National defence and sustainable development. Annals–Series on Military Sciences*, 10(2), 3-23.
- Neilson, L. A. (2010). Boycott or buycott? Understanding political consumerism. *Journal of Consumer Behaviour*, 9(3), 214–227. <https://doi.org/10.1002/cb.313>.
- Saraiva, A., Fernandes, E., & von Schwedler, M. (2020). The pro-environmental consumer discourse: A political perspective on organic food consumption. *International Journal of Consumer Studies*, December 2017, 1–17. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12611>.
- Teixeira, C. (2005). O desenvolvimento sustentável em unidade de conservação: a “naturalização” do social. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 20(59). <https://doi.org/10.1590/s0102-69092005000300004>.
- Tezer, A., & Bodur, H. O. (2020). The Greenconsumption Effect: How Using Green Products Improves Consumption Experience. *Journal of Consumer Research*, 47(1), 25–39. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucz045>.
- Van Bellen, H. M. (2004). Desenvolvimento sustentável: uma descrição das principais ferramentas de avaliação. *Ambiente & Sociedade*, 7(1), 67–87. <https://doi.org/10.1590/s1414-753x2004000100005>
- Webster, Jr., F. E. (1975). Determining the Characteristics of the Socially Conscious Consumer. *Journal of Consumer Research*, 2(3), 188–196. <https://doi.org/10.1086/208631>.

## **EXPECTATIVAS DE UM FORMADOR DA ESCOLA PRÁTICA DOS SERVIÇOS DO EXÉRCITO**

João Alberto Teixeira dos Santos, Academia Militar, [santos.jat@exercito.pt](mailto:santos.jat@exercito.pt)

João Miguel Gomes Paiva, Academia Militar, [paiva.mgp@exercito.pt](mailto:paiva.mgp@exercito.pt)

### **ABSTRACT**

This research work, developed within the scope of the Military Sociology course, aims to understand and analyze the various functions that an instructor performs on Services School of the Portuguese Army, naming the existing sections in this unit. Being such an important unit for the Portuguese Armed Forces and so indispensable to the service of the military serving the Nation, it is considered highly relevant to address this theme, although it's a resource often overlooked and ignored.

**KEYWORDS:** Portuguese Army; Instruction; Soldiers; Military Instruction.

### **RESUMO**

O presente trabalho de investigação, desenvolvido no âmbito da unidade curricular Sociologia Militar, visa dar a entender e analisar as variadas funções que um formador desempenha na Escola dos Serviços do Exército, nomeando as secções existentes nesta unidade. Sendo uma unidade tão importante para as Forças Armadas Portuguesas e tão indispensável ao serviço dos militares que servem a Nação, considera-se de elevada relevância abordar este tema, embora seja um recurso muitas vezes desprezado e ignorado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Exército Português; Formação; Militares; Instrução Militar.

## **1. INTRODUÇÃO**

O presente TIG tem como objetivo abordar os fatores a ter em conta quanto ao trabalho de formador, neste caso especificando a missão dos militares que desempenham funções de formador na Escola dos Serviços. Nele estarão contidas as diversas especialidades e secções existentes nessa unidade do Exército Português, assim como as dificuldades e as condições de trabalho, para que possa ser possível determinar até que ponto os formadores estão satisfeitos com o serviço desempenhado. Conforme refere Cunha et al. (2010, p. 386) *“A formação e a qualificação contínua de todos os cidadãos constituem um dos pilares para a construção da sociedade do conhecimento”* daí ser considerado relevante por parte dos investigadores abordar esta temática com o objetivo de determinar se realmente há meios suficientes e se são reunidas as condições que satisfaçam as necessidades mínimas exigidas pelos instrutores para o cumprimento da missão.

### **1.1 TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ABORDAGEM**

No âmbito da Unidade Curricular H241 – Sociologia Militar ministrada na Academia Militar, inserida no plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Militares, foi realizado o presente TIG. Foi sugerido pelo docente da UC realizar um trabalho de investigação que abordasse uma temática relacionada com uma instituição militar. Posto isto, o grupo envergou por selecionar um tema que não é abordado com regularidade no meio militar, embora seja fundamental para o desempenho de inúmeras missões dos militares do Exército Português. Foi realizada uma procura para determinar se já haviam sido realizadas pesquisas que explorassem este tema, tendo este grupo constatado que a informação sobre esta temática era inexistente. Os investigadores aproveitaram esta oportunidade para dar valor a estes profissionais

que têm como objetivo diário formar os militares do Exército Português das mais diversas áreas e especialidades.

## **1.2 OBJETIVOS E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Como objetivo geral, procurou-se compreender quais são os desafios de um formador do Exército na maneira de encarar uma vertente tão transcendente e flexível que é a formação, que de certa forma existe uma fórmula concreta para a sua realização. A Escola dos Serviços é um dos polos de formação mais agraciados do exército Português e mantém uma conduta que ao longo do tempo foi tida como plausível e dedicada, sendo que ser um dos formadores desta tão prestigiada Escola terá uma exigência muito rigorosa tanto em horário laboral como pós-laboral. Após a compreensão do que é realmente esta função, iriam ser estudadas as expetativas e as maiores dificuldades que os próprios formadores enumeram com base nos inquéritos/ questionários. Os investigadores estabeleceram alguns objetivos específicos que iriam ditar o caminho a seguir na investigação: OE<sub>1</sub> – Determinar o que realmente faz um formador da Escola dos Serviços e em que áreas instrui; OE<sub>2</sub> – Perceber se um formador da ES recebe a devida formação para poder transmitir os conhecimentos adquiridos aos formandos; OE<sub>3</sub> – Saber se existem condições de trabalho na unidade; OE<sub>4</sub> – Enumerar as maiores dificuldades ao cumprir a missão de formador da ES. De acordo com Quivy & Campenhoudt, (1995, p. 32) uma Pergunta de Partida (PP) constitui normalmente um primeiro meio para romper com o senso comum e deve ao mesmo tempo, ter três qualidades essenciais: clareza, exequibilidade e pertinência, pois através da pergunta de partida consegue-se ter uma ideia clara acerca do objetivo a alcançar, devendo ser ainda precisa, realista e compreensível (modo CCC – curta, clara e completa): *“com esta pergunta o investigador tenta exprimir o mais exatamente possível aquilo que se procura saber, elucidar, compreender melhor. A pergunta de partida servirá de primeiro fio*

*condutor da investigação*”. Segundo Rosado (2017, p. 122) a Pergunta de Partida (PP) é aquela “*que orientará, tal e qual um farol, toda a sua investigação*”. Como tal, este trabalho de investigação procura responder à seguinte pergunta de partida (PP): PP – “O que esperar do serviço de um formador da Escola dos Serviços?”. Definida a Pergunta de Partida (PP), foram conceptualizadas algumas perguntas derivadas (PD): PD<sub>1</sub> – “Em que áreas instrui um formador da Escola dos Serviços?”; PD<sub>2</sub> – “De que maneira um formador é bem instruído ao ponto de poder ser instrutor?”; PD<sub>3</sub> – “As condições de trabalho são adequadas?”; PD<sub>4</sub> – “Quais são as maiores dificuldades em desempenhar esta função?”.

### **1.3 HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO**

Tendo em conta as perguntas derivadas da pergunta de partida, todas elas mencionadas no capítulo anterior, os investigadores debruçaram-se sobre o caminho a adotar de modo a que as hipóteses de investigação consequentes fossem, cada uma delas, “*clara, assertiva, orientada, testável, consistente, realista e plausível*” (Rosado, 2017, p. 122): HIpd<sub>1</sub>- Existem inúmeras áreas no polo de formação da Escola dos Serviços. Tudo o que é associado a serviços, este quartel providencia e para isso tem os melhores profissionais com uma excelente formação. Uma grande companhia pertencente à Escola é a CFCA (Companhia de Formação de Condução Auto) que leciona condução em qualquer tipo de veículo atribuindo todo o tipo de cartas. Um formador ligado a esta companhia tem de ser possante de uma carta de instrutor bem como das respetivas licenças. A outra grande companhia é a CAF (Companhia de Apoio à Formação) que se encarrega dos cursos restantes. Esta última tem no seu núcleo um leque enorme de formadores especializados em determinada área, sendo, no entanto, versáteis para que lecionem noutras áreas; HIpd<sub>2</sub>- Todos os formadores têm uma formação disciplinada que assenta no rigor, nunca esquecendo nada e dando importância até ao mais pequeno pormenor, sabendo

que só assim conseguirá formar os melhores militares. Por outro lado, poderá ser o conhecimento dado como adquirido sem ter sido dada uma formação adequada aos futuros instrutores; HIp<sub>d3</sub>- A Escola dos Serviços dispõe de uma frota de viaturas novas em qualquer categoria, apresenta instalações alusivas e propícias ao bom desempenho de um formador. Quanto à carga horária semanal deverá corresponder à normalidade no meio militar; HIp<sub>d4</sub>- O desenvolvimento de um militar é notável e a Escola dos Serviços é a principal responsável por esse feito. Contudo, as constantes exigências dos formandos fazem dos formadores da Escola dos Serviços seres adaptáveis, explicando que a maior dificuldade é a tremenda imprevisibilidade da classe.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO DE REFERÊNCIA**

A revisão da literatura é uma ferramenta importante para otimização do trabalho de investigação, pois *“propicia ao pesquisador tomar conhecimento, em uma única fonte, do que ocorreu ou está ocorrendo periodicamente no campo estudado, podendo substituir a consulta a uma série de outros trabalhos.”* (Noronha & Ferreira, 2000, p. 192). O quadro de referência, segundo Fortin (2009, p. 89) *“representa as bases teóricas ou conceptuais de investigação, as quais permitem ordenar os conceitos entre si, de maneira a descrever, e explicar ou prever relações entre eles”*.

### **2.1 OBRAS LITERÁRIAS IMPRESSAS PRESENTES NO QUADRO DE REFERÊNCIA**

No presente TIG, recorreu-se sobretudo a fontes bibliográficas primárias *“constituídas por textos originais sem a interpretação de outros autores”* (Rosado, 2017, p. 124) tendo identificado todas essas fontes na bibliografia constante em anexo. Foram sem dúvida obras cruciais para a realização e estruturação deste

trabalho, essencialmente a obra impressa de Rosado (2017), uma vez que ditou todos os passos a seguir em detalhe que permitiram estruturar o trabalho. Os investigadores recorreram a obras como a de Maria Carrilho (1985) que, apesar de expor conteúdo histórico, permitiu obter uma explicação sociológica do papel dos militares, enquadrando a leitura na temática abordada.

## **2.2 ARTIGOS PUBLICADOS EM BASES DE DADOS CIENTÍFICOS**

Aliado às obras impressas, foram consultadas bases de artigos científicos tais como “PubMed”, “B-on”, “EBSCO” e “RCAAP”, proporcionando assim uma abordagem mais dinâmica ao presente TIG. Foram tidas em conta artigos como o de Maria Carrilho (1978) que abordam aspetos sociológicos de carácter militar.

## **3. METODOLOGIA, MATERIAIS E MÉTODOS**

A metodologia pode ser definida pelo conjunto *“dos processos e instruções de trabalho, dos procedimentos teóricos à implementação dos diagnósticos técnicos, a que recorrem os sociólogos para conhecer e dar a conhecer a realidade social”* (Almeida, 1994, p. 193). A metodologia entende-se também como a organização das práticas de investigação. A combinação dos métodos e das técnicas utilizadas na pesquisa que, por natureza, não são boas nem más, apenas adequadas ao objeto em estudo. É a partir desta investigação que se desenvolve a atividade científica e se produz conhecimento científico, ao responder comprovadamente à pergunta de partida. É essencial que se identifiquem as operações técnicas e mentais que possibilitam essa confirmação, que deve ser fundamentada por uma metodologia que, segundo Demo (1981, p. 7), se define como *“o estudo dos caminhos, dos instrumentos usados para se fazer ciência. É uma disciplina instrumental, a serviço da pesquisa”*. Relativamente à pesquisa mencionada anteriormente, é entendida por Ander-Egg (1978, p. 28 *apud* Marconi & Lakatos, 2002, p. 15) como *“um*

*procedimento reflexivo, sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento*". Como é conhecido, *"a investigação científica deve caracterizar-se por ser sistemática, metódica, replicável, racional, empírica, objetiva, comunicável e cumulativa"* (Rosado, 2017, pp. 117-118). Naturalmente e em harmonia com este pensamento, foi adotado o método hipotético-dedutivo, definido como o método *"que se alicerça no levantamento de conjecturas que relacionem e expliquem os fenómenos em estudo"* (Rosado, 2017, p. 118). Posto isto, e como objetivação da fase de sistematização do presente TIG, realizou-se um inquérito por questionário para recolha de dados que permitiu recolher todas as informações necessárias e fulcrais para que posteriormente, na fase de emersão, fosse possível interpretar da melhor maneira as respostas obtidas.

### **3.1 POSICIONAMENTOS E PARADIGMAS**

O conceito de paradigma remete aos modelos de comportamento que regem a abordagem a seguir pelos investigadores. Os investigadores tiveram sempre presente uma observação não participante em que *"o pesquisador toma contacto com a comunidade, grupo ou realidade estudada, mas sem integrar-se dela: permanece de fora"* (Marconi & Lakatos, 2002, p. 90). Conjugou-se esta observação com a metodologia do paradigma quantitativo, tendo sempre em constante atenção a imparcialidade e respeitando *"permanentemente uma neutralidade absoluta"* (Rosado, 2017, p. 33), uma vez que um dos elementos que constitui grupo de investigação já desempenhou a função em estudo. Assume-se assim um posicionamento ontológico e epistemológico, baseado no realismo e no positivismo, conforme explica Rosado (2017, p. 118), respeitando mutuamente o posicionamento axiológico sendo sempre eticamente isento ao longo de toda a realização da investigação.

### **3.2 ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TIPO DE ESTUDO**

Indubitavelmente, e em conformidade com o estudo em análise, os investigadores decidiram de uma forma sucinta e clara, precisa e coerente que a melhor estratégia a adotar neste estudo em análise seria a quantitativa. O método utilizado foi o método indutivo onde se racionou em análises de dados e resultados sobre um fenómeno particular com o intuito de se alcançar a generalização teórica, conforme refere Rosado (2017, p. 118). O tipo de estudo, considerando os períodos utilizados para a colheita de dados, caracteriza-se como transversal, realizando a indagação de dados num momento único, através de um inquérito referido anteriormente. No decorrer da investigação, ambos os investigadores optaram por uma observação estruturada.

### **3.3 INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

De acordo com Maciel, Nunes e Claudino (2014, p. 153), a realização e implementação de um inquérito é um processo com objetivo de recolher informação válida e fiável, obtida a partir de respostas individuais e pessoais fornecidas por um grupo representativo, das quais se produzem conclusões suscetíveis de serem generalizadas à população em estudo. A recolha de dados é complementada por métodos de análise de dados que permitem organizar, apresentar e descrever os dados e possibilitam a identificação de relações variáveis. A análise dos dados permite prosseguir para a interpretação dos factos, a formação de relações, esperadas ou não e para a confirmação ou revisão das hipóteses. Como instrumento de recolha de dados, optou-se pela realização de um inquérito elaborado na plataforma “Google Forms”. Foram respeitados critérios como a “*simplicidade, brevidade, precisão, clareza, imparcialidade e descrição*” (Rosado, 2017, p. 126). O inquérito utilizado corresponde à modalidade autopreenchida, contendo nele diversas escalas de resposta tais como escala de Likert, escala nominal, escala ordinal e escala métrica de razão. Após análise cuidada do mesmo, foi remetida a alguns dos formadores das

diversas companhias inerentes à área da formação da ES recorrendo às redes sociais, nomeadamente “Facebook” e “Whatsapp”, e ainda via correio eletrónico.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1 ANÁLISE ESTRUTURAL EXTERNA CONTEMPORÂNEA**

Para se proceder à análise estrutural externa contemporânea recorreu-se à análise “PEST”, uma das ferramentas de análise mais utilizadas para estudar o ambiente geral. Esta consiste na análise de variáveis que são organizadas em 4 grupos: Político-legais; Económicas; Socioculturais; e Tecnológicas. Glaister e Falshaw (1999, pp. 107-116) afirmam que a análise “PEST” é muito útil quando se procura compreender o ambiente externo no qual as companhias atuam, com o intuito de analisar oportunidades e ameaças sob diversos prismas, ou seja, considerando diversas variáveis simultaneamente. Nesse sentido, os investigadores neste capítulo do presente TIG, tentam aplicar este tipo de análise para a Escola dos Serviços, um quartel de carácter militar que concebe e ministra cursos de formação inicial, progressão na carreira e formação contínua, e participa, de acordo com as orientações superiores, na elaboração de doutrina, estudos técnicos e em projetos de investigação e desenvolvimento. A nível político, sendo uma unidade militar, a ES está subordinada ao Ministério da Defesa Nacional, regulando-se pelo que é determinado pelo Ministro da Defesa Nacional e ainda pelo Chefe do Estado-Maior Do Exército. A nível económico, a ES depende do Ministério da Defesa Nacional, bem como dos Orçamentos de Estado anuais que determinam a quantia monetária disponível para cada ano. Abordando a temática sociocultural, verifica-se uma grande divergência cultural no próprio quartel, uma vez que recebe militares de todas as unidades do país, tanto de Portugal Continental como das ilhas, contando ainda com tirocínios a Alferes e promoções a Capitão de militares PALOP’S (Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa). Por fim, a nível tecnológico, a ES está bem equipada,

nomeadamente nas salas de formação teórica, uma vez que em todas as salas de aula estão equipadas com computador, projetor e muitas delas têm acessos a dispositivos que permitem o ensino à distância e ainda, no campo da formação de condução, a ES tem um simulador de condução que permite um ensino gradual e adaptado à condução de viaturas, utilizado maioritariamente por militares oriundos para a licença da categoria B (ligeiros). Ainda a nível externo, serão analisadas as oportunidades e ameaças constituintes da análise “SWOT”, sendo que a principal oportunidade no ponto de vista dos investigadores do presente TIG, seja a possibilidade de incrementar o currículo com inúmeras formações disponibilizadas pela ES. Em contrapartida pode ser interpretada como uma ameaça externa à instituição sediada na Póvoa do Varzim o facto de cada vez mais se querer centralizar todas as unidades militares na capital portuguesa, e existir, assim, a possibilidade de recolocação da ES em Lisboa.

## **4.2 ENQUADRAMENTO, IDENTIDADE E CARACTERIZAÇÃO ORGANIZACIONAL**

A Escola dos Serviços é um órgão de base do Exército Português, sediado na Póvoa de Varzim. Como estabelecimento de ensino que é, compete à mesma ministrar tirocínios, estágios, cursos de formação e cursos de qualificação a oficiais, sargentos e praças nas áreas de reabastecimento, transportes, manutenção, serviços de campanha, finanças públicas e secretariado. Foi criada em 2006 com o nome de Escola Prática dos Serviços, a partir da fusão das anteriores escolas práticas de Administração Militar, do Serviço de Transportes e do Serviço de Material e do anterior Batalhão de Adidos. A Unidade militar é composta por 4 companhias: Companhia de Reabastecimentos e Serviços (CRS); Companhia de Formação de Condução Auto (CFCA); Companhia de Comando e Serviços (CCS); e Companhia de Apoio à Formação (CAF). O comando é assumido por um Coronel, coadjuvado

por um Tenente-Coronel, 2º comandante, dispondo ainda de um conjunto de órgãos de apoio e de conselho.

### **4.3 ANÁLISE ESTRUTURAL INTERNA, GESTÃO ESTRATÉGICA E FATORES DE SUSTENTABILIDADE**

A nível interno, são considerados todos os elementos e fatores sobre os quais esta unidade pode exercer a sua vontade e cumprir a sua missão. Sendo assim, recorreu-se à análise “SWOT”, que possibilita o estudo incidente na competitividade de uma organização segundo quatro variáveis: “Strengths” (Forças), “Weaknesses” (Fraquezas), “Opportunities” (Oportunidades) e “Threats” (Ameaças), sendo que para este capítulo apenas sejam necessárias as forças e as fraquezas, uma vez que as restantes variáveis correspondem ao nível externo mencionadas no capítulo 4.3 do presente TIG. Os investigadores, interpretam como principal força ser a única instituição militar capaz de ministrar tirocínios, estágios, cursos de formação e cursos de qualificação a oficiais, sargentos e praças nas áreas de reabastecimento, transportes, manutenção, serviços de campanha, finanças públicas e secretariado. Sabendo que *“as fraquezas são consideradas deficiências que inibem a capacidade de desempenho da organização e devem ser superadas para evitar falência da organização* (Matos & Almeida, 2007, p. 151), os investigadores consideraram como desvantagem a existência de dependência externa para o cumprimento da missão, sobretudo a nível económico. O orçamento anual na grande parte das vezes demonstra ser insuficiente para a total e completa satisfação das necessidades da formação.

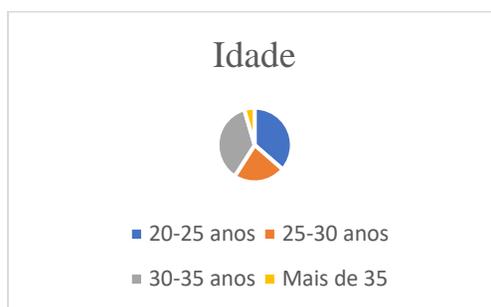
### **4.4 TRABALHO DE CAMPO E ANÁLISE DE DADOS**

O presente trabalho de investigação teve duração aproximada de três meses. A primeira fase consistiu na realização de pesquisa e recolha de informação e, por sua

vez, na compilação dessa mesma informação. Posteriormente, concluída a primeira fase e obtidas as devidas autorizações, foi solicitado aos Formadores da ES (população alvo) que fosse preenchido um inquérito por questionário autopreenchido. Neste estudo de caso, a população alvo, à data da realização dos inquéritos, compunha um total de 42 formadores, tendo sido recolhidas respostas de uma amostra de 22. A terceira e última fase serviu para tratar os resultados obtidos de forma a responder às questões fundamentais que surgiram no início da investigação (pergunta de partida e suas derivadas). Para análise e tratamento de dados foi utilizada uma análise estatística descritiva, tratando as respostas de modo quantitativo.

#### **4.5 CONSOLIDAÇÃO DE RESULTADOS**

Foram obtidas 22 respostas de formadores da ES, sendo que 18,2% (4) são do sexo feminino e os restantes 81,8% (18) do sexo masculino, conforme a Ilustração 1. Quanto à idade, como se consta na Ilustração 2: 36,4% (8) possui entre 20 e 25 anos; 22,7% (5) possui entre 25 e 30 anos; 36,4% (8) possui entre 30 e 35 anos; e apenas 4,5% (1) tem idade superior a 35 anos.



**Ilustração 1 – Sexo**

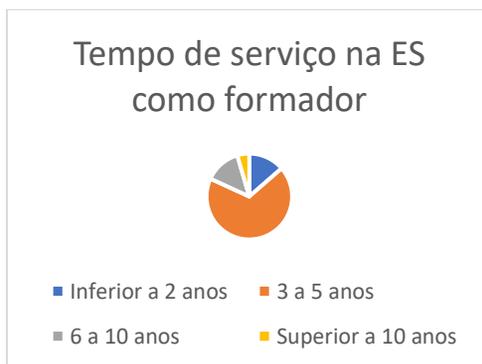
**Fonte:** Elaboração própria



**Ilustração 2** – Idade

**Fonte:** Elaboração própria

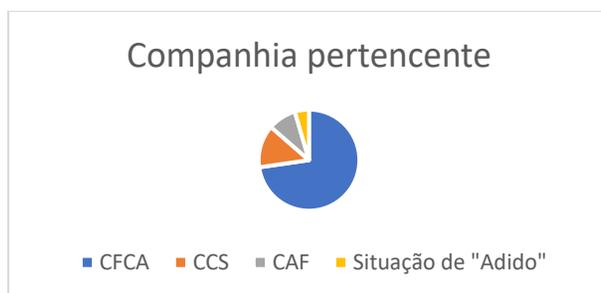
Quanto ao tempo de serviço na Unidade como formador, foram dados diversos intervalos de tempo, desde “Período de Estágio” até “Superior a 10 anos”, tendo-se obtido os resultados, conforme representado na Ilustração 3: 13,6% (3) desempenham a função de instrutor à menos que 2 anos; 68,2% (15), a maioria, estão entre 3 a 5 anos de serviço; 13,6% (3) dão formação há mais de 6 anos e menos de 10; e apenas um formador (4,5%) exerce há mais de 10 anos. Verificou-se assim que, no período da realização do inquérito por questionário, não se encontrava nenhum estagiário colocado na ES.



**Ilustração 3** – Tempo de serviço na ES como formador

**Fonte:** Elaboração própria

Na Pergunta N.º 4 do inquérito questionário, conforme anexado no “Apêndice” do presente TIG, foi questionado de forma dicotômica aos formadores se se enquadravam na qualidade de “trabalhador-estudante”, tendo sido obtido a totalidade das respostas (100%) negativas. Posteriormente na Pergunta N.º5, foi questionada a companhia da unidade a que os inquiridos pertenciam tendo sido obtidas as seguintes respostas, conforme representado na Ilustração 4: à Companhia de Formação de Condução Auto (CFCA) pertence 72,7% (16) representando a maioria; 13,6% (3) dos inquiridos pertencem à Companhia de Comando e Serviços (CCS); à Companhia de Apoio à Formação pertencem 9,1% (2); e apenas um (4,5%), no período da elaboração do inquérito por questionário, encontrava-se na situação de “Adido”.



**Ilustração 4** – Companhias da ES a que os formadores inquiridos pertencem

**Fonte:** Elaboração própria

Na Pergunta N.º 6 foi realizada uma pergunta de controlo com o objetivo de “assegurar a validade das respostas no que concerne à sua coerência” (Rosado, 2017, p. 126), questionando aos inquiridos de forma dicotômica, a unidade de colocação, oferecendo as hipóteses “Escola dos Serviços (ES)” e “Outra”. A totalidade dos inquiridos (100%) selecionou a primeira opção como seria de esperar. Para a Pergunta N.º 7 foi solicitado aos inquiridos que, em modo de resposta aberta, escrevessem as áreas em que davam formação na ES. Dentro das respostas

obtiveram-se inúmeras respostas diferentes. Importa reconhecer antes de mais que, dos 22 inquiridos, 5 militares responderam que lecionavam instrução em mais que uma área e que, nalguns casos, apesar de serem utilizados termos diferentes, significam o mesmo. Tem-se como exemplo “Condução”, “Condução Auto”, “Formação de Condução Auto” que se enquadram no que se pode chamar de ICA (“Instrução de Condução Auto”). Predominantemente está a CFCA como líder de respostas o que significa que maior parte das respostas são ligadas à área de formação de condução: obteve-se 67.5% (15) das respostas em ICA; 4.5% (1) em ADR (Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada); 13.5% (3) em CAM (Conhecimento Automóvel de Manutenção); 4.5% (1) em Segurança e higienização no trabalho; 4.5% (1) em PSR (Prevenção e Segurança Rodoviária), TTE (Tática e Técnica da Especialidade), ORV (Operação de Recuperação de Viaturas) e AVMT (Adaptação de Viaturas Militares Táticas), respetivamente; 4.5% (1) em Apoio à formação de cozinha; 4.5% (1) em logística; e 9.1% (2) respostas em DR (Direito Rodoviário). Entre a Pergunta N.º 8 e a última pergunta do inquérito por questionário (Pergunta N.º 15), foi utilizada a escala de Likert. Foram desenvolvidas questões que permitiram estudar o nível de satisfação dos formadores da ES à data da elaboração do inquérito por questionário constante no “Apêndice” do presente TIG. As respostas dadas pelos inquiridos no intervalo de perguntas mencionado anteriormente encontram-se representadas na Ilustração 5:

<b>Pergunta</b>	<b>Discordo Totalmente</b>	<b>Discordo Parcialmente</b>	<b>Nem Concordo Nem Discordo</b>	<b>Concordo Parcialmente</b>	<b>Concordo Totalmente</b>
<b>P8</b>	0%	0%	0%	50%	50%
<b>P9</b>	0%	0%	4,5%	59,1%	36,4%
<b>P10</b>	31,8%	36,4%	4,5%	27,3%	0%
<b>P11</b>	0%	0%	13,6%	54,5%	31,8%
<b>P12</b>	0%	4,5%	4,5%	40,9%	50%

<b>P13</b>	0%	4,5%	9,1%	40,9%	45,5%
<b>P14</b>	4,5%	9,1%	27,3%	45,5%	13,6%
<b>P15</b>	18,2%	9,1%	18,2%	54,5%	0%

**Ilustração 5** – Coletânea de resultados obtidos no intervalo de perguntas P8-P15

**Fonte:** Elaboração própria

## 5. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

De acordo Rosado (2017, p. 120), a conclusão insere-se na fase de emersão, pois iremos “*responder às perguntas derivadas e à pergunta de partida; estimar o grau de concretização dos objetivos e enunciar as limitações da investigação; explicar as conclusões, as recomendações de melhoria e as propostas para investigações futuras. Esta é a última fase do processo e materializa tanto quanto possível a visão inicial que o investigador tinha para a investigação, espelhando assim os resultados obtidos*”.

### 5.1 AFERIÇÃO DE RECURSOS, DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO

Os investigadores, após contacto com o caso em estudo, aferiram que na unidade da ES futuramente existirá necessidade de atualizar os formadores na metodologia de ensino, assim como limitar a formação que irão instruir ao conhecimento adquirido.

### 5.2 TESTE DAS HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

De acordo com Cooper e Schindler (2003, p. 59), uma hipótese deve atender a três requisitos: ser adequada ao seu propósito; poder ser testada; ser melhor do que as concorrentes. Em relação ao testar a hipótese, deve-se cumprir os seguintes atributos: não exigir técnicas indisponíveis; não exigir técnicas que desafiem leis físicas ou psicológicas conhecidas; ter consequências ou derivativos que possam ser deduzidos

para fins de teste. Na maioria das vezes, o investigador toma uma decisão para toda a população, tendo examinado apenas parte desta população (amostra). Este processo é chamado de inferência. Na investigação científica, a inferência é feita com a ajuda de testes estatísticos admitindo-se assim que *“a população seja o mundo real e as ideias sejam as hipóteses de pesquisa, que poderão ser testadas por técnicas estatísticas denominadas testes de hipóteses”* (Barbeta, 1999, p. 183). Posto isto, foi confirmada a HIpd1, tendo sido realizadas ligações, pesquisas e abordagens aos inquiridos, confirmando-se tudo aquilo que se mencionou anteriormente, reforçando que a ES é o Pólo de Formação de excelência do Exército Português que luta diariamente para conseguir formar com rigor e disciplina os militares propostos a se especializarem nas mais variadas áreas de formação. Relativamente à HIpd2, foi atendido através dos inquéritos por questionário e confirmado que a instrução que os formadores recebiam era suficiente para o total desempenho de cada formador, não descurando que o trabalho fora de horas terá de ser contínuo para uma maior e melhor abordagem. No que concerne à HIpd3 foi confirmado através do contacto visual dos investigadores que realmente a ES está bastante bem equipada em todas as categorias, viaturas novas, condições muito atrativas e um quartel bastante bem organizado, numeroso e apetrechado com tudo aquilo a que se pode chamar de fulcral à prática do ensino, mostrando uma vez mais porque é que a ES se mantém tão bem cotada e alicerçando tantos objetivos diários. No que diz respeito à HIpd4, a ES é muitas das vezes deparada com a formação de especialidades, sendo essas muitas vezes o primeiro contacto dos militares fora da recruta com uma Unidade Militar que, conseqüentemente é responsável pelo desenvolvimento, carácter e espírito de camaradagem, indispensável a qualquer militar uma vez manifestado na recruta. Contudo, um militar não deixa de ser um ser humano e com isto é alvo de uma mudança constante e diária o que faz com que os militares e formadores do Exército, particularmente da ES sejam seres com uma capacidade de adaptação

enorme, adaptando-se de acordo com a classe com que vai lidando, sendo esta, em modo geral, a maior dificuldade de um formador da ES.

### **5.3 RESPOSTA ÀS QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

No que concerne à **PD1 “Em que áreas instrui um formador da Escola dos Serviços?”**, os investigadores do presente TIG concluem que são inúmeras as áreas que um formador da Escola dos Serviços instrui, seja a nível militar ou civil. Como a maior parte da instrução é dada a militares, e foi esse o sentido deste trabalho, os investigadores enumeraram as seguintes áreas como as principais instruídas na Unidade: ADR; AVMT; CAM; DR; ICA; ORV; PSR; e TTE. A que tem impacto de maior magnitude é sem dúvida a ICA, que possibilita a carta de condução militar a todo o efetivo do Exército Português. No que toca à **PD2 “De que maneira um formador é bem instruído ao ponto de poder ser instrutor?”**, existem duas perguntas do inquérito por questionário que foram fulcrais para que os investigadores conseguissem responder a esta PD: P8 e P10. Em ambas se recorreu à escala de Likert para recolher respostas, sendo que na P8 “As formações que recebo são úteis e suficientes para o desempenho do meu trabalho.” 50 % dos inquiridos escolheu a opção 4 da escala de Likert, e os restantes 50% a opção 5, assegurando que se sentiam satisfeitos com a formação recebida considerando suficiente para a transmitir aos instruendos. Na P10 “Diariamente sinto dificuldades na realização do meu trabalho.” ocorreu o contrário: 68,2% dos inquiridos priorizaram as opções 1 e 2 discordando sentir dificuldades na realização diária da sua missão. Quanto à **PD3 “As condições de trabalho são adequadas?”** importam essencialmente as respostas à P9 do inquérito por questionário “As condições de trabalho são adequadas.” na qual foram obtidas 95,5% das respostas na opção 4 e 5 da escala de Likert concordando com que as condições de trabalho existem realmente. Não menos importante, existe a P11 “As ferramentas existentes na minha secção são

suficientes para o desempenho da minha missão” à qual 86,3% concordaram com a afirmação selecionando as opções “Concordo Parcialmente” e “Concordo Totalmente”. Relativamente à **PD4 “Quais são as maiores dificuldades em desempenhar esta função?”**, os investigadores do presente TIG questionaram primeiramente os formadores da ES recorrendo à P10 “Diariamente sinto dificuldades na realização do meu trabalho.”. A maioria dos inquiridos (68,2%) discordou. Existiu, porém, uma pequena percentagem equivalente a 1 inquirido que selecionou a opção “Nem Concordo Nem Discordo”, e 27,3% dos inquiridos concordaram parcialmente. Os investigadores interpretam esta última percentagem de inquiridos que selecionou a opção “Concorda Parcialmente” em P10, como existindo correlação com o tempo de serviço como formador, não encontrando outra justificação para tal facto. A P15 “Estou satisfeito com a minha remuneração.” suscitou mais dúvidas em virtude da divergência de respostas. Nenhum dos inquiridos selecionou a opção “Concordo Totalmente”, embora a maioria (54,5%) tenha selecionado “Concordo Parcialmente”. Os investigadores interpretam que nenhum dos inquiridos possui satisfação completa quanto ao vencimento que recebe, aparentando este ser o aspeto que compõe maior dificuldade aos formadores da ES. Por último, mas não menos importante, existe a **PP – “O que esperar do serviço de um formador da Escola dos Serviços?”**. Os investigadores do presente TIG consideram que, respondendo positivamente a todas as PD’s, se reúnem as condições necessárias para que os formadores da ES se sintam bem com a sua missão e consequentemente sejam bons profissionais, sobretudo. Pelo conhecimento indireto adquirido pelos investigadores, pode-se dizer que a missão dos formadores da ES é cumprida com grande brio, transmitindo aos militares de qualquer unidade do Exército Português conhecimento em inúmeras áreas, capacitando sempre e cada vez mais o efetivo das Forças Armadas Portuguesas de modo a que estejam preparados para qualquer cenário com que se depare.

#### **5.4 VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

De modo geral os objetivos alvitados a investigar foram alcançados, apesar das limitações na obtenção de respostas que permitissem guiar a investigação e o estudo em análise. Sendo a amostra muito limitada relativamente ao número de inquiridos e só se aplicando à realidade observada, não obstante das limitações a que a unidade está sujeita diariamente devido ao baixo efetivo de formadores, conseguiu-se dentro dos possíveis obter um número percentual de amostras relativamente alto na população acessível. Entendendo que poderá existir no máximo entre 25 a 45 formadores, e que no âmbito da sua missão vão rodando e fazendo as deslocações necessárias para o normal funcionamento da instituição militar.

#### **RECONHECIMENTOS**

Os investigadores aproveitam para agradecer a todos os formadores da ES que se disponibilizaram a responder ao inquérito por questionário distribuído e, sobretudo, ao Tenente-Coronel David Pascoal Rosado que ao longo de toda a investigação demonstrou uma total e permanente disponibilidade a qual foi essencial para a construção do presente trabalho.

#### **SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES**

**João Alberto Teixeira dos Santos** é Cadete Aluno na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. Nascido a 17 de junho 1996, é natural de Aveiro, realizou no ensino secundário o curso de Ciências e Tecnologias. Foi incorporado na GNR a 26 de fevereiro de 2018 no 40.º Curso de Formação de Guardas de 2018 tendo terminado o mesmo com a especialidade de Infantaria a 15 de dezembro de 2018.

**João Miguel Gomes Paiva** é Cadete Aluno na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. Nascido a 23 de janeiro de 1997, é natural de Aveiro, realizou no ensino secundário o curso técnico de informática de gestão. Foi incorporado no Exército a 12 de setembro de 2015 no Curso de Formação de Praças RV/RC tendo terminado o mesmo a 27 de novembro de 2015. Em 2016 integrou o 1.º CFS RC/RV de 2016, tendo terminado como Instrutor de Condução Auto a 25 de Maio de 2017.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Almeida, J. F., Machado, F. L., Capucha, L., & Torres, A. C. (1994). *Introdução à Sociologia* (1<sup>st</sup> Edition).

Universidade Aberta

Barbeta, P. A. (1999). *Estatística Aplicada às Ciências Sociais* (3<sup>rd</sup> Edition). Editora da UFSC

Carilho, M. (1978). Principais Tendências na Sociologia Militar. *IDN – Revista Nação e Defesa, III(7)*, 157-169

Carrilho, M. (1985). *Forças Armadas e Mudança Política em Portugal no Séc. XX* (1.<sup>st</sup> Edition). INCM -

Imprensa Nacional Casa da Moeda

Cooper, D. R. & Schindler, P. S. (2003). *Métodos de Pesquisa em Administração* (7<sup>th</sup> Edition). Bookman

Cunha, M. P. et al. (2010). *Manual de Gestão de Pessoas e do Capital Humano* (2<sup>nd</sup> Edition). Edições

Sílabo

Demo, P. (1981). *Metodologia Científica em Ciências Sociais* (3<sup>rd</sup> Edition). ATLAS

- Fortin, M. (2009). *O Processo de Investigação: Da concepção à realização* (5.<sup>th</sup> Edition). Lusociência
- Glaister, K. W. & Falshaw, J. R. (1999). Strategic Planning: Still Going Strong? Long Range Planning. *American Journal of Industrial and Business Management*, VII(4), 107-116
- Maciel, O., Nunes, A., & Claudino, A. (2014). Recurso ao inquérito por questionário na avaliação do papel das Tecnologias de Informação Geográfica no ensino da Geografia. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, VI, 153-177
- Matos, J. G., Matos, R. M., Almeida, J. R. (2007). *Análise do Ambiente Corporativo: do caos organizado ao planeamento* (1<sup>st</sup> Edition). E-papers
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. A. (2002). *Técnicas de Pesquisa* (5<sup>th</sup> Edition). ATLAS.
- Noronha, D. P. & Ferreira, S. M. (2000) Revisões de Literatura. *Fontes de Informação para pesquisadores e profissionais – Universidade Federal de Minas Gerais*, 191-195
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (1995). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (2<sup>nd</sup> Edition). Gradiva
- Rosado, D. P. (2015). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral* (1<sup>st</sup> Edition). Gradiva

## **ORGANIZAÇÃO PARA A INOVAÇÃO: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

André Nogueira, CINAV, Escola Naval, pedroso.nogueira@marinha.pt

Pedro B. Água, CINAV, Escola Naval, pedroagua@gmail.com

Anacleto Correia, CINAV, Escola Naval, anacleto.correia@gmail.com

### **ABSTRACT**

Innovation is one of the most likely factors to boost effectiveness, efficiency and sustainability of an organization, as for instance, the military organizations. An innovative organization must design and implement a strategy aimed at achieving results that allow it to improve the value chain. The objective of this work is to analyse the state of the art and trends, regarding organizational innovation, through a systematic literature review. The results were obtained following the guidelines of a methodology used in similar studies, through which the most relevant ideas collected from the literature are systematized. In total, 37 articles were selected and analysed. There has been considerable effort by researchers in the field of innovation in recent years. The presented results contribute to an up-to-date view of current trends regarding the innovation culture, the innovation process, and the management of innovation-driven change.

**KEYWORDS:** Innovation, organizing for innovation, Change management.

### **RESUMO**

A inovação é um dos fatores mais suscetíveis de impulsionar a eficácia, eficiência e sustentabilidade duma organização, incluído as organizações militares. Uma organização inovadora deve desenhar e implementar uma estratégia visando a obtenção de resultados que lhe permitam escalar na cadeia de valor. O objetivo deste

trabalho é analisar o estado da arte e tendências, no que diz respeito à inovação organizacional, por meio de uma revisão sistemática da literatura. Os resultados foram obtidos seguindo as diretrizes de uma metodologia usada em trabalhos congêneres, através da qual as ideias mais relevantes coligidas na literatura são objeto de análise crítica e sistematização. No total, 37 artigos foram selecionados e analisados. Verificou-se ter havido nos últimos anos, um esforço considerável pelos investigadores no campo da inovação. Os resultados apresentados contribuem para fornecer uma visão atualizada das atuais tendências no que respeita à cultura de inovação, ao processo de inovação e à gestão da mudança motivada pela inovação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inovação, Organização para a inovação, Gestão da mudança.

## **1. INTRODUÇÃO**

Inovar é desafiar o *status quo* e introduzir novos e melhores produtos, processos, serviços ou abordagens de gestão que acrescentem valor (Deschamps, 2008). Inovação é “acima de tudo, transformação” (Vilà, 2012). Uma inovação pode ser um novo processo de produção de tecnologia, estrutura, sistema administrativo ou programa pretendido por membros da organização (Çokpekin & Knudsen, 2012). É possível distinguir entre uma organização que inova e uma inovação *stricto sensu*. Uma organização inovadora é aquela que procura constantemente a mudança. Por outro lado, uma inovação é, algo material ou não, que é criado ou re combinado através de uma ou mais ideias. Para uma ideia ser considerada inovação, tem de se caracterizar por acrescentar valor à organização após a sua implementação (Miller & Brankovic, 2010).

Uma organização quando inova, desenha e implementa uma estratégia com objetivos que almejam melhores resultados que os atuais (Looy et al., 2005). Os resultados da inovação podem ser radicais ou incrementais. Se uma organização pretende a

*inovação incremental*, terá de recombina processos, produtos ou serviços. Segundo O'Reilly e Tushman (2004), a inovação incremental é constituída de pequenos melhoramentos nos produtos e operações já existentes. Estes irão tornar o seu uso mais eficiente e acrescentar valor à organização. Por outro lado, se a organização pretende *inovação radical*, tem de selecionar ideias que tenham o poder de mudar a base da vantagem competitiva e alterar a estrutura económica da indústria (Skarzynski & Gibson, 2010).

Segundo Looy et al. (2005) é difícil que, os dois tipos de inovação referidos, coexistam na mesma organização, no entanto, é isso que acontece nas designadas *organizações ambidestras* (O'Reilly & Tushman, 2004). Estas organizações têm sob a mesma direção duas estruturas distintas. Uma delas está incumbida de manter o negócio tradicional baseado na inovação incremental, o que exige comprometimento, convergência e dependência das ações. Outra estrutura, que também faz parte da organização, é dedicada à inovação radical, pretendendo, por isso, explorar novos caminhos para a organização. Nesta estrutura impera a flexibilidade, a divergência e o caminho crítico. Segundo O'Reilly e Tushman (2004) as organizações ambidestras são a solução porque não existe “contaminação”, mas sim “fertilização”, da estrutura radical para a incremental. Porém, segundo Looy et al. (2005), estas organizações podem perder sustentabilidade ao ser ultrapassadas por outras que se foquem apenas numa atividade.

Por *inovação de processos* entende-se a introdução de novos elementos nas operações de produção ou prestação de serviços por forma a torná-los mais eficientes (Çokpekin & Knudsen, 2012). A *inovação de produtos*, por seu lado, consiste numa nova tecnologia ou combinação de tecnologias introduzidas para satisfazer uma necessidade de mercado (Çokpekin & Knudsen, 2012). Quanto à *inovação do modelo de negócio*, Deschamps (2008) define-a como a reorganização do modelo de negócio de uma forma criativa, com vista a melhorar o negócio atual.

Uma organização não inovadora à partida, pode tornar-se um caso de sucesso na capacidade sistemática de inovar. De acordo com Deschamps (2008), o primeiro passo a dar em direção a uma inovação sustentada, é o comprometimento dos líderes de topo com tal estratégia. Vilà (2012) acrescenta que é necessário fazer um percurso que levará à maturação do processo de inovação na organização. Essa maturação passa por três fases essenciais: *consciencialização* do estado atual de inovação, *sistematização* do processo de inovação e *consolidação* do novo estágio de maturidade de inovação.

A organização, pode estimular a inovação seguindo duas estratégias: de cima para baixo ou de baixo para cima (Deschamps, 2008). A estratégia de *inovação de baixo para cima*, assenta no pressuposto de que a criatividade na organização pode ser baseada numa cultura inovadora promovida pelos colaboradores da organização. Por outro lado, uma *inovação de cima para baixo* é intrínseca a uma disciplina organizacional, imposta pelo processo de inovação implementado. Estas estratégias dependem uma da outra para sobreviverem e, conseqüentemente, concretizarem o objetivo de tornar uma organização mais inovadora. A organização para a inovação assenta, pois, na *cultura de inovação*, no *processo de inovação* implementado, bem como na forma como a *gestão da mudança* é assegurada na organização, visando um patamar de maturidade da inovação mais elevado. Por esse motivo, a questão de investigação que se pretende responder no presente trabalho é a de determinar o modo como a literatura aborda a organização para a inovação na perspetiva da cultura de inovação, processo de inovação e da gestão da mudança. Com vista a responder à questão colocada, o presente trabalho encontra-se dividido em 4 seções. Na presente seção procedeu-se ao enquadramento do tema da organização para a inovação e estabeleceu-se a questão de investigação que irá nortear a revisão de literatura sobre o tema. Na segunda seção descreve-se a metodologia de revisão sistemática da literatura a ser instanciada para coligir informação existente na

literatura sobre o tema. A terceira seção resume os principais contributos dos autores sobre o tema da organização para a inovação, designadamente nas vertentes da cultura, processos e gestão da mudança visando um patamar mais elevado de inovação. A última seção resume os principais contributos recolhidos dos trabalhos revistos.

## **2. METODOLOGIA**

A metodologia de pesquisa utilizada neste trabalho foi o processo de Revisão Sistemática da Literatura (RSL) por permitir a fundamentação da resposta à questão principal de investigação. A RSL tem como referência Kitchenham e Charters (2007), sendo executada em três fases: o planeamento, o desenvolvimento e o relato da pesquisa.

A fase de planeamento é enquadrada pela necessidade que motiva a revisão da literatura. Nesta fase definem-se os critérios para pesquisa de artigos a efetuar, através de palavras-chave, visando a obtenção de resposta à questão principal de investigação formulada. A fase conclui-se com a avaliação do protocolo de revisão realizada de acordo com as referências bibliográficas de RSL.

A fase de desenvolvimento da metodologia ocorre com a pesquisa propriamente dita. Para o efeito definiram-se as componentes dos artigos a que se aplicaríamos os critérios de seleção e extração. Optou-se por aplicar os critérios de pesquisa ao título e ao resumo dos artigos, tendo também em conta a data de publicação dos mesmos. Foram consultadas bibliotecas digitais (*b-on*, *Google Scholar* e *Microsoft Academic*), de onde, através de filtros e iterações sucessivas foram selecionados os artigos a serem analisados. As palavras chave escolhidas para a pesquisa, e aplicadas ao título e resumo dos artigos, foram *Organization for Innovation*. Nas primeiras iterações, definiu-se como período de publicação os anos entre 2010 e 2021, porém, como o resultado dessa pesquisa não foi quantitativamente relevante, o período foi alargado,

para os anos entre 2000 e 2021. Foram excluídos da seleção os posters, apresentações e outros textos que não tivessem sido escritos em português ou inglês. Após avaliação da qualidade dos artigos obtidos, baseada nas fontes e metodologias utilizadas, aceitou-se para revisão um grupo 37 artigos. Complementarmente aos artigos resultantes da pesquisa, selecionaram-se também livros estruturantes sobre o tema inovação, que foram incluídos nas referências bibliográficas deste trabalho.

A fase de relato da metodologia RSL foi realizada após a leitura integral dos textos selecionados. Foi assim possível fazer uma síntese e enumerar conclusões sobre os métodos e abordagens recolhidas, como resposta à questão de investigação inicialmente colocada.

### **3. ORGANIZAÇÃO PARA A INOVAÇÃO**

#### **3.1. CULTURA DE INOVAÇÃO**

Uma cultura inovadora evidencia-se quando os membros da organização, individualmente ou em grupo, surgem com soluções inovadoras para os problemas existentes (Miller & Brankovic, 2010). De acordo com Deschamps (2008) uma cultura inovadora é uma cultura de exploração, experimentação e empreendedorismo. Uma cultura onde se dá ênfase à aprendizagem, otimização, partilha de conhecimentos (Love et al., 2006), que incentiva o risco e é tolerante a falhas (Cheltenham, 2016). Rao e Weintraub (2013), sugerem que uma cultura inovadora é caracterizada por um conjunto de seis elementos: os recursos, os processos, os valores, os comportamentos, o clima e o sucesso, interligados de uma forma dinâmica.

Numa organização inovadora a criatividade tem de predominar, sendo um efeito da liberdade que tem de ser vivenciada neste ambiente (Boeddrich, 2004; Çokpekin & Knudsen, 2012). A necessidade de haver criatividade deve-se ao facto de esta ser a principal fonte da inovação, através da criação de ideias. Sem ideias não existe

inovação (Boeddrich, 2004). A criatividade é disseminada pela partilha de conhecimento e pela comunicação formal e informal (Miller & Brankovic, 2011). Nos dias de hoje, as fontes de criatividade podem surgir a partir de múltiplas origens. Isso acontece, devido ao facto de as pessoas se encontrarem mais ligadas, tornando a partilha mais rápida e a comunicação mais frequente (Água & Correia, 2020). Assim, as organizações adaptaram-se e as ideias já não provêm apenas das suas unidades de Investigação e Desenvolvimento, como era habitual. Surgiram, por isso, conceitos como a *inovação colaborativa* (Bogers et al., 2016; Ollila & Yström, 2016), a *inovação aberta* (Goglio-Primard & Crespín-Mazet, 2015; Lakhani et al., n.d.; Winsor et al., 2019) e a *inovação dirigida pelos trabalhadores* (Tirabeni et al., 2016). Cada tipo de inovação corresponde a uma fonte, ou seja, um espaço onde foi dada a liberdade para existir partilha e comunicação, e onde foram formadas redes. Estas redes, uma vez em funcionamento, dão origem a ideias que depois de atravessarem todo o processo transformam-se em inovações (Mascia et al., 2015). O uso das redes é necessário para criar e sustentar a inovação, que depende destas dinâmicas para o pensamento fluir na organização (Kaminska & Borzillo, 2017). As redes estabelecidas dentro e fora das organizações podem gerar comunidades epistémicas e comunidades de práticas (Kaminska & Borzillo, 2017). Estas comunidades estão unidas pelo conhecimento que os seus participantes partilham (Colombo et al., 2011). As *comunidades epistémicas* estão associadas à exploração de conhecimento por parte de *membros heterogéneos*, quanto ao seu conhecimento, e distinguem-se pela sua informalidade. Porém, existe uma vertente mais formal deste tipo de comunidades, as *equipas multidisciplinares* (Love et al., 2006). Estas equipas são conhecidas por concretizarem os objetivos de forma mais criativa, rápida e com maior qualidade.

As *comunidades de práticas*, por seu lado, são redes com menos heterogeneidade e formalmente constituídas para um objetivo. As comunidades de práticas permitem a

inovação colaborativa e a inovação aberta (Goglio-Primard & Crespin-Mazet, 2015), uma vez que têm dois tipos de intervenientes: os qualificados e os de conhecimento. Os *membros qualificados* são os que identificam o conhecimento e difundem-no dentro ou fora da organização. Por outro lado, os *membros ligados ao conhecimento*, são os que tipicamente criam o conhecimento.

Este tipo de comunidades leva à criação de redes de inovação, que são estruturas que permitem desenvolver e implementar a inovação através da cooperação e coordenação (Goglio-Primard & Crespin-Mazet, 2015). Na perspetiva de Arena et al. (2017), existe um tipo de rede de organizacional com três categorias de intervenientes: os *brokers*, os *central connectors* e os *energizers*. Estes intervenientes atuam, no que é designado por espaço adaptativo. Este *espaço adaptativo* caracteriza-se pela difusão dos recursos, ideias e informação pela organização, de forma a potenciar a inovação de sucesso. Os *brokers* são indivíduos que formam ligações entre comunidades dentro e fora da organização. Os *central connectors* são quem difunde e implementa as ideias, fomentando a confiança, aprendizagem e assunção do risco. Os *energizers* são quem providencia energia aos projetos, desafiando os gestores de topo a aceitarem e alocarem recursos às inovações radicais.

Uma organização que ambicione inovar tem de contar com o motor de arranque para essa caminhada: uma liderança disposta a inovar. Os líderes inovadores têm de ter certas qualidades que os distinguem dos líderes tradicionais. Existem seis atributos que os líderes inovadores partilham (Deschamps, 2008): 1) Equilíbrio entre criatividade e disciplina; 2) Aceitação de riscos, falhas e incerteza, ao mesmo tempo que promovem a aprendizagem; 3) Comprometimento com a missão de inovar e capacidade de contagiar os colaboradores com esse comprometimento; 4) Demonstração de vontade em adquirir tecnologia e ideias externas, para implementar e experimentar na organização; 5) Ter coragem para parar projetos; e 6) Ter talento

para construir e conduzir equipas, assim como reter pessoal, capaz de inovar, na organização.

Para conduzir uma liderança inovadora, também segundo Deschamps (2008), é necessário dar propósito à inovação, direcionar os trabalhadores, e ainda introduzir o sentido de foco. Assim, Deschamps selecionou o que considera como os imperativos da liderança: 1) Ter urgência em fazer “coisas novas”; 2) Ter coragem para assumir riscos; 3) Ter critério na gestão do risco; e 4) Ser rápido a encontrar oportunidades e a executar projetos.

De acordo com Vilà (2012), um líder inovador tem de ter inteligência emocional, capacidade política e de influenciar pessoas, e ao mesmo tempo capacidade de ouvir. Um líder inovador para ser bem-sucedido tem de ser capaz de confiar nos seus colaboradores, porque, só assim, estes serão capazes de ter liberdade para serem criativos.

Uma liderança inovadora tem de construir uma visão através de valores, que vão ao encontro da inovação. Porém, mais importante é demonstrar aos colaboradores que os processos de tomada de decisão estão de acordo com esses valores (Palmisano et al., 2005). Com essa postura os líderes irão criar uma cultura com base nos valores, atitudes, políticas e processos que praticam (Deschamps, 2008; Schmiedel et al., 2017; Sull et al., 2020). Quando esses valores são assimilados, na organização, é possível exercer uma *liderança colaborativa* (Nanita, 2018), em vez do típico controlo de gestão de cima para baixo.

Os valores que se pretendem intrínsecos numa cultura inovadora vão ao encontro da criatividade e improvisação (Deschamps, 2008). No entanto, estes dois valores não são sustentáveis se não houver confiança nos colaboradores, pelo que são necessários numa cultura inovadora. Miller e Brankovic (2011) destacam comportamentos próprios de uma cultura de liderança inovadora como: ser bom ouvinte, ter humildade, incentivar, recompensar e ser aberto à mudança. Os incentivos são

essenciais para a criatividade porque libertam os colaboradores de responsabilidades. Assim, estes experimentam e assumem mais riscos (Fonseca, 2018). A tolerância a falha e horizontes temporais alargados, para apresentar resultados, fazem parte da cultura de uma organização que pretende inovar com sucesso (Manso, 2017). As recompensas, que vêm depois do sucesso, são igualmente importantes para todos os colaboradores perceberem que é possível trazer valor para a organização através da inovação (Rao & Weintraub, 2013). Skarzynski e Gibson (2010), destacam alguns mecanismos que devem estar instituídos por forma a permitirem que a inovação se torne um valor central na organização: 1) Os líderes têm de ter comportamentos de acordo com os valores que expressam, de maneira a que todos os colaboradores entendam a mensagem, que deve ser passada com consistência; 2) A apresentação de novas ideias deve ser feita a todos os níveis da organização e os líderes de topo, inclusive, devem estar de “porta aberta”, a todas as ideias; e 3) A existência de um plano de recrutamento, que incentive características, nos recrutados, como o empreendedorismo e a aceitação do risco.

Outra componente que incentiva a proliferação de uma cultura inovadora é a formação. Um dos exemplos impactantes da formação na inovação é o da Whirpool. Esta organização dividiu a formação em três níveis: o embaixador da inovação, o mentor da inovação e o consultor de inovação. O *embaixador de inovação* é o nível mais baixo que qualquer colaborador deve de ter. A formação e certificação dos embaixadores, é elementar em matéria de competências de inovação. O embaixador deve reconhecer: o valor da inovação, o processo da empresa para a inovação e saber utilizar as ferramentas que a empresa põe ao seu dispor para inovar. O *mentor da inovação* pretende munir o colaborador com capacidades de liderança no âmbito da inovação. O *consultor de inovação* é alguém que se dedica exclusivamente à inovação dentro da organização. O objetivo é assegurar que o processo de sistematização da inovação está a ser bem desenvolvido. Os consultores da inovação

são os que dão formação aos outros níveis (Skarzynski & Gibson, 2010). Uma cultura inovadora que agregue as características enunciadas terá uma maior probabilidade de sucesso. Porém, outro pilar da inovação, o processo de inovação, está intimamente ligado à cultura, devendo por isso ser consistente e flexível.

### **3.2. PROCESSO DE INOVAÇÃO**

O processo de inovação é o conjunto de ações visando a inovação na organização, sob liderança dos gestores de topo. A instanciação do processo de inovação tem de ser adaptada a cada organização, num equilíbrio entre qualidade e foco nos objetivos da organização (Ende et al., 2015). São necessárias três fases principais para a implementação do processo de inovação: angariação, seleção, e implementação de ideias. Estas fases têm de ser transparentes e estruturadas, sem restringir a criatividade e desencorajar os inovadores (Boeddrich, 2004). A falta de procedimentos metódicos, sistemáticos e estruturados no início do processo de inovação tem impacto na gestão do processo de inovação.

A primeira fase do processo de inovação, *angariação de ideias*, necessita de ser alimentada por um fluxo sustentável de ideias (Boeddrich, 2004), por forma a criar um portfólio que irá ser submetido à próxima fase. Os líderes devem, de forma constante, suscitar urgência nas fontes quanto à necessidade de ideias. No entanto, a pressão não deve ser em demasia. Caso isso aconteça, os criativos podem ficar inibidos de produzir inovações radicais, que por consequência irão acrescentar pouco valor à organização (Manso, 2017). Assim, é importante dar tempo aos colaboradores para explorarem as suas ideias, recombina-las com ideias de outros, experimentá-las e conectarem-se dentro das suas redes. A Google, por exemplo, dá cerca de 20% do tempo semanal aos seus colaboradores para serem criativos (Skarzynski & Gibson, 2010; Tirabeni et al., 2016). É importante que sejam os colaboradores da linha da frente, os principais criativos da empresa (inovação

colaborativa e inovação aberta). Ver ideias implementadas é motivação para os colaboradores, mais do que as recompensas monetárias (Boeddrich, 2004; Manso, 2017). Torna-se igualmente necessário apoiar os colaboradores e as suas ideias ao longo do processo, o que beneficia tanto o inovador como a organização.

Esse apoio é providenciado por equipas compostas por elementos com formação de mentores de inovação, também designados por *campeões da inovação* (Martin, 2011). Estes indivíduos devem ser os primeiros a obter formação em inovação fora da organização. Logo após essa formação, regressam à organização e implementam um processo de inovação, após o que, regressam ao seu antigo local de trabalho, onde têm o objetivo de angariar, selecionar e implementar as ideias dos pares que trabalham na linha da frente (Skarzynski & Gibson, 2010). Os campeões da inovação visam acelerar o processo de inovação, assim como desburocratizá-lo (Boeddrich, 2004). O benefício para a organização, com este método, é observar mais rapidamente a implementação das ideias e por consequência dar resposta a problemas surgidos de forma mais célere.

A fase de angariação de ideias vai buscar recursos à cultura organizacional, que desejavelmente deve ser inovadora. A criatividade, a envolvimento de muitos cérebros, a abertura de oportunidades para desenvolver ideias e potenciais combinações são chave para esta fase do processo (Skarzynski & Gibson, 2010). Boeddrich (2004) definiu os requisitos gerais para a organização gerir o portfólio de ideias: 1) Definição de linhas orientadoras estratégicas para as ideias inovadoras; 2) Angariação de muitas ideias; 3) Formação sistemáticas de *clusters* de ideias; e 4) Critérios predefinidos e transparentes para selecionar e implementar ideias.

Complementarmente a estes requisitos são definidas *restrições*. Ao contrário do que possa parecer as restrições facilitam a criatividade (Acar et al., 2019; Wedell-Wedellsborg & Miller, 2014). Uma das restrições proposta é a redução de recursos empregues na implementação das ideias, como por exemplo financeiro e de recursos

humanos. Ou seja, a escassez de recursos reforça a necessidade da criatividade para resolver problemas (Caniëls & Rietzschel, 2015). As restrições têm de ser impostas pelos gestores intermédios com base em indicações dos gestores de topo.

À fase de angariação segue-se a *seleção das ideias*. Depois do portfólio criado é necessário selecionar as ideias de acordo com alguns filtros. A seleção é importante porque se irão alocar recursos às ideias. Se a seleção não for realizada, as ideias que não acrescentam valor à organização vão continuar a ser debatidas, o que leva a desperdício de tempo e recursos (Boeddrich, 2004). As ideias escolhidas segundo os padrões da organização terão qualidade para serem implementadas. Ora, esta situação provoca um “mercado interno de ideias” (Skarzynski & Gibson, 2010). Como num mercado normal a procura tem os seus fatores de seleção dos produtos, neste caso das ideias. No entanto, nenhuma ideia deve ser desperdiçada, pelo que todas deverão ser inseridas num portfólio para possíveis recombinações (Vilà, 2012). O *primeiro critério* para a seleção das ideias, ou seja, o primeiro filtro, é a diferença entre o que a organização pretende da inovação e o conteúdo da ideia. Esta diferença, caso seja grande, irá provocar o afastamento da ideia do processo de inovação (Boeddrich, 2004). Assim, esta situação conduz a organização a dois compromissos: a comunicação do que é pretendido com a inovação; a aceitação dos critérios de seleção das ideias. O *segundo critério* de seleção prende-se com o risco inerente à ideia. Se uma ideia for demasiado arriscada, para os parâmetros previamente estabelecidos pela organização, deve ser afastada (Day, 2007; Jay, 2016). O risco associado a uma ideia, é medido pela quantidade de recursos que a organização está disposta a despende em algo novo, que pode não acrescentar valor. O *terceiro critério* de seleção inclui a colocação da ideia à prova no terreno. Até este ponto todo o processo de inovação tem sido apoiado e acompanhado pelos campeões da inovação. Estes indivíduos têm características de *energizers* e *central connectors*, uma vez que devem ter boas relações dentro das organizações e persuadir os gestores

de topo a aceitar o risco. Porém, nesta fase de experimentação, os campeões deixam a ideia nas “mãos” do processo. Rao e Weintraub (2013) sugerem que esta fase deve ser realizada em “ilhas de inovação”. Estes espaços são por norma pequenas unidades onde os erros podem ser cometidos sem prejuízo avultados para a organização. Outra vantagem destas ilhas é a aprendizagem rápida, que permite corrigir os problemas existentes no protótipo da inovação, de uma forma célere (Skarzynski & Gibson, 2010). Esta fase pode ter várias iterações até que a inovação esteja pronta para ser implementada em toda a organização. Os resultados que advêm das sucessivas falhas são importantes, e devem ser partilhados com o resto da organização, para que não voltem a ser cometidas.

Skarzynski e Gibson (2010), sugerem uma sequência diferente em conceitos, contudo semelhante aos apresentados. A sequência propõe, que em primeiro lugar se questione a dimensão da ideia, isto é, até que ponto é que a organização está interessada na ideia. Em segundo, surge a questão da exequibilidade da ideia, ou seja, avaliar a possibilidade de executar a ideia com os recursos que a organização tem disponíveis. Por último, a avaliação da rentabilidade da ideia, ou seja, se esta irá realmente acrescentar valor à organização.

Antes de uma ideia ser implementada, esta deve passar pela última etapa, o *conselho de inovação*. Este conselho é um mecanismo que acolhe a responsabilidade de selecionar as melhores oportunidades para apoiar uma ideia, tanto no espaço como no tempo (Deschamps, 2008). Este conselho deve ser composto por gestores seniores com conhecimento variado e com credibilidade na organização.

A fase da implementação tem de ser conduzida com cautela porque a aceitação do processo ou produto pode não ser imediata, o que se pode tornar num obstáculo à inovação. A implementação tem de ser feita no tempo e espaço certo. No entanto, Deschamps (2008), apresenta uma solução por passos que devem ser tomados para mitigar a resistência à mudança. O primeiro passo consiste na incubação da

inovação, que irá servir para desenvolver e testar o produto, processo ou serviço. O segundo passo, é a industrialização de maneira a produzir e disseminar a inovação. O terceiro passo, a introdução na organização ou mercado, terá um desenrolar natural e lento. Por último, dá-se a fase de instalação e integração da inovação, onde todos estão familiarizados com a inovação e a aceitação é geral. O tempo empregue nestas últimas fases é incerto porque a resistência à mudança é diferente em todas as organizações (Skarzynski & Gibson, 2010).

A inovação é um processo em que uma nova ideia é criada e implementada com sucesso, apesar das barreiras, internas ou externas à organização (Deschamps, 2008). Porém, a transformação para uma organização inovadora não passa por desenhar um processo de inovação e, a par do mesmo, construir uma cultura inovadora. A “parte” mais difícil é mudar a forma de pensar das pessoas para um ambiente de mudança constante. Assim, a liderança é essencial para criar um terreno fértil para a inovação (Vilà, 2012). Existem obstáculos que se impõem à inovação, e que podem destruir a iniciativa de inovar. Como tal, é necessário identificá-los para a seguir os mitigar.

### **3.3. GESTÃO DA MUDANÇA**

Consideram-se *obstáculos à inovação* as barreiras impostas pelas pessoas e pela organização em geral, que dificultam a criatividade, bem como a disciplina necessária ao processo de inovação e à mudança de paradigma que a inovação exige. Miller e Brankovic (2011) enumeram sete constrangimentos à inovação: 1) Os gestores desperdiçarem tempo em inovações tecnológicas deslumbrantes, mas que não acrescentam qualquer valor à organização; 2) Demasiada burocracia no processo de inovação; 3) Pouco tempo para estabelecer ligações nas redes, prejudicando a criatividade; 4) Ausência de resultados imediatos com a inovação, o que pode levar as organizações a regressarem ao tradicional método de trabalho; 5) Alocação inconsistente de recursos à inovação; 6) A barreira cultural entre a nova forma de

resolver problemas e a tradicional; 7) Falta de esforço colaborativo provocada pela cultura de silos.

Uma cultura em transformação passa por estes obstáculos. No entanto, para os ultrapassar, os gestores têm de contar com os colaboradores (Tietz et al., 2018). Assim, na perspectiva de mitigar os obstáculos estes autores mencionam seis aspetos onde se deve empenhar maior esforço para obter uma cultura inovadora: 1) Definição e comunicação das oportunidades de inovação, para clarificar os objetivos da organização com a inovação; 2) Delegação de responsabilidades para a inovação, um processo estruturado, rigoroso e centralizado para a inovação radical; e um processo emergente, distribuído e localizado para situações de inovação incremental; 3) Disponibilização de recursos para a inovação (tempo, espaço, oportunidades); 4) Organização do processo de inovação de forma adequada à organização; 5) Promoção de comportamentos inovadores (crítica construtiva, acompanhamento das ideias, entreaajuda na superação de obstáculos organizacionais e burocracia); 6) Medição o desempenho da inovação por forma a celebrar cada pequena meta.

Os obstáculos à inovação não desaparecem de forma repentina após a tomada de algumas medidas. Uma organização com uma cultura vincada e rotinas disfuncionais (Garvin & Roberto, 2005) é, por si só, um obstáculo à inovação. Contudo, a cultura não é imutável, e apesar de este ser um objetivo que pode demorar anos a alcançar, é possível tornar qualquer organização mais inovadora.

De acordo com Whittinghill et al. (2015), as culturas mecanicistas não são favoráveis à inovação (Tsai et al., 2009). São culturas caracterizadas pelo controlo, formalismo e regulamentação (Reigle, 2003). Assim, operam para acatar ordens, ou seja, o oposto de ser criativo. Por outro lado, as culturas orgânicas facilitam a inovação (Prakash & Gupta, 2008; Robbins & Judge, 2009). Estas estruturas adaptam-se facilmente à mudança e a condições instáveis, sendo flexíveis. A cultura

intrinsecamente orgânica pratica valores que encorajam a criatividade e a inovação, assim como comportamentos inovadores (Lamore, 2009).

Uma transformação terá de ocorrer para que a inovação se torne uma capacidade sistêmica numa organização. Assim sendo, a organização terá de atravessar um processo de mudança que irá ser conduzido de acordo com um planeamento. É essencial que este processo seja liderado de forma encadeada e abrangente a toda a organização. No entanto, não é necessário que toda a organização efetue o processo ao mesmo tempo e de igual forma.

Kotter (2012), apresenta um processo de oito passos que é utilizado para provocar, com sucesso, a mudança numa organização: 1) Estabelecer um sentido de urgência: Identificar e discutir crises, potenciais crises ou oportunidades importantes; 2) Criar a coligação liderante: Reunir um grupo com poder suficiente para liderar a mudança; Fazer com que o grupo trabalhe em conjunto como uma equipa; 3) Desenvolver uma visão e uma estratégia: Criar uma visão para ajudar a dirigir o esforço de mudança; Desenvolver estratégias para cumprir essa visão; 4) Comunicar a visão da mudança: Usar todos os veículos possíveis para comunicar permanentemente a nova visão e estratégias; Garantir que a coligação liderante dá o exemplo dos comportamentos a seguir pelos colaboradores; 5) Capacitar os outros para agir de acordo com a visão; 6) Eliminar ou alterar sistemas e estruturas que possam prejudicar a visão; 7) Incentivar a tomada de risco, as ideias, atividades e ações não-tradicionais; 8) Planear e criar vitórias de curto prazo: Planear melhorias visíveis no desempenho e criar vitórias; Reconhecer e recompensar os colaboradores que contribuíram para essas vitórias; 9) Consolidar as melhorias e produzir mais mudança: Usar o aumento de credibilidade para mudar sistemas, estruturas e políticas que comprometam a visão; Contratar, promover e formar colaboradores que podem implementar a visão; Revigorar o processo de mudança com novos projetos e agentes de mudança; 10) Institucionalizar novas abordagens na cultura organizacional: Articular as ligações

entre os novos comportamentos e o sucesso corporativo; Efetuar o desenvolvimento da liderança e planos de sucessão consistentes com a nova abordagem.

Garvin e Roberto (2005), enunciam quatro passos para gerir uma mudança, que consiste em persuadir os colaboradores a agirem de acordo com a nova visão da liderança. O primeiro passo é convencer os colaboradores de que a mudança radical é imperativa, demonstrando por que motivo a nova visão é a mais correta. Em segundo lugar, posicionar e enquadrar o plano de mudança. De seguida anunciar o plano final e reunir informação sobre as reações ao mesmo. Durante o terceiro passo, gerem-se as emoções dos colaboradores através de comunicação vertical constante. Por último, reforçar as diretrizes dos comportamentos a ter, por forma a evitar recuos na cultura da organização.

#### **4. CONCLUSÕES**

A organização para a inovação visa a introdução de novos e melhores produtos, processos, serviços ou abordagens de gestão, suscetíveis de permitir a entrega maior valor pela organização. A organização para inovação assenta numa cultura de inovação, num adequado processo de inovação, bem como na correta gestão da mudança na organização, visando patamares de maturidade da inovação mais elevados.

A cultura de inovação pressupõe, da parte dos membros da organização, a proposta de soluções inovadoras para os problemas existentes, através da exploração, experimentação e empreendedorismo, com ênfase na aprendizagem, otimização, partilha de conhecimentos, a assunção do risco e a tolerância a falhas que possam ocorrer no processo de inovação. A ligação, de uma forma dinâmica, de elementos como os recursos, processos, valores, comportamentos, clima e sucesso, contribuem para uma cultura inovadora. O uso de redes, para partilha de conhecimento na comunicação formal e informal, é necessário para incentivar a liberdade de criação

e a sustentação da inovação, que pode ocorrer por via da inovação colaborativa, inovação aberta e a inovação dirigida pelos trabalhadores. As redes estabelecidas dentro e fora das organizações podem gerar comunidades epistémicas (informais e heterogêneas) e comunidades de práticas (formais e menos homogêneas). Para uma cultura de inovação é crítica a existência de uma liderança disposta a inovar, e o faça com uma estratégia baseada na formação.

O processo de inovação é o conjunto de ações visando a inovação na organização, sob liderança dos dirigentes de topo. A implementação do processo de inovação é efetuada em fases, com: (1) a angariação de um portfólio de ideias; (2) a seleção das ideias adequadas segundo critérios de valor acrescentado para a organização, o risco envolvido no desenvolvimento, e o sucesso da prototipagem e provas de conceito; e (3) a sua implementação salvaguardando as barreiras, internas ou externas à organização.

A transformação tem que ocorrer para que a inovação se torne uma capacidade sistémica numa organização. Assim sendo, a organização terá de atravessar um processo de mudança que deverá ser adequadamente gerido, tendo por base um planeamento. É essencial que este processo seja liderado de forma encadeada e abrangente a toda a organização.

## **AUTORES**

### **André Nogueira**

Aspirante na Escola Naval, a frequentar o Mestrado Integrado em Ciências Militares Navais, especialidade de Administração Naval, nasceu a 8 de dezembro de 1997 na cidade de Vila Franca de Xira. Em outubro de 2016 ingressou na Escola Naval, estando neste momento a frequentar o último ano do Mestrado.

### **Pedro B. Água**

Docente na Escola Naval. É Licenciado em Ciências Militares Navais pela Escola Naval. Mestre em Engenharia, MBA e Doutorado em Engenharia e Gestão. Iniciou a sua carreira profissional como Oficial da Armada, tendo posteriormente ocupado cargos no sector das telecomunicações e indústria petrolífera offshore internacionalmente. Academicamente dedica-se a temas de gestão de projetos e gestão geral, e conduz investigação em áreas de industrialização de defesa, modelação e simulação de sistemas, e gestão de organizações.

### **Anacleto Correia**

Professor Associado da Escola Naval, é licenciado em Ciências Militares Navais pela Escola Naval, licenciado em Organização e Gestão de Empresas pelo IUL-ISCTE, Mestre em Estatística e Gestão da Informação pela NOVA-IMS e Doutorado em Informática pela UNL-FCT. Iniciou a sua carreira profissional como Oficial da Armada, tendo posteriormente ocupado cargos em empresas privadas e no ensino superior. Leciona disciplinas nos domínios dos sistemas de informação, ciências da computação e gestão, efetuando investigação em áreas de processos de negócio, cibersegurança, aprendizagem automática e gestão de organizações.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Acar, O. A., Taracki, M., & Knippenberg, D. V. (2019). Why Constraints Are Good for Innovation. *Harvard Business Review*.
- Água, P. B., & Correia, A. (2020). Innovation governance in practice: A business policy approach. *Corporate Board: Role, Duties and Composition*, 16(2), 54-64.
- Arena, M., Cross, R., Sims, J., & Uhl-Bien, M. (2017). How to Catalyze Innovation in your organization. *MIT Sloan Management Review*, 58 (4), pp. 39-47.
- Boeddrich, H. J. (2004). Ideas in the Workplace: A New Approach Towards Organizing the Fuzzy Front End of the Innovation Process. *Creativity and Innovation Management*, 13 (4), pp. 274-285.

- Bogers, M., Ollila, S., & Yström, A. (2016). Designing and being designed: Organizing complex collaborative innovation in a societal challenge. *Best Paper Proceedings of the Academy of Management*, Anaheim, California, Estados Unidos da América.
- Caniëls, M. C. J., & Rietzschel, E. F. (2015). Organizing Creativity: Creativity and Innovation under Constraints. *Creativity and Innovation Management*, 24 (2), pp. 184-196.
- Cheltenham, E. E. (2016). Corporate Venturing: Organizing for Innovation. *Science and Public Policy*, 43 (4), pp. 576-578.
- Çokpekin, Ö., & Knudsen, M. P. (2012). Does Organizing for Creativity Really Lead to Innovation? *Creativity and Innovation Management*, 21 (3), 304-314.
- Colombo, M. G., Laursen, K., Magnusson, M., & Rossi-Lamastra, C. (2011). Organizing Inter- and Intra-Firm Networks: What is the Impact on Innovation Performance? *Industry and Innovation*, 18 (6), pp. 531-538.
- Day, G. S. (2007). É real? Podemos vencer? Vale a pena fazê-lo? *Harvar Business Review*, 85 (12), pp. 110-120.
- Deschamps, J. P. (2008). *“Innovation Leaders: How Senior Executives Stimulate, Steer and Sustain Innovation”*. São Francisco, Estado Unidos da América: Jossey-Bass.
- Ende, J. V. D., Frederiksen, L., & Prencipe, A. (2015). The front end of innovation: Organizing search for Ideas. *J Prod Innovation Management*, 32 (4), pp. 482-487  
89 (6), pp. 82-87.
- Fonseca, F. (2018). Inovação na Gestão da Administração Pública. *Ciclo de encontros sobre a inovação na gestão da administração pública* (pp. 23-24). Lisboa: INA Editora.
- Garvin, D. A., & Roberto, M. A. (2005). Change through persuasion. *Harvard Business Review*, 83 (2), pp. 104-112.

- Goglio-Primard, K., & Crespín-Mazet, F. (2015). Organizing Open Innovation in Networks- the role of boundary relations. *International Management, 19* (número especial), pp. 135-147.
- Jay, J. (2016). Sustainability-Oriented Innovation: A Bridge to Breakthroughs. *The Sustainability Learning Forum*. CSR Academy, Alemanha.
- Kaminska, R., & Borzillo, S. (2017). Organizing for sustained innovation: the role of knowledge flows within and between organizational communities, *Knowledge Management Research & Practice, 14* (1), pp. 46-54.
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). “Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering”. Software Engineering Group, Keele University and Department of Computer Science, University of Durham, United Kingdom.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading Change*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Lamore, P. R. (2009). An empirical investigation of the antecedents of market orientation and organizational effectiveness. PhD Thesis. University of Alabama, Huntsville, EUA.
- Looy, B. V., Martens, T., & Debackere, K. (2005). Organizing for Continuous Innovation: On the Sustainability of Ambidextrous Organizations. *Creativity and Innovation Management, 14* (3), pp. 208-221.
- Love, J. H., Roper, S., & Magniarotti, G. (2006). Organizing innovation: Complementarities between cross-functional teams. *Technovation, 29* (3), pp. 192-203. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2008.07.008>
- Mascia, D., Magnusson, M., & Björk, J. (2015). The Role of Social Networks in Organizing Ideation, Creativity and Innovation: An Introduction. *Creativity and Innovation Management, 24* (1), pp. 102-108.
- Manso, G. (2017). Creating Incentives for Innovation. *California Management Review, 60*(1), 18-32. <https://doi.org/10.1177/0008125617725287>

- Martin, R. L. (2011). The Innovation Catalysts. *Harvard Business Review*.
- Miller, P., & Brankovic, A. (2010). *Building a “Creative Culture” for Sustainable Innovation*. [Barcelona, Espanha]: IESE Business School.
- Miller, P., & Brankovic, A. (2011). Building a Creative Culture for Innovation. *IESE Insight*, 11, pp.51-58.
- Nanita, P. (2018). Inovação na Gestão da Administração Pública. *Ciclo de encontros sobre inovação na gestão da administração pública* (pp. 20-21) Lisboa: INA Editora.
- Ollila, S., & Yström, A. (2016). Exploring Design Principles of Organizing for Collaborative Innovation: The case of an Open Innovation Initiative. *Design Principles for Collaborative Innovation*, 25 (3), pp. 363-377.
- Palmisano, S. J., Hemp, P., & Stewart, T. A. (2005). Liderar a mudança quando o negócio corre bem. *Harvard Business Review*, 82 (12), pp.60-70.
- Prakash, Y., & Gupta, M. (2008). Exploring the relationship between organisation structure and perceived innovation in the manufacturing sector in India. *Singapore Management Review*, 30(1), pp. 55-76.
- Rao, J., & Weintraub, J. (2013). How Innovative is your company's culture? *MIT Sloan Management Review*, pp. 29-38.
- Reigle, R. F. (2003). *Organizational Culture Assessment: Development of a Descriptive Test Instrument: A Dissertation* (Doctoral dissertation, University of Alabama in Huntsville).
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2009). *Organizational behavior* (13th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Schmiedel, T., Spiegel, M., & Brocke, J. V. (2017). What Makes Change Harder - or Easier. *MIT Sloan Management Review*.
- Skarzynski, P., & Gibson, R. (2010). *Inovar no essencial. Transforme o modo como a sua empresa inova*. (C. Pedro, Trad.) Lisboa: Actual Editora.

- Sull, D., Sull, C., & Turconi, S. (2020). When it comes to culture, Does your company walk the talk? *MITSloan Management Review*.
- Tietz, M. A., Wong, M. A., Rao, J., Chuán, F. & Weintraub, J. (2018). Six Innovation Pain Points and How to Overcome Them. *IESE Insight*, 38, pp. 54-61
- Tirabeni, L., Soderquist, K. E., & Pisano, P. (2016). Driving Innovation by Enhancing Employee Roles: The Balancing Act of Employee-Driven Innovation. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, 10(1), pp. 148-156.
- Tsai, M., Chuang, S., & Hsieh, W. (2009). Prioritization of organizational innovativeness measurement indicators using analytic hierarchy process. *The Business Review, Cambridge*, 72(1), pp. 250-256.
- O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2004). The Ambidextrous Organization. *Harvard Business Review*, 82 (4), pp. 74-81.
- Lakhani, K. R., Lifshitz-Assaf, H., & Tushman, M. L. (n.d.). Open innovation and organizational boundaries: task decomposition, knowledge distribution and the locus of innovation. *Journal of Organizational Design*, pp. 355-382. <https://doi.org/10.4337/9781782548225.00030>
- Vilà, J. (2012). Normalize innovation to transform your firm. A customized road map. *IESE insight. Third quarter 2012 ISSUE 14*, pp. 36-43.
- Wedell-Wedellsborg, T., & Miller, P. (2014). Get More Actionable Ideas from Your Employees. *Harvard Business Review*.
- Winsor, J., Paik, J., Tushman, M., & Lakhani, K. (2019). Overcoming cultural resistance to open-source innovation. *Strategy & Leadership*, 47, pp. 28-33. <https://doi.org/10.1108/sl-08-2019-0114>
- Whittinghill, C., Berkowitz, D., & Farrington, P. A. (2015). Does your Culture Encourage Innovation? *Defense Acquisition Review Journal*, 22 (2), pp. 26-239.

## **O PAPEL DO CONTRATO PSICOLÓGICO NA GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS: O CASO DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA**

João Gomes, Academia Militar, gomesjoalp@gmail.com

Ricardo Rodrigues, Academia Militar, rodrigues.rs@exercito.pt

### **ABSTRACT**

The growing concern with Human Relations in the field of Management is notorious. There are several adversities that are imposed on organizations, and one of the main focuses of change is Human Resources. It then becomes crucial that concepts such as the Psychological Contract take place in the concerns of Managers, in order to see their organizations succeed and follow the path of their achievements. The present study aims to assess the extent to which the concept of Psychological Contract (CP) is applied in the universe of the National Republican Guard (GNR), at the level of its managers, commanding officers. The research methodology was based on a bibliographic search, followed by surveys and interviews that brought the group up to date with the GNR reality regarding the concept under study. This study allowed to conclude that the action of the commander, as the mediator between the institution and the military, directly influences the CP, preventing the defrauding of the mutual expectations, which would lead to the dissociation between the two actors. Therefore, the investment in the awareness and training of commanders in this area will be an asset for the HRM of GNR.

**Keywords:** Psychological Contract, Human Resource Management, GNR

### **RESUMO**

É notória a crescente preocupação com as Relações Humanas no âmbito da Gestão. São diversas as adversidades que se impõe às organizações, sendo que um dos focos

principais de mudança, são os Recursos Humanos. Torna-se então fulcral que conceitos como o de Contrato Psicológico tenham lugar nas preocupações dos Gestores, por forma a verem as suas organizações lograrem e seguirem o rumo das suas conquistas. O presente estudo tem como objetivo aferir em que medida o conceito de Contrato Psicológico (CP) é aplicado no universo da Guarda Nacional Republicana (GNR), ao nível dos seus gestores, os oficiais comandantes. A Metodologia de investigação prendeu-se com uma pesquisa bibliográfica, seguida de inquéritos e entrevistas que colocaram o grupo a par da realidade da GNR quanto ao conceito em estudo. Este estudo permitiu concluir que a ação do comandante, como o mediador entre a instituição e o militar, influencia diretamente o CP, impedindo o defraudar das expectativas mútuas, que levaria ao desvinculo entre os dois atores. Por conseguinte, o investimento na sensibilização e formação dos comandantes neste âmbito será uma mais valia para a GRH da GNR.

**Palavras-chave:** Contrato Psicológico, Gestão de Recursos Humanos, GNR

## **INTRODUÇÃO**

A retenção e gestão de recursos humanos é uma das preocupações principais de um gestor e, à data, assiste-se a uma mudança de paradigma no que às mesmas diz respeito. Tal mutação, tão repentina, levou a uma mudança brusca na maneira de como as organizações percebem e tratam a sua força de trabalho, levando a novas abordagens na gestão. Do mesmo modo, do lado dos trabalhadores, também se assiste a uma evolução na forma como estes interpretam o novo mercado de trabalho e vêem os desafios e oportunidades que os empregadores lhes oferecem. Nesta (re)volução do mundo laboral, e por ser ela tao social como económica, um conceito destaca a sua importância e adaptabilidade: o de contrato psicológico; assumindo um peso considerável nas relações socio-laborais e tornando-se numa ferramenta com que os gestores podem contar. Ao longo deste trabalho propomo-nos a abordar a

importância do Contrato Psicológico na gestão dos recursos humanos, focando-nos no meio militar, meio este que contribuiu para a própria evolução da gestão enquanto ciência, mas que hoje sofre, e muda, com a pressão externa; peculiar e curioso aos olhares exteriores, onde qualquer intervenção exige um conhecimento histórico e organizacional enorme. Para tal o trabalho estará essencialmente bipartido onde, numa parte inicial, tentaremos perceber o que é o contrato psicológico e como contribui para a Gestão de recursos humanos e, posteriormente, analisaremos as peculiaridades do meio “laboral” militar, por forma a conseguirmos perceber como é que o contrato psicológico se traduz para esta organização e como afeta a Gestão dos recursos humanos, colocando o nosso foco na GNR.

## **Revisão da literatura**

### **O contrato psicológico**

Assistimos atualmente, a uma mudança (que tem vindo a ser gradual) de paradigma quanto á filosofia da retenção e valorização dos Recursos humanos. Existem um conjunto de fatores que tornam o lograr de uma organização uma tarefa cada vez mais difícil, cabendo assim ao gestor, a árdua missão de conseguir reunir, captar, e manter colaboradores, e fazer com que os mesmos contribuam o melhor possível para a organização. É então cada vez mais relevante ter em conta o conhecimento de conceitos como o Contrato Psicológico, sendo que, este, se pode refletir positiva ou negativamente, conforme o seu cumprimento se verifique. Uma economia global em constante mudança e evolução reflete nas relações laborais alterações recorrentes, sendo que, também elas, levam a alterações e incongruências nos próprios conceitos socio-laborais, como é caso o conceito de contrato psicológico. Este tem sido, maioritariamente, um “constructo” com “capacidade heurística” (Castanheira & Caetano, 1999), ou seja, o estudo das relações estabelecidas entre os trabalhadores e as respetivas organizações reveste-se, maioritariamente, de um carater teórico e

dedutivo, ao invés do desejado caracter empírico. Stone (2004) delinea a expressão do CP ao longo da história, dividindo a mesma em duas fases distintas: o antigo CP e o novo CP. No CP antigo, prometia-se longevidade na organização, prospecção de carreira e de salário, no qual, o colaborador aceitava celebrar a sua entrada na organização num patamar inferior, devendo trabalhar, mostrando motivação, isentivo e resultados, para conquistar a sua ascensão e usufruir do chamado diferimento de compensações. Com o aparecimento da era digital e da crise, as organizações, o mercado de trabalho e os próprios trabalhadores alteraram as suas mecânicas e relações, orientando os seus horizontes para uma realidade em que a reina a instabilidade na empregabilidade, e o autoinvestimento e manutenção por parte dos colaboradores da sua própria carreira. “Existe, assim, uma alteração da natureza da relação laboral, com ênfase na flexibilidade e versatilidade, contrariamente à estabilidade e longevidade” (Araújo, 2014, p.35). É cada vez mais incutido e procurado o método empresarial e empreendedor, em que o colaborador é visto como um investidor e proprietários de capital humano, sendo valorizado o agente idiossincrático e independente, o qual se deve atualizar a vários níveis constantemente, e apostar em si mesmo, para provar o seu valor na organização e ao mercado de trabalho. Surge com isto, um novo desafio ao gestor de recursos humanos, o de conseguir adquirir dos seus colaboradores civismo organizacional, sem com isto prometer longevidade e estabilidade no emprego. Das inúmeras definições existentes, realçamos a de Rosseau (1995) que descreve o CP como “uma crença individual, modelada pela organização, relativa aos termos de troca de um acordo entre indivíduos e a organização” (Rosseau, 1955 citado em Araújo, 2014, p.11), como tal, no contexto laboral, o princípio da troca social irá ser o Contrato Psicológico, ou seja, as crenças que os trabalhadores formulam como obrigações mútuas que devem ser reciprocamente satisfeitas (Rosseau, 1995). Existe então um oferecimento voluntário de uma parte, sendo invocada a dita obrigação de

reciprocidade pela outra, pelo que a relação de confiança poderá ser fortificada ao longo do tempo através do cumprimento regular destas obrigações (Silva, Santos e Caetano, 2010). Segundo Araújo (2014), não existe um consenso quanto à definição de CP, no entanto, existem 2 características transversais a todas as definições, a subjetividade e a mutualidade. Embora possamos falar na característica mútua do CP, cada colaborador irá construir o seu próprio contrato psicológico com a organização, daí o carácter subjetivo presente em todas as teorias. A perceção de cumprimento deste mesmo contrato, é diferente, pois existem as 2 faces do espectro, o colaborador e o empregador. No processo de elaboração do CP, processo esse que pode ser aplicado “a quaisquer duas partes de um contrato” (Castanheira & Caetano, 1999) distinguem-se fatores organizacionais e individuais. O primeiro, e segundo Rosseau (1995), é bipartido nas mensagens operacionais e nas pistas sociais, que atuam em conjunto. As mensagens operacionais podem dizer-se difundidas em acontecimentos que transmitem as promessas, tais como: a comunicação aberta e clara dos valores organizacionais, a observação do tratamento recebido pelos colegas de trabalho e expressões da política organizacional que vinculam o trabalhador a relações futuras, tais como as práticas de promoção interna. As pistas sociais reportam-se à pressão social, transmitida pelos colegas, que obrigam o trabalhador a conformar-se com a normas da organização, moldando, assim, as suas interpretações das ações tomadas pela mesma. O segundo reporta-se ao processo de codificação e descodificação de mensagens, fortemente influenciado quer por predisposições individuais, quer pelas pistas sociais referidas anteriormente. Assim, o CP, estabelecido pela organização, deve ser entendido e inserido na estratégia de atuação, de comunicação (dar a entender de forma clara o que se pretende transmitir, tentando evitar a formulação de promessas erróneas, negligentes ou inatingíveis) e na cultura laboral da organização, por forma a poder orientar as mentes dos demais no sentido de poder controlar melhor esta variável. O resultado será o maior cumprimento dos

vários CP, que decorrerão em níveis de satisfação laboral elevados, de motivação, de empenho e cidadania organizacional.

### **A Gestão de Recursos Humanos**

Associado à temática do trabalho, assume-se, agora, preponderante, a necessidade de procurar entender o paradigma da gestão de recursos humanos. Esta “envolve todas as ações relativas à seleção, integração, formação, desenvolvimento e recompensas (...) assim como o relacionamento com estes (...) a nível coletivo e individual.” (Caetano e Vala, 2007 p.vii), e torna-se “decisivo para o resultado organizacional a existência de recursos humanos adequados, competentes e motivados” (Caetano e Vala, 2007, p.5). É, ainda, no entanto, “uma prática com reduzido enquadramento teórico”, como referem os autores (2007, p.5), indo ainda mais longe, explanando que esta evolui à sombra das teorias organizacionais e comportamentais, nunca sendo propriamente uma matéria tratada de forma especializada, partilhando, com estas, tanto os aspetos positivos como os negativos. Estas abordagens clássicas demonstravam um profundo desconhecimento, ou até mesmo insensibilidade, em relação à dimensão emotiva do ser humano, sendo este visto como uma pura engrenagem, “sujeito ao determinismo cego da máquina”. Todavia, como Dias (2004, p.103) refere, “cada pessoa vale, em termos profissionais, por si mesmo e não porque (...) pertence a qualquer categoria ou grupo profissional” e a dinâmica organizacional recente (entenda-se a desenvolvida nas últimas décadas) tem vindo a salientar o papel destes mesmos recursos na qualidade das organizações, e sua subsequente qualidade (Caetano e Vala, 2007). Encontra-se, atualmente, profundamente vinculado ao sucesso das organizações, o papel dos seus recursos humanos, que não são, agora, vistos de uma perspetiva puramente mecanista, mas, e seguindo o fio percursor do trabalho, vistos como ativos

individuais que, da mesma forma, contribuem com diferentes características para o desempenho da sua função específica.

### **O meio militar**

Por forma a retomar o rumo do estudo, e após uma breve análise de conceitos e teorias de base social e de gestão maioritariamente voltados para o mundo organizacional empresarial, importa analisar o contexto militar e tentar compreender como este impacta e difere a organização militar de qualquer outra organização do mundo empresarial. Do ponto de vista organizacional, e tendo em conta qualquer das instituições militares, sendo elas na forma de um ramo das Forças Armadas ou da Guarda Nacional Republicana, será das mais fáceis instituições complexas a analisar, podendo ser vista a carreira militar puramente como, segundo Guimarães (2016) uma “progressão vertical assente em patamares hierárquicos com critérios de sucesso assentes em promoções e nos inerentes aumentos salariais, desenvolvida no âmbito de uma única organização.” No entanto, do ponto de vista social, esta compreende em si costumes, práticas e ditames, de tal forma carregadas de misticismo e pesar histórico, que transcendem o próprio campo organizacional e atingem quase o nível espiritual. Ser militar não é (ou pelo menos não o deveria ser) deter apenas uma certa função numa certa localização do desenho organizacional da instituição, mas sim carregar o bom nome institucional e nacional, sendo que o serviço ultrapassa qualquer pretensão pessoal ou institucional no grande objetivo de proteger e elevar a nação. A GNR constitui uma “força de segurança de natureza militar, constituída por militares organizados num corpo especial de tropas” (GNR, 2020) que, encontrando-se sob dupla dependência ministerial, partilha com as FFAA, a doutrina militar, adaptando-a e voltando-a para a atuação policial, diretamente no seio da sociedade. Constitui quadros para toda a sua estrutura hierárquica, sendo que, seja qual for a categoria em que o militar ingressa nas fileiras, este pode conjecturar uma

carreira profissional militar. Não obstante toda a matéria legal que a define, a Guarda é uma instituição que transcende a letra da lei e se implementa, fundindo-se, no seio da sua sociedade, tornando-se una com a população que serve, transpondo-o no seu lema “Pela Lei, Pela Grei”. Desde os primórdios da sua formação, bebendo da sua história *gendarmica* das Guardas que a antecederam, que é uma força que se debate pela segurança, liberdade e democracia na (quase) totalidade do território nacional.

### **Metodologia**

O paradigma de investigação utilizado pelo grupo para a realização do trabalho foi misto, tendo em conta as características qualitativas e quantitativas utilizadas. Iniciamos a investigação com a pergunta de partida “Qual a importância do conceito de Contrato Psicológico na Gestão de Recursos Humanos no âmbito militar” a partir da qual, e por forma a orientar o encadeamento lógico do trabalho, surgiram mais 3 perguntas derivadas, sendo elas: Pd1 “O que é o CP?”, Pd2 “Quais as particularidades do meio militar?” e Pd3 “Como se aplica no âmbito dos RH?”. Foi feita uma pesquisa bibliográfica por meio de entender os conceitos associados ao tema, foram também realizados inquéritos através de questionários online a 112 militares da GNR (utilizando a plataforma *Google Forms*) (ver apêndice D e E), bem como 9 entrevistas (ver apêndices A, B e C) a oficiais da GNR.

### **Análise das entrevistas e questionários**

Foram realizadas entrevistas a 9 oficiais da GNR, com intuito de obter uma perspetiva do conhecimento, aplicação, sensibilização, importância e entendimento da temática, ao nível do comando. Para tal, o grupo de oficiais entrevistados foi escolhido por forma a obter respostas de militares com variáveis anos de serviço: 4 alferes (E1, E2, E3 e E4), 1 tenente (E5), 3 majores (E6, E7 e E8) e 1 coronel (E9). A entrevista foi conduzida por forma a que o encadeamento lógico, na resposta às

questões, fosse de encontro aos objetivos do trabalho. Foi também elaborado um inquérito por questionário online anónimo (ver apêndice D), para quaisquer militares da GNR. Foram obtidas 112 respostas (ver apêndice E). O questionário seguiu um encadeamento lógico e estrutural algo similar com o da entrevista, no entanto este teve um carácter pessoal e íntimo, versando sobre a relação do indivíduo com a instituição, e a forma como o mesmo se revê e sente com ela. Sendo o CP um conceito com várias nuances e até algo complexo e específico, a verdade é que, de uma forma empírica, os entrevistados, mesmo nunca tendo contactado com tal termo, consideram a existência do mesmo traduzindo-o para a realidade institucional na forma de “um compromisso que é assumido pelos militares”(E1) que se inicia ainda antes de ser incorporado na organização”(E6) e que matura “durante a formação inicial”(E6), sendo “criada em primeiro lugar por uma crença individual (da sua própria importância) e, por conseguinte, por uma crença coletiva (generalizada, fortalecida pelo espírito de corpo que nos caracteriza)”(E3) mas que, no defluir da carreira, se desenvolve “maioritariamente entre o subordinado e o comandante”(E6), no qual, através do “gesto de confiança por parte da instituição, em (...) atribuir funções mais exigentes e de maior responsabilidade” (E4), se propõem ao cumprimento da missão “não somente porque são obrigados”(E5). Enquadrados, agora, no facto de que estabelecer um CP implica a existência da estabilidade da carreira, apoiada numa progressão previsível, é apontado como um dos principais fatores de ingresso na instituição a “segurança laboral”(E8) e uma “carreira estável”(E4), aliados ao facto de a função ser algo que faz os seus executantes “sentir(-se) verdadeiramente útil para a sociedade”(E4) “no sentido de produzir um efeito verificável na sociedade”(E2), sendo que a função policial permite “servir a nação”(E5) enquadrada no seio de uma “instituição com regras militares”(E9). Verificamos respostas similares no questionário:



**Gráfico 1: Principais razões para ingresso na GNR**

**Fonte: Elaboração própria**

No ingresso é, torna-se, também, importante referir que o militar espera que a organização estabeleça compromissos com ele, nomeadamente aqueles relativos às razões apontadas anteriormente, recaindo sobre ela a obrigação da “satisfação do dever cumprido” (E9) e de uma “gestão adequada da carreira” (E5), alinhado com o que são os “compromissos que caracterizam a instituição” (E2). Todavia, e remetendo para a relação de mutualidade do CP, também os recém-ingressados estabelecem expectativas e obrigações extracontratuais, percebendo que “ser militar da Guarda é muito mais que um simples contrato”(E4), que, na sua generalidade, procuram cumprir, com sentimento do “dever de missão”(E4), mesmo “em sacrifício da vida pessoal”(E5), prendendo-se com o “dever de honrar o que juram”(E4) no âmbito de uma “instituição militar, que coloca o cumprimento da missão e o bem estar dos cidadãos acima de qualquer capricho organizacional”(E4). A informação recolhida nos questionários demonstra que 94% criou expectativas aquando do ingresso na Guarda, 95% considera que existem obrigações extracontratuais devido à profissão que exercem e 76% confirma um vínculo com a instituição. Abrangidas estas temáticas cabe, então, perceber se na figura do gestor, sendo que neste caso o

gestor considerado é o oficial comandante, procura valorizar os esforços dos militares. A resposta é unânime no sentido de que a valorização é, de facto, “essencial para garantir a predisposição dos militares” (E2), sendo que “todos os comandantes sabem que os esforços adicionais (...) devem ser recompensados” (E7) e que da sua não existência “poderá haver lugar a um mal-estar no serviço” (E2). Não obstante a ideia transata, as opiniões divergem quanto a se esta valorização acontece ou não, contrapondo opiniões de que “de uma forma geral sim” com opiniões de que “não existe valorização nem do esforço, nem do mérito da qualidade de ações e decisões tomadas” (E8). Segundo as respostas obtidas em questionário, 52% dos inquiridos considera que as suas aspirações não estão a ser cumpridas, 42% diz não se sentir realizado na sua carreira profissional, 66% não vê os frutos do seu trabalho reconhecidos pela instituição, 70% não se sente valorizado pela instituição e 61% sente que a instituição está em falta para com eles. Estando em posse do conhecimento que as perguntas anteriores originam é possível inferir, então, se uma quebra deste contrato é possível, e, de facto, é geral a opinião de que sim, “quando os militares sentiram defraudadas as suas expectativas relativamente à instituição (...) vai (...) existir quebra do contrato psicológico” (E4). Devindo a sua mutabilidade e considerando-o moldável e flexível, nem sempre a rotura deste vínculo acontece de imediato, mas sim “repetindo consecutivamente a mesma situação (...) transformando uma exceção em regra, vai causar uma desmotivação total”(E4), observando-se, por vezes, e não obstante a verdade de que “cada militar tem a sua personalidade”(E1), que os militares mais antigos estão apenas preocupados em “cumprir o mínimo das funções (...) porque perceberam que se se empenharem mais não serão valorizados por isso”(E8). São várias as resultantes deste fenómeno de quebra. Uma vez que se pode considerar que “é mais difícil aceitar o defraudar das expectativas (...) do que propriamente as exigências (...) do serviço”(E4) as repercussões são “prejudiciais para a ação de comando”(E4),

destacando-se “atitudes de desleixo e incúria”(E5), “desmotivação geral, falta de interesse pelo serviço, desleixo no atavio, na postura e nos procedimentos instruídos na Guarda”(E4), ”falta de iniciativa e proatividade”(E7), o que no geral se traduz para uma “atitude não colaborativa(...) e, no limite, insubordinação”(E9). O gráfico seguinte, mostra a opinião dos inquiridos quanto aos parâmetros afetados negativamente quando se verifica a quebra do CP:



**Gráfico 2: Opinião dos inquiridos quanto aos parâmetros mais afetados na quebra do CP**

**Fonte: Elaboração própria**

É de realçar também, que 41% dos inquiridos já ponderou em abandonar a instituição. Seguindo o fio condutor da entrevista e tendo presente que “qualquer instituição não sobrevive sem este contrato e sobretudo uma foça de segurança de natureza militar como a Guarda Nacional Republicana”(E3), conclui-se com a importância atribuída a esta ferramenta, no âmbito da gestão dos recursos humanos, à qual os entrevistados responderam de forma positiva, salientando que “sem dúvida, é fundamental mediarmos este contrato psicológico para garantirmos um comando e liderança, produzindo resultados positivos”(E2), considerando-o “uma excelente ferramenta de gestão de recursos humanos”(E4) que permite “alavancar a motivação

dos militares”(E4), “militares esses que obrigatoriamente devem sentir-se motivados e comprometidos para com a Lei e para com a Grei”(E3), levando a uma “maior eficiência no cumprimento da missão da Guarda”(E4).

## **Conclusões**

No seio de uma organização vasta e complexa como o é a GNR, partiu-se para a elaboração desta investigação procurando abordar a importância do CP na Gestão dos Recursos Humanos. Para tal foi necessário definir este conceito, muitas vezes não consensual, correspondendo ao próprio princípio da troca social no meio laboral, traduzido na crença da existência de obrigações entre o empregador e o colaborador a serem satisfeitas de forma recíproca, mas não tipificadas num contrato físico. No âmbito da GRH, este vínculo social torna-se extremamente importante face às novas teorias de gestão que colocam no indivíduo, e nas suas características, a possibilidade de contribuir individualmente para o sucesso da organização. Face ao meio em estudo, revelou-se imprescindível entender as peculiaridades do meio militar para, posteriormente, perceber como estas poderiam afetar o papel do CP na GRH. Assim, chegou-se ao entendimento de que o meio militar é categorizado pelas suas tradições e pelos seus costumes, plasmados numa cultura organizacional demarcada pela sua hierarquização e pesar histórico, o que leva a que a incorporação na mesma transcenda o campo organizacional. Conjugando a análise de todas estas etapas percebe-se que o CP é uma ferramenta de elevada importância pois permite, naquilo que é um meio organizacional não convencional devido ao peso assumido pelo costume e pela tradição, onde diariamente se escolhe entre o bem pessoal e o bem coletivo, manter a motivação dos militares elevada, alinhando as suas pretensões com as da organização perseguindo o bem final da segurança do cidadão. Aferimos assim, a importância de conceitos como o CP que, apesar de reconhecido, o conceito nem sempre é tido em conta no contexto formativo, não sendo “realizada (...) a

orientação mais devida à questão”, sendo por vezes “abordada de forma muito indireta” quando, em contrapartida, é reconhecido que “a formação de oficiais devia incluir mais capacidades para aferir a inteligência emocional”, conseguindo fazer face aos desafios atuais e futuros das constantes mudanças da realidade política, económica e social que se verificam.

### **Autores**

**João Luís Pereira Gomes** é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. É natural de Montalegre no distrito de Vila Real, nasceu a 21/09/1999 (21 anos) viveu em braga dos 11 anos de idade até aos 18 anos de idade, frequentou o Colégio Dom Diogo de Sousa até 2017 ano em que terminou o 12º ano de escolaridade. Nesse mesmo ano ingressou no Mestrado Integrado em engenharia e gestão de sistemas de informação na Universidade do Minho.

**Ricardo Sabino Rodrigues** é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 3.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. É natural de Freixeda, freguesia de Capeludos, concelho de Vila Pouca de Aguiar, distrito de Vila Real, nasceu a 05/07/1999 (21 anos), aos 11 anos de idade mudou-se para Vidago, concelho de Chaves, distrito de Vila Real onde vive atualmente. Completou o ensino secundário, em 2017, na escola Dr. Júlio Martins em Chaves. Completou também o 1º ano do mestrado integrado em engenharia química (MIEQ) na FCTUC em 2018.

### **Referências**

Caetano, A & Vala, J., (2007). Gestão de Recursos Humanos: Contextos, Processos e Técnicas (3ª edição). Lisboa: Editora RH

- Castanheira, L., & Caetano, A. (1). Dimensões do contrato psicológico. *Psicologia*, 13(1/2), 99-125.
- Dias, J.D., (2004). *Organizações Modernas – O Factor Humano* (1ª edição). Lisboa: Edições Sílabo
- Guarda Nacional Republicana [GNR] (2020). *Estratégia da Guarda 2025*. In *Portal da GNR*. Acedido em 10 de dezembro de 2020 em <https://www.gnr.pt/estrategia.aspx>
- Miguel Araújo (2014). *Contrato psicológico e empenhamento organizacional – o caso da polícia de segurança pública (PSP)*. Dissertação de Mestrado, Mestrado em Gestão de Recursos Humanos, Universidade do Minho, Braga.
- Rousseau, D. (1995). *Psychological contracts in organizations: understanding written and unwritten agreements*. Thousand Oaks. California: Sage.
- Santos, A. Júnior e Beluso, M. (2007) O contrato psicológico em indústrias têxteis. *Revista Científica da Universidade Lusófona do Porto*. N.º 2, 2º semestre. Portugal.
- Silva, H., Santos, S., e Caetano, A. (2010). *O papel da confiança organizacional antes e depois da mudança organizacional*. VII Simpósio Nacional de Investigação em Psicologia. Braga. Universidade do Minho.
- Vanessa P. (2011). A influência da qualidade da relação líder-membro e da percepção de cumprimento do contrato psicológico no burnout: um estudo com trabalhadores temporários. Dissertação de Mestrado, Mestrado integrado em Psicologia, Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Vieira, V. (03-04-2006). Contrato psicológico. Um conceito chave para as novas estratégias organizacionais. *Hologramática*, Facultad de Ciencias Sociales UNLZ Número 6(3), 73-82.

## **Apêndices**

### **Apêndice A – Caracterização dos entrevistados**

<b>Entrevistado</b>	<b>Idade</b>	<b>Posto</b>	<b>Antiguidade no Posto (anos)</b>	<b>Tempo de serviço (anos)</b>	<b>Unidade de colocação</b>
E1	23	Alferes	0 anos (2 meses e 14 dias)	5	Comando Territorial da Madeira
E2	24	Alferes	0 anos (2 meses e 14 dias)	5	Comando Territorial de Bragança
E3	25	Alferes	1 ano e 3 meses	6 anos e 3 meses	Unidade de Controlo Costeiro (SDCC Matosinhos)
E4	27	Alferes	2 anos e 3 meses	7 anos e 3 meses	Secretaria Geral da Guarda (Organismo externo: Academia Militar)
E5	26	Tenente	1	8	Academia Militar
E6	38	Major	3	20	Academia Militar
E7	42	Major	5	24	Comando Operacional
E8	40	Major	3	20	Academia Militar
E9	56	Coronel	5	35	Unidade de Controlo Costeiro

## **GUARDA NACIONAL REPUBLICANA E SENTIDO DE MISSÃO: RAZÕES PARA ENVERGAR UMA FARDA**

Daniel Silva Gonçalves, Academia Militar, [danielsribas30@gmail.com](mailto:danielsribas30@gmail.com)

Licínio André Capela do Rêgo, Academia Militar, [licinioacrego@gmail.com](mailto:licinioacrego@gmail.com)

David Pascoal Rosado, Academia Militar & Universidade Europeia,  
[david.rosado@academiamilitar.pt](mailto:david.rosado@academiamilitar.pt)

### **ABSTRACT**

With Guarda Nacional Republicana as background and with the purpose of better knowing its human resources and what made them join this Law Enforcement, the present investigation “Guarda Nacional Republicana e Sentido de Missão: Razões para envergar uma farda” developed in the Curricular Unit H241 - Military Sociology, intends, throughout questionnaires, to get a picture of the motivations that take these Men and Women, every day, to carry a uniform and follow a career, by itself, highly demanding.

**KEYWORDS:** Guarda Nacional Republicana; Military; Motivations; Mission Sense.

### **RESUMO**

Com a Guarda Nacional Republicana como pano de fundo e com o intuito de melhor conhecer os seus quadros e o que os leva a integrar esta Força de Segurança, o presente trabalho “Guarda Nacional Republicana e Sentido de Missão: Razões para envergar uma farda” realizado no âmbito da Unidade Curricular H241 – Sociologia Militar, pretende, através de inquéritos por questionário realizados a vários militares desta Força, obter um retrato das motivações que levam estes Homens e Mulheres,

todos os dias, a envergarmos uma farda e a seguir uma carreira, por si só, altamente exigente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Guarda Nacional Republicana; Militar; Motivações; Sentido de Missão.

## **LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS**

**AM** – Academia Militar

**GNR** – Guarda Nacional Republicana

**OG** – Objetivo Geral

**PP** – Pergunta de Partida

**RPP** – Resposta à Pergunta de Partida

**TIG** – Trabalho de Investigação de Grupo

### **1. INTRODUÇÃO**

*“Juro, como português(a) e como militar, guardar e fazer guardar a Constituição e as leis da República, servir as Forças Armadas e cumprir os deveres militares. Juro defender a minha Pátria e estar sempre pronto(a) a lutar pela sua liberdade e independência, mesmo com o sacrifício da própria vida.”*

Decreto-Lei n.º 90/2015 de 29 de maio do Ministério da Defesa Nacional. (2015).  
Diário da República: I série, n.º 104

Em pleno século XXI, num mundo de turbulência e insegurança, impera assegurar que os direitos, liberdades e garantias dos cidadãos são protegidos. Esta é a missão dos Homens e Mulheres que estão hoje na linha da frente das Forças e Serviços de Segurança, ao serviço de Portugal e dos Portugueses. E se são eles quem avança ousadamente contra as ameaças que assolam a nossa Nação, o nosso Território, a nossa Comunidade, impera conhecer os motivos que os impelem nesse sentido. É

neste contexto que é desenvolvido o presente projeto de investigação, realizado no âmbito da Unidade Curricular H241- Sociologia Militar e que pretende conhecer o efetivo que integra as Forças e Serviços de Segurança, nomeadamente a Guarda Nacional Republicana, e o que os leva, diariamente, a cumprir o seu Sentido de Missão. Com recurso a questionários a militares desta Força, obteve-se um retrato do sentimento que impera no seio da mesma e as motivações que levam estes Homens e Mulheres, diariamente, e de forma tão convicta e profissional, a envergar uma farda.

### **1.1. TEMÁTICA, PROBLEMA DE INVESTIGAÇÃO E DELIMITAÇÃO DA ABORDAGEM**

A investigação foca-se, de uma forma geral, nas Forças e Serviços de Segurança, mas restringe o seu âmbito à Guarda Nacional Republicana, essencialmente por dois motivos: primeiro, por ser esta uma das Instituições integrantes da Academia Militar (a par do Exército Português) e segundo, pelo facto de os autores do projeto serem oriundos desta mesma Instituição. Dentro da Guarda Nacional Republicana, o estudo encontra o seu âmbito no quadro motivacional dos militares desta instituição.

### **1.2. OBJETIVOS E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

De acordo com Fortin (1999, p. 108) *“A formulação do objetivo do estudo, das questões de investigação e das hipóteses estabelece a ponte entre o problema de investigação, por um lado, e o desenho, os métodos de colheita dos dados e as análises, por outro lado.”* Deste conceito e considerando o tema alvo de estudo, resulta o seguinte Objetivo Geral: Conhecer as motivações pessoais e profissionais dos militares da Guarda Nacional Republicana no cumprimento do Sentido de Missão. É com base neste OG que é estabelecida a Pergunta de Partida, definida por Roxo e Duarte (2013, p. 8) como *“(…) uma questão clara e objetiva formulada de*

*forma específica e concreta, expressa em termos observáveis e mensuráveis (...)*". Conceito coincidente com o estabelecido por Rosado (2017, p. 122) que estipula que a Pergunta de Partida (PP) *"(...) está forçosamente alinhada com o título e com a temática onde este estudo se insere"*. Num quadro perfeitamente sincronizado com estes princípios é definida a seguinte PP: "Quais são as motivações (pessoais e profissionais) dos militares da Guarda Nacional Republicana no cumprimento do seu sentido de missão?"

## **2. REVISÃO DA LITERATURA E QUADRO DE REFERÊNCIA**

Não obstante da análise necessária ao âmbito operacional da GNR, importante para enquadrar e contextualizar o quadro motivacional dos seus militares, torna-se essencial que o estudo abranja, simultaneamente, todo um contexto teórico que o enriqueça substancialmente. Daí o recurso a diversas obras inerentes à área alvo de pesquisa, motivo pelo qual impera realizar uma Revisão de Literatura, que como demonstra Bento (2012, p. 42) *"(...) é indispensável não somente para definir bem o problema, mas também para obter uma ideia precisa sobre o estado actual dos conhecimentos sobre um dado tema, as suas lacunas e a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento."* Neste quadro recorreu-se a artigos e obras direccionadas essencialmente para a atividade policial, quer no plano nacional quer no plano internacional, são disso exemplo: o artigo científico "Risco e (in)segurança na missão policial" da autoria de Maria Cecília de Souza Minayo e de Sérgio Adorno que aborda os conceitos de risco e segurança, as estruturas das polícias ao nível global e a sua adequação (ou não) à atualidade; o livro "Ciências Policiais: ensaios" da autoria de Manuel Monteiro Guedes Valente e que aborda a questão das Ciências Policiais em quatro ensaios, analisando-as exatamente nesse plano, de ciência e, por último, o documento elaborado pela Guarda Nacional Republicana denominado "Estratégia da Guarda 2020: Uma Estratégia de Futuro"

que aborda toda uma panóplia de temas relacionados com a instituição (história, análise SWOT, etc.) e as suas projeções para o futuro (tecnologia, estratégia, etc.). Constituindo a Guarda Nacional Republicana uma instituição *sui generis*, procedeu-se ainda à análise dos diferentes Diplomas que lhe são adstritos, daí o recurso, sobretudo, ao Estatuto dos Militares da Guarda Nacional Republicana (Decreto-Lei n.º 30/2017 de 22 de março) e à Lei Orgânica da Guarda Nacional Republicana (Lei n.º 63/2007 de 6 de Novembro). No que se refere à construção do trabalho propriamente dita enquanto investigação científica em ciências sociais, o livro seguido foi o *Elementos Essenciais de Sociologia Geral*. Nesta medida, como quadro de referência importa destacar o documento “Estratégia da Guarda 2020: Uma Estratégia de Futuro” e a Lei Orgânica da Guarda Nacional Republicana foram a grande base teórica para a elaboração deste estudo.

### **3. METODOLOGIA, MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **3.1. POSICIONAMENTO E PARADIGMAS**

No quadro da execução de uma investigação científica existem diversos preceitos que lhe são intrínsecos, e que sofrerão da volatilidade que cada investigador lhes empregar. No que se refere ao posicionamento empregue existem: o posicionamento axiológico, que se estabelece numa investigação que respeite “*permanentemente uma neutralidade absoluta*” (Rosado, 2017, p. 33), seguido de forma rigorosa neste trabalho, quer pela abordagem em si, quer pelo respeito constante das normas da American Psychological Association, não descurando um princípio essencial: o do não uso do plágio em circunstância alguma; o posicionamento ontológico que se subdivide em dois espectros, o realismo, em que as “*(...) entidades sociais podem ser entendidas (...) como elementos objetivos de uma realidade existente e externa aos atores sociais*” (Rosado, 2017, p. 118) e o relativismo, no caso destas entidades sociais serem entendidas como “*construções sociais edificadas nas percepções e*

*ações dos atores sociais*” (Rosado, 2017, p. 118)), tendo o presente trabalho assumido o primeiro espectro como critério de base; no que se refere ao posicionamento epistemológico, que como anterior, se subdivide em duas extensões: a forma positivista, em que o *“papel enquanto investigador será o de explicar”* (Rosado, 2017, p. 118) e a forma interpretativista, em que o papel do investigador será o de *“compreender o mundo social”* (Rosado, 2017, p. 118), esta investigação assume o primeiro como posicionamento a seguir; por fim, no que se refere ao posicionamento metodológico, intrinsecamente ligado quer ao paradigma quer à estratégia de investigação utilizados, o mesmo será de cariz quantitativo, como consequência de ser este o cariz quer do paradigma quer da estratégia de investigação.

### **3.2. ESTRATÉGIAS, MÉTODOS E TIPO DE ESTUDO**

Refere Fortin (1999, p. 22) que *“certas investigações implicam necessariamente uma descrição dos fenómenos em estudo, outras uma explicação sobre a existência de relações entre fenómenos ou ainda a predição ou o controlo dos fenómenos”*. Assim e com base no objetivo final da investigação, recorre-se a uma estratégia de investigação quantitativa, da qual decorre, naturalmente, uma metodologia de investigação do mesmo cariz, sendo daqui consequente a adoção de um tipo de raciocínio específico, o indutivo, do qual advém o método utilizado, neste caso, o método indutivo, definido por Rosado (2017, p. 118) como o método que *“se baseia em análises de dados e de resultados sobre um fenómeno particular com o intuito de alcançar a generalização teórica”*. Por fim, no que se refere ao tipo de estudo utilizado, importa primeiro distingui-los e, nesta medida estipula Rosado (2017, p. 129) que os mesmos possam ser diferenciados em função da possibilidade de manipulação das variáveis ou em função dos períodos de tempo utilizados para a recolha de dados, sendo que se optarmos pelo primeiro critério teremos nele

presentes os estudos não experimentais (os quais se subdividem em descritivos ou correlacionais, e dentro dos primeiros, em estudos descritivos simples, estudos de caso e inquéritos), os estudos experimentais e os quase experimentais; ao invés, se elegermos o segundo critério teremos então, dentro deste, os estudos transversais e os estudos longitudinais (de painel ou de referência – aqui varia consoante a amostra, dependendo da prerrogativa de esta se manter ou não nos vários momentos da recolha de dados). Tendo por base a distinção realizada e o projeto de investigação em causa, define-se o mesmo como um estudo de caso, no plano da manipulação das variáveis e como um estudo transversal, no plano do tempo utilizado para a recolha de dados.

### **3.3. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS**

Segundo Faria (2012, p. 89) “*a seleção dos instrumentos não só depende das questões de investigação, mas também da situação de investigação concreta.*” Nesta perspetiva, importa ter sempre em ponderação o tema alvo e o instrumento mais profícuo na busca por uma recolha de dados eficaz e eficiente. Neste estudo recorreu-se exclusivamente ao inquérito por questionário como método de recolha de dados, nomeadamente ao inquérito autopreenchido, procurando que este se pautasse pela “*simplicidade, brevidade, precisão, clareza, imparcialidade e discrição*” preceitos enunciados por Rosado (2017, p. 126), não obstante a recolha de dados de diversas fontes bibliográficas (primárias, secundárias e terciárias) que complementaram o conteúdo da investigação.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. ANÁLISE ESTRUTURAL EXTERNA CONTEMPORÂNEA**

Essencial para enquadrar a instituição no plano externo, isto é, no ambiente que lhe é envolvente, a análise estrutural externa permite-nos, de acordo com Teixeira

(2013, p. 45) “(...) *analisar quais são as oportunidades e as ameaças que as forças do ambiente representam (...)*” para as instituições. Neste plano, a análise PEST “(...) *cuja sigla corresponde às iniciais das principais variáveis dessa área do ambiente arrumadas em quatro categorias, ou seja, Político-legais, Económicas, Socioculturais e Tecnológicas (...)*” (Teixeira, 2013, p. 45) permite-nos detalhar, de forma eficaz, o ambiente contíguo à instituição.

#### **4.1.1. VARIÁVEIS POLÍTICO-LEGAIS**

Nesta vertente importa enquadrar política e legalmente a GNR, e aqui a sua Lei Orgânica estabelece que esta “(...) *depende do membro do Governo responsável pela área da administração interna*”, integrando, como tal, o Ministério da Administração Interna. Em casos excecionais como o estado de sítio e o estado de emergência e ainda nos casos previstos nas Leis de Defesa Nacional e das Forças Armadas “*as forças da Guarda são colocadas na dependência operacional do Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas, através do seu comandante-geral (...) dependendo, nesta medida, do membro do Governo responsável pela área da defesa nacional no que respeita à uniformização, normalização da doutrina militar, do armamento e do equipamento.*” Ainda neste plano vincula-se a necessidade de referir que constitui atribuição da Guarda, prevista na al. A) do n.º 1 do art.º 3º da Lei Orgânica da GNR “*garantir as condições de segurança que permitam o exercício dos direitos e liberdades e o respeito pelas garantias dos cidadãos, bem como o pleno funcionamento das instituições democráticas, no respeito pela legalidade e pelos princípios do Estado de direito.*”

#### **4.1.2. VARIÁVEIS ECONÓMICAS**

Constituindo a Guarda Nacional Republicana uma força de segurança com autonomia administrativa, não detém a mesma plena autonomia orçamental,

estando este orçamento definido nas despesas do Ministério da Administração Interna no Orçamento de Estado, constituindo em 2021 um valor total 847,6 milhões de euros (Franco & Ascensão, 2020).

#### **4.1.3. VARIÁVEIS SOCIOCULTURAIS**

Neste ponto de vista, importa dar destaque à questão da segurança no plano nacional e internacional, ocupando Portugal a 3ª posição no Índice Global da Paz 2020, lugar que ocupa pelo segundo ano consecutivo, numa lista que integra 163 países. Destaque neste prisma, igualmente, para a atuação das forças e serviços de segurança, que contribuíram de forma notória para esta situação, que tem reflexo, por exemplo, na diminuição dos crimes praticados em território nacional, que decresceram, segundo dados da Pordata, em valor absoluto 36 556 desde 2001 até 2019. Este é um dos indicadores que demonstra o clima de segurança que se vive em Portugal, contribuindo para a qualidade de vida da população.

#### **4.1.4. VARIÁVEIS TECNOLÓGICAS**

Numa sociedade altamente tecnológica, em que a digitalização da informação é uma realidade, torna-se necessária uma aposta cada vez maior das instituições nesta vertente. Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística referentes a 2019, a despesa em investigação e desenvolvimento das instituições e empresas em Portugal ascendia aos 2 769 072,3 milhares de euros, demonstrativo da importância que este denominador assume e virá a assumir quer no presente quer no futuro. Nenhuma instituição pode estar alheia a esta conjuntura e é neste sentido que a GNR, na “Estratégia da Guarda 2020” define a modernização tecnológica e a digitalização como um dos seus objetivos para o futuro. Segundo GNR (2020, p. 70) “(...) importa privilegiar o recurso a novas tecnologias de informação e de

*comunicação, mantendo a aposta na inovação tecnológica ao serviço da segurança.”*

#### **4.1.5. OPPORTUNITIES – OPORTUNIDADES**

Sociedade cada vez mais exigente com as instituições, constitui esta exigência um grande desafio e como tal, uma grande oportunidade, na medida em que as respostas que cada Instituição der serão um indicativo da sua coesão, vitalidade, atualidade e capacidade. A questão da globalização perfila-se como uma das grandes chances de crescimento e projeção para as instituições, não podendo este facto ser descurado pela Guarda Nacional Republicana enquanto força integrante de diversos contingentes internacionais que necessita de se manter constantemente ao nível que estes lhe exigem.

#### **4.1.6. THREATS - AMEAÇAS**

A questão tecnológica, ainda que se figure como algo tendencialmente positivo, não deixa de representar uma potencial ameaça para esta instituição em particular. Seja pelo escrutínio muitas vezes tendencioso das redes sociais, pela exposição a que a instituição enquanto tal pode ser sujeita ou pelo crescente aumento da criminalidade “virtual”. importa manter uma preocupação constante nesta vertente. A diminuição do reconhecimento da autoridade por parte da sociedade civil é outra das grandes ameaças, visível principalmente no plano internacional, mas com tendência para “imigrar” para o nosso território, levando a que as forças e serviços de segurança sejam cada vez mais postas em causa. O terrorismo estrangeiro e doméstico, que apesar de se manter tímido em território nacional pode, a qualquer momento, despoletar, constituindo umas das grandes ameaças à população em geral e, portanto, um dos grandes desafios às suas forças de segurança.

## 4.2. ENQUADRAMENTO, IDENTIDADE E CARATERIZAÇÃO ORGANIZACIONAL

É sabido que “A Guarda Nacional Republicana, adiante designada por Guarda, é uma força de segurança de natureza militar, constituída por militares organizados num corpo especial de tropas e dotada de autonomia administrativa.” (Lei n.º 63/2007 de 6 de novembro da Assembleia da República. (2007). Diário da República: I série, n.º 213/2007) Comumente conhecida pela sua função enquanto força de segurança, a Guarda Nacional Republicana “*encontra o seu posicionamento institucional no conjunto das forças militares e das forças e serviços de segurança, sendo a única força de segurança com natureza e organização militares, caracterizando-se como uma Força Militar de Segurança*” (Guarda Nacional Republicana, 2020)



**Ilustração 1:** Enquadramento institucional da GNR

**Fonte:** GNR (2020)

Reconhecida além-fronteiras, não só é uma instituição de referência na atualidade como constitui, simultaneamente, uma organização histórica da sociedade Portuguesa, tendo heranças institucionais que remontam aos Quadrilheiros Medievais que surgiram no século XIV. A GNR conta hoje, segundo dados da Associação de Profissionais da Guarda, com cerca de vinte e dois mil militares nas suas fileiras, constituindo o seu maior recurso no cumprimento da missão, daí que sejam a base do presente projeto de investigação.

### **4.3. ANÁLISE ESTRUTURAL INTERNA, GESTÃO ESTRATÉGICA E FATORES DE SUSTENTABILIDADE**

De acordo com Teixeira (2013, p. 45) *“a análise interna (...) consiste na identificação dos aspetos mais importantes que caracterizam a empresa e lhe conferem uma situação de vantagem ou desvantagem em relação aos seus concorrentes (...)”*, desta definição podemos fazer a extrapolação para a análise interna de qualquer instituição, incluindo a GNR. Como método de análise utilizamos a análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats) que nos permite escolher, segundo Teixeira (2013, pp. 46-47) as *“estratégias que conduzam à maximização das oportunidades do ambiente (...)”*. Esta análise abrange um plano duplo: por um lado a vertente interna, consubstanciada nas Strengths – Pontos Fortes e Weaknesses – Pontos Fracos, e por outro, a vertente externa (já descrita), latente nas Opportunities – Oportunidades e Threats – Ameaças.

#### **4.3.1. STRENGTHS – PONTOS FORTES**

- Estrutura altamente hierarquizada e organizada: consequência da natureza militar da Guarda Nacional Republicana e que confere uma legitimidade extra nas tomadas de decisão por força de uma responsabilização bem definida nas hierarquias;
- Elevado número de meios e recursos humanos: ainda que com algum decréscimo ao longo dos anos, este continua a ser um dos fatores essenciais para o cumprimento da missão da Guarda em todas as suas vertentes;
- Diversas valências de atuação: desde a Ordem Pública, passando pela Proteção e Socorro, o Controlo Costeiro, entre outras, são muitas as valências da Guarda, conferindo-lhe um grande peso quer no plano nacional quer no plano internacional.

- Dimensão histórica enquanto fonte de experiência: sendo a Guarda uma instituição centenária, cuja atividade se prolonga desde a sua fundação em 1911, constitui tal facto uma fonte incalculável de experiência e conhecimento essenciais para o desempenhar da atividade policial em toda a sua dimensão.

#### **4.3.2. WEAKNESSES – PONTOS FRACOS**

- Dificuldade no recrutamento de meios humanos: este facto constitui uma das principais causas para o decréscimo do efetivo da Guarda, o que se acabará por tornar, gradualmente, num fator crítico para o desempenhar da sua missão;

- Limitação Orçamental: ainda que seja a força de segurança com a maior “fatia” do Orçamento do Estado, não significa que não sofra com as restrições orçamentais que têm vindo a acentuar as dificuldades quer na gestão de meios quer na gestão de pessoal, levando à degradação de ambas as partes.

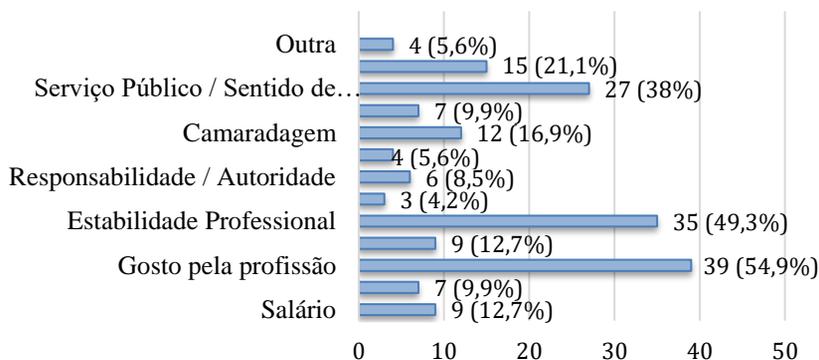
#### **4.4. TRABALHO DE CAMPO E ANÁLISE DE DADOS**

Todo o projeto de investigação pressupõe a obtenção de resultados. Estes permitirão obter conclusões significativas para o caso em estudo, na medida em que *“provêm dos factos observados no decurso da colheita dos dados”* conforme refere Fortin (1999, p. 330). Sendo a Guarda Nacional Republicana a instituição que serve de base à investigação, foi necessário recorrer a algumas fontes bibliográficas que fornecem um contexto estrutural e organizacional da mesma, principalmente no que se refere ao seu número de efetivos. No entanto, e uma vez que o foco são os militares e não a instituição em si, o ator principal, enquanto fonte de dados, foi o inquérito por questionário. No que se refere ao tipo de observação utilizada, a forma não participante e, dentro desta, a observação direta, foi a definida, permitindo a obtenção de dados substanciais para a investigação.

#### 4.5. CONSOLIDAÇÃO DE RESULTADOS

Rosado (2017, pp. 126 - 127) alude à importância da construção da amostra como parte do processo de investigação, e neste contexto distingue quatro conceitos chave: População-Alvo; População Acessível; Amostra e Sujeito. Destes importa destacar a População-Alvo, que no estudo em questão totaliza cerca de vinte e dois mil militares, e População Acessível, esta mais limitada, e que neste caso se reporta a setenta e um militares. Dentro dos 71 militares enunciados, 68 integram a categoria de Guardas (94,4%), 2 a categoria de Sargentos (2,8%) e 2 a categoria de Oficiais (2,8%). O inquérito por questionário em que participaram estes indivíduos, levanta duas questões essenciais e cujas respostas são a base fundamental de resposta à PP. São elas (e respetivas respostas):

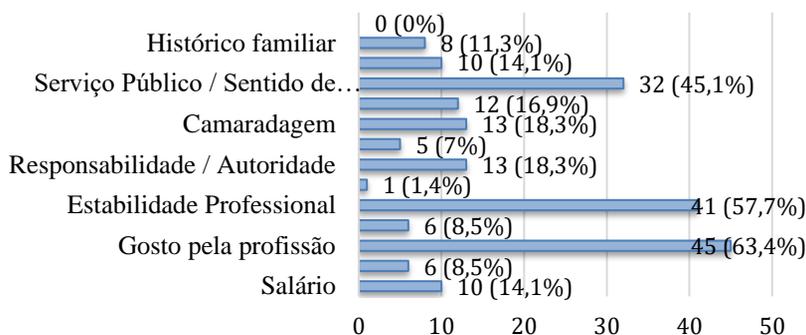
Pergunta 6 – Quais as suas motivações para concorrer à GNR?



**Ilustração 2:** Pergunta 6 – Quais as suas motivações para concorrer à GNR?

Através da análise do gráfico verifica-se que são três as principais motivações para concorrer à GNR: Serviço Público / Sentido de Missão - 32 votos (45,1%); Estabilidade profissional – 41 votos (57,7%) e Gosto pela profissão – 45 votos (63,4%).

Pergunta 7 – Quais são as suas motivações atuais para exercer a sua função?



**Ilustração 3:** Pergunta 7 – Quais são as suas motivações atuais para exercer a sua função?

Analisando os gráficos obtidos, conclui-se que se mantêm constantes as categorias de motivações tidas como preferenciais quer na admissão quer no exercício da função. No entanto, em todas elas se verificam decréscimos percentuais na transição da questão da admissão para a questão do exercício. Este facto não é por si só isolado, verificando-se em mais categorias, exceção para a questão do reconhecimento / estatuto social, de guardar e fazer guardar a Constituição e Leis da República, do horário / carga horária e da vocação que sofrem ligeiros aumentos. Esta circunstância poderá ser uma evidência não só do sentimento que tende a imperar nos militares como às diferenças substanciais entre o que são as suas expectativas e aquilo que é a realidade da instituição.

## 5. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Concluir pressupõe, antes de tudo, analisar de forma crítica e objetiva a questão alvo de estudo, os dados recolhidos e as elações que deles foram retiradas. Esta análise terá sempre em consideração as limitações adjacentes ao estudo de forma a que as

suas conclusões não estejam enviesadas à partida. Segundo Fortin (1999, p. 336) as conclusões como último elemento de um projeto de investigação devem “*indicar a posição do investigador face aos resultados obtidos*” constituindo, portanto, parte essencial do mesmo.

### **5.1. AFERIÇÃO DE RECURSOS, DIAGNÓSTICO E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO**

O fator motivacional é, incontestavelmente, um dos grandes motores do ser humano. Uma força de trabalho motivada é, seguramente, uma força de trabalho mais produtiva, eficiente e operacional. Neste quadro torna-se evidente a necessidade de uma especial atenção por parte das instituições em geral e da Guarda Nacional Republicana em particular, em relação a este fator. Ainda mais, tendo em consideração o facto de que missão a que esta força está sujeita acarretar grandes desafios emocionais para todos os seus militares, o que em caso de eventual negligência, poderá conduzir ao seu insucesso. Neste quadro, e apesar das ameaças e limitações que personificam grandes desafios para a Instituição, como a questão da diminuição do reconhecimento de autoridade, por um lado, ou a limitação orçamental por outro, importa atender às suas valências, às suas competências e às oportunidades que se perfilam para o futuro e conjuga-las e integra-las num plano que faça, de facto, frente a estes anseios e que destaque estes atributos, que contribuirá, necessariamente, para um desenvolvimento significativo do fator motivacional na Instituição e do comprometimento de todos os seus militares para com a sua missão. Este plano, ainda que com algumas semelhanças a documentos já existentes, terá, obrigatoriamente, de integrar o panorama emocional / motivacional, dado que é amplamente reconhecida a sua importância quer do ponto de vista geral, ou seja, da organização, quer do ponto de vista individual, no que se refere aos militares em particular.

## **5.2. RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Com base nos resultados obtidos e na pesquisa realizada, à Pergunta de Partida “Quais são as motivações (pessoais e profissionais) dos militares da Guarda Nacional Republicana no cumprimento do seu sentido de missão?” é dada a seguinte resposta: os dados são claros e demonstram que quer na admissão quer depois, no exercício das funções, os militares da Guarda Nacional Republicana têm como quadro motivacional quatro bases específicas (gosto pela profissão; estabilidade profissional; serviço público / sentido de missão e vocação) que se podem posteriormente agrupar em duas mais gerais (financeira / laboral e gosto / vocação). Daqui se conclui que os militares que integram os quadros da GNR são não só pessoas altamente vocacionadas e com especial gosto pela profissão, como procuram na mesma a estabilidade financeira e laboral que esta lhes proporciona, ainda que existam posteriormente outros fatores (com menor importância) que tenham peso neste quadro motivacional.

## **5.3. VERIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Antes de assumir como alcançados ou não os objetivos, importa sublinhar a dificuldade em alcançar uma significância e uma representatividade consideráveis o bastante que permitissem tirar conclusões o mais sustentadas possível. Ainda assim, os 71 sujeitos que integraram o inquérito por questionário representam um número apreciável o suficiente para algumas dessas conclusões serem aferidas. Este facto constitui, assim, a grande limitação do estudo. Não obstante considera-se alcançado o objetivo, na medida em que, efetivamente, foi possível vislumbrar um retrato um quão tanto fidedigno do que constitui o quadro motivacional de quem se dedica diariamente ao bem-estar de Portugal, revelando uma profunda convicção dos militares nesta causa.

#### **5.4. DESAFIOS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES**

Tendo presente a limitação ao estudo existente, não poderia deixar de ser esta a constituir o grande desafio de futuras investigações relacionadas com o tema. Uma maior representatividade e significância conduzirão, com grande probabilidade, a resultados ainda mais claros sobre esta matéria que proporcionarão ideias e sugestões, porventura, diretrizes, na procura por uma constante evolução desta instituição. Por outro lado, abordar o necessário desenvolvimento tecnológico da Instituição, seria um tema de grande interesse, até como fonte de sugestões para o futuro da Guarda Nacional Republicana.

#### **RECONHECIMENTOS**

O primeiro agradecimento caberá, naturalmente, às nossas famílias como fonte de suporte e motivação, não só para a realização deste projeto como para toda a vivência na Academia Militar enquanto Cadetes alunos.

Um grande agradecimento a todos os militares da Guarda Nacional Republicana que se mostraram recetíveis e disponíveis para nos ajudar na investigação, quer através das suas respostas aos inquéritos por questionário, quer pelas nuances que nos foram dando sobre o seu dia-a-dia.

#### **SÍNTESE BIOGRÁFICA DOS AUTORES**

**Daniel Silva Gonçalves** é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na Especialidade de Segurança.

**Licínio André Capela do Rêgo** é Cadete na Academia Militar, estando neste momento a frequentar o 1.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na Especialidade de Segurança.

**David Pascoal Rosado** é Professor Militar da Academia Militar e Professor Auxiliar Convidado da Universidade Europeia.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Associação dos Profissionais da Guarda. (2018). *Efetivos da GNR são cada vez menos*. Associação dos Profissionais da Guarda. <https://www.apg-gnr.pt/article/view/264/efetivos-da-gnr-sao-cada-vez-menos>
- Bento, A. (2012, Maio). Como fazer uma revisão da literatura: Considerações teóricas e práticas. *Revista JA (Associação Académica da Universidade da Madeira)*, nº 65, ano VII, 42-44
- Decreto-Lei n.º 90/2015 de 29 de maio do Ministério da Defesa Nacional. (2015). Diário da República: I série, nº 104. <https://dre.pt/application/file/a/67344765>
- Faria, V.P. (2012). *Animação e qualidade de vida na população sénior e idosa: um estudo no concelho de câmara de lobos* [Master Thesis, Universidade da Madeira]. Repositório Institucional da Universidade da Madeira. <https://digituma.uma.pt/bitstream/10400.13/592/1/MestradoVer%C3%B3nicaFaria.pdf>
- Fortin, M.-F. (1999). *O Processo de Investigação: da concepção à realização*. (1ª Edition). Lusociência - Edições Técnicas e Científicas, Lda.
- Franco, H. & Ascensão, J. (2020, October 12). *OE2021. Orçamento da GNR, PSP e SEF ultrapassa os €1600 milhões*. Expresso, 1. <https://expresso.pt/orcamento-estado/2020-10-12-OE-2021.-Orcamento-da-GNR-PSP-e-SEF-ultrapassa-os-1600-milhoes>

Guarda Nacional Republicana. (2020) *Missão, Visão e Valores*. Guarda Nacional Republicana.

<https://www.gnr.pt/missao.aspx>

Guarda Nacional Republicana. (2020). *Estratégia da Guarda 2020: Uma Estratégia de Futuro*. [Published

Manuscript]. Guarda Nacional Republicana

Instituto Nacional de Estatística. (2020). *Despesa em investigação e desenvolvimento (I&D - €) das*

*instituições e empresas com investigação e desenvolvimento*. Instituto Nacional de Estatística.

[https://ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&contecto=pi&indOcorrCod=0008080&selTab=tab0](https://ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&contecto=pi&indOcorrCod=0008080&selTab=tab0)

Índice Global da Paz. (2020). Índice Global da Paz. In [countryeconomy.com](http://countryeconomy.com). Acedido em

<https://pt.countryeconomy.com/demografia/indice-global-paz>

Lei n.º 63/2007 de 6 de novembro da Assembleia da República. (2007) Diário da República: I série, n.º

213/2007. <https://dre.pt/application/file/a/629357>

[Pordata](http://www.pordata.pt). (2020). *Crimes registados pelas polícias: total e por tipo de crime*. Pordata.

<https://www.pordata.pt/DB/Municipios/Ambiente+de+Consulta/Tabela>

Rosado, D. P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral* (1ª Edition). Gradiva

Roxo, A. & Duarte, R. (2013). Pesquisa de Informação: Os primeiros passos de um projeto científico [PowerPoint slides]. Universidade Nova de Lisboa.

[https://www.biblioteca.fct.unl.pt/sites/www.biblioteca.fct.unl.pt/files/documents/pdf/Pesquisa\\_de\\_informacao.pdf](https://www.biblioteca.fct.unl.pt/sites/www.biblioteca.fct.unl.pt/files/documents/pdf/Pesquisa_de_informacao.pdf)

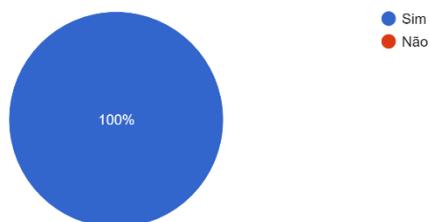
Teixeira, S. (2013). *Gestão das Organizações* (3ª Edition). Escolar.

## APÊNDICE

### RESULTADOS DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO – RESPOSTAS

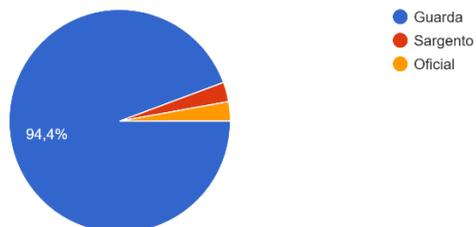
1 - É militar da Guarda Nacional Republicana?

71 respostas



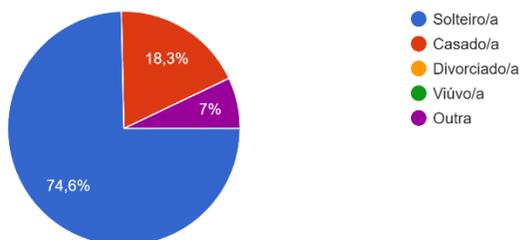
3 - Relativamente ao seu posto, é:

71 respostas



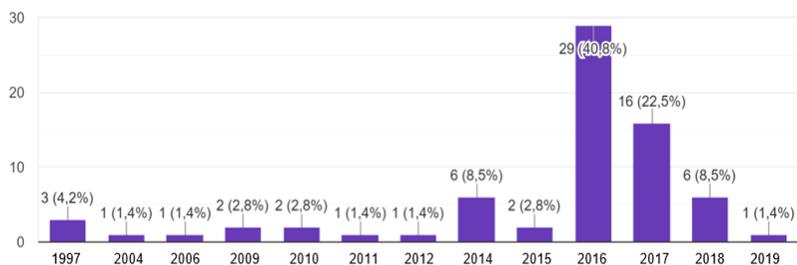
4 - Qual é o seu estado civil?

71 respostas



5 - Em que ano ingressou na Guarda Nacional Republicana?

71 respostas



## **SOBRE A INFLUÊNCIA QUE A VIVÊNCIA NO INSTITUTO DOS PUPILOS DO EXÉRCITO TEM APÓS TERMINAR O SECUNDÁRIO**

António Pedro Ciríaco Caeiro, Academia Militar, [antonio.caeiro95@hotmail.com](mailto:antonio.caeiro95@hotmail.com)

### **ABSTRACT**

Within the scope of the Military Sociology course unit, we proposed to carry out a study on the Instituto dos Pupilos do Army, as a former student. The work consisted of studying the type of education that is taught at the Institute and the extent to which training can influence the choice of the future after secondary school. One of the main focuses of the work was the fact that professional courses in secondary education call for higher education in the same area of study or if daily coexistence with military routine influences and attracts students.

**Keywords:** Army, Future, High School, Pupilos do Exército.

### **RESUMO**

No âmbito da unidade curricular de Sociologia Militar propusemo-nos a realizar um estudo sobre o Instituto dos Pupilos do Exército, sendo ex-aluno. O trabalho consistiu em estudar o tipo de ensino que é ministrado no Instituto e em que medida a formação pode influenciar na escolha do futuro a seguir ao secundário. Um dos principais focos do trabalho foi o facto de os cursos profissionais do ensino secundário apelarem a uma formação superior na mesma área de estudo ou se a convivência diária com a rotina militar influencia e atrai os alunos.

**Palavras Chave:** Ensino Secundário, Exército, Futuro, Pupilos do Exército.

## **1. Introdução**

### **1.1. Temática, Problema de Investigação e Delimitação da Abordagem**

É sabido que “*dentre as especificidades do ensino nos EMEns (...). Constam-se as Atividades de Complemento Curricular de índole desportivo, com modalidades individuais e colectivas, assim como as aulas de Educação Física e de Instrução Militar*” (Rosado, 2009, p. 332). Na escolha desta temática tem-se como objetivo estudar as ideologias e as perspectivas futuras que os alunos do ensino secundário profissional do IPE têm após concluir o 12º ano e saber se o contacto constante com a vida militar poderá influenciar essa mesma escolha. Sabe-se, ainda, que o ensino secundário no IPE oferece vários cursos profissionais ao nível do ensino secundário que fornecem aos estudantes uma sólida formação. Falando dos cursos propriamente ditos, esta instituição oferece o curso de Técnico de Eletrónica , o curso de Automação e Comando, o curso de Técnico de Gestão e programação de sistemas informáticos, o curso Técnico de Gestão e, por fim, o curso de Técnico de Manutenção Industrial.

### **1.2. Objetivos e Questões de Investigação**

Centrando-nos desde início no tema e por forma a sermos incisivos, começámos por saber as perspetivas que os alunos têm enquanto frequentam o ensino secundário, bem como aquilo que projetam para a sua vida futura. Fundamentando o objetivo geral de perceber quais são as ideias dos alunos do IPE relativamente ao seu futuro académico/profissional, foram definidos objetivos específicos que sintetizaram os dados recolhidos para o nosso trabalho de investigação científica. No nosso trabalho temos um objetivo geral, uma pergunta de partida, objetivos específicos e perguntas derivadas que iremos analisar em seguida. O nosso **OG** é conferir a progressão da nova geração de alunos do IPE aos desafios pós ensino profissional e a nossa *Pergunta de Partida* é “como se adaptaram os alunos às exigências do dia-a-dia após

o ensino no IPE?’, tendo em conta que a **PP** “deve ser clara, unívoca, concisa, direta, precisa, restrita, relevante, inovadora, exequível e finalmente, compreensiva ou explicativa” (Rosado, 2017, p. 122). Neste seguimento os nossos objetivos específicos e as nossas perguntas derivadas são os seguintes: **OE 1-** Analisar se a frequência nos Pupilos será um fator determinante para a escolha da carreira militar; **PD 1-** Será a escolha da carreira militar fruto da experiência vivida nos Pupilos?; **OE 2-** Analisar qual a visão profissional que os alunos idealizam a médio e longo prazo; **PD 2-** Quais serão as metas profissionais previamente delineadas e que realmente se concretizaram no futuro?; **OE 3-** Analisar quais as principais características que distinguem o IPE das restantes escolas portuguesas; **PD 3-** Quais são os fatores que destacam os Pupilos das demais escolas?.

### **1.3. Hipóteses de Investigação**

Neste trabalho científico será utilizado o método de investigação hipotético-dedutivo. As hipóteses de investigação consistem nas respostas dadas às perguntas derivadas com fundamento no conhecimento obtido anteriormente na realização deste TII. As hipóteses que nos surgiram foram as seguintes: **Hipótese de Investigação 1:** “*Instituição total, é tipicamente de cariz organizacional e liga-se a microcosmos sociais onde um conjunto muito significativo de indivíduos são mantidos num mesmo pressuposto de convívio interno e com um certo nível de reclusão*” (Rosado, 2017, p. 74). Os alunos do IPE ao conviverem interna e diariamente com os valores militares e com a vida militar em si, leva, a que seja uma profissão que idealizam mais facilmente para o futuro, em deterioração do que outrora, talvez, idealizaram para si; **Hipótese de Investigação 2:** Acredita-se que o típico aluno de 10 ano, aquando da sua inscrição para a frequência num dos cursos do IPE, primeiramente se idealiza a concluir com sucesso o curso e a seguir pelo caminho profissional que convicto deseja para si. Mas que a seu tempo vão

moldando a forma de pensar e de optar pela melhor opção com inúmeras alternativas;

**Hipótese de Investigação 3:** O Instituto, tal como todas as outras escolas que lecionam o ensino regular, destaca-se pela sua história, pelos valores, e pelos ensinamentos de cidadania inculcados a todos os estudantes que por aquela tão nobre casa passam e que lá se formam.

## **2. Revisão da Literatura e Quadro de Referência**

Segundo Bento (2012, pp. 42-44), *“A revisão da literatura é uma parte vital do processo de investigação. Aquela envolve localizar, analisar, sintetizar e interpretar a investigação prévia (revistas científicas, livros, atas de congressos, resumos, etc.) relacionada com a sua área de estudo (...) é, então, uma análise bibliográfica pormenorizada, referente aos trabalhos já publicados sobre o tema”*. A revisão da literatura é um elemento chave para o TII, pois permite manter atualizada a bibliografia e serve de suporte para todo o nosso trabalho científico para que se consiga obter a mais pura e coesa informação. Já no que respeita ao quadro de referência, importa recordar que segundo Fortin (2009, p. 89), *“representa as bases teóricas ou conceptuais da investigação, as quais permitem ordenar os conceitos entre si, de maneira a descrever, explicar ou predizer relações entre eles. Qualquer investigação possui as suas próprias bases teóricas, que devem ser bem estruturadas e integradas no conjunto do estudo.”* Como tal, pode-se destacar algumas obras e artigos que foram fundamentais para o TII: Rosado (2017), Rosado (2009), Fortin (2009) e Santos (2008).

## **3. Metodologia, Materiais e Métodos**

### **3.1. Posicionamentos e Paradigmas**

Existindo três tipos de paradigmas, onde o qualitativo se baseia maioritariamente nas entrevistas; o quantitativo que assenta em inquéritos através de questionários; e o

sócio-crítico que usa metade de ambos os paradigmas anteriores de forma benéfica a enriquecer a investigação. Neste TII optou-se por uma abordagem ao paradigma quantitativo que *“acontece que os paradigmas orientam as metodologias, as metodologias enformam e aferem os métodos, e os métodos constituem um conjunto de técnicas”* (Rosado, 2017, p. 119), e que, assentou em inquéritos através de questionários aos alunos. No que respeita aos posicionamentos, estes podem assumir diversas vertentes: Axiológica – É o posicionamento para que a investigação seja imparcial e não se cometam plágios (Rosado, 2017); Ontológica – A investigação pode seguir um caminho mais realista ou mais relativista (Rosado, 2017); Epistemológica – A investigação pode ser positivista, seguindo maioritariamente o paradigma quantitativo, assentando em inquéritos; ou por outro lado, pode ser interpretativo, assentando principalmente em interpretações dos investigadores (Rosado, 2017); Metodológica – Dependendo dos métodos utilizados, esta vertente pode ser baseada em inquéritos e experiências ou em entrevistas e livros (Rosado, 2017). Utilizámos o posicionamento axiológico. Ontologicamente, optámos por uma vertente mais realista, uma vez que utilizámos métodos que assentam maioritariamente em revistas científicas e livros, além de um inquérito por questionário aos alunos do IPE. Epistemologicamente seguimos um caminho positivista através de inquéritos por questionário.

### **3.2. Estratégias, Métodos e Tipo de Estudo**

No que diz respeito à estratégia, a vertente quantitativa foi assumida desde a fase inicial de imersão. Relativamente aos métodos, estes são um conjunto de técnicas que determinam o sentido orientador de uma investigação (Rosado, 2017). Em que o método dedutivo se sustenta numa lógica e que parte de uma ou várias opções teóricas. Análise de dados e resultados de um determinado fenómeno em particular com intuito de alcançar a generalização teórica, temos o método indutivo. O método

hipotético-dedutivo parte do geral para o particular, assumindo hipóteses de forma a explicar a metodologia em estudo/causa. O método assumido neste TII foi o método indutivo. É sabido que *“Existem vários tipos de estudos científicos que são efetivados com o intuito de compreender e explicar um determinado fenômeno.”* (Rosado, 2017, p. 129). Estes podem ser estudos não experimentais, estudos experimentais e estudos quase experimentais. Em que o nosso estudo assenta nos estudos não experimentais, uma vez que recorre a inquéritos e questionários, em que se utiliza os inquéritos por questionários como preferência.

### **3.3. Instrumentos de Recolha de Dados**

É sabido que, existem para a recolha de dados as técnicas documentais e não documentais (Rosado, 2017, p. 124). Para esta investigação recorreu-se a pesquisas na Internet, artigos de revistas científicas, informação interna e externa da Instituição em que se encontram os alunos-alvo deste trabalho. Bem como, foram feitos questionários para aferir as expectativas e perspectivas dos alunos de 12º ano em causa. Realizou-se o inquérito auto-preenchido *“o questionário é um dos métodos de colheita de dados que necessitam das respostas escritas a um conjunto de questões por parte dos sujeitos”* (Fortin, 2009, p. 245) de forma a ser mais prático para os alunos e para a nossa recolha de dados se inserir precisamente naquilo a que se foi comprometido estudar. Como tal, permitindo o anonimato, conseguiu-se proteger os dados pessoais de cada entrevistado. Concluindo que ambas as técnicas constituíram como métodos de recolha de dados.

## **4. Resultados**

### **4.1. Análise Estrutural Externa Contemporânea**

Com o objetivo de analisar diversos fatores que assentam na composição de uma análise PEST procurou-se compreender os ambientes em que o IPE está inserido e

como cada um deles pode afetar seu desenvolvimento: **Político-Legais:** Sendo o Instituto dos Pupilos do Exército uma escola a cargo do Ministério da Educação como as demais escolas a nível nacional, estará sempre na dependência da política do estado de a manter aberta ou não. Apenas trará algumas vantagens o facto do IPE ser uma escola paga, com a sua autonomia em certa parte, e estando referenciada ao Exército; **Económica:** O IPE é abrangido por uma série de medidas definidas pelo governo. Não descartando o facto de ser suportado pelo estado em certa parte. É de realçar que o facto de os alunos pagarem uma mensalidade, consoantes os escalões dos encarregados de educação, trás alguma autonomia e independência à escola em si. A nível de viagens de estudo e demais atividades curriculares é possível proporcionar aos alunos gratuitamente e sem qualquer contrapartida tais atividades; **Sociocultural:** Já anteriormente referido, o IPE é rico em nacionalidades. Pelo que, é um aspeto totalmente positivo a troca de vivências e culturas entre os alunos que residiam em Portugal bem como os alunos provenientes de países como Guiné-Bissau ou S.Tomé e Príncipe. Apesar da taxa de natalidade e esperança média de vida, muitos desses alunos carregam consigo uma esperança que é depositada na escola para onde vem estudar. O Instituto em si, multifacetado em nacionalidades, continua o seu legado, na iminência destes alunos voltarem para os seus países de origem, que poderão continuar a espalhar o bom nome da escola de onde são provenientes e quiçá serem, também, elementos fundamentais e principais no comando dos seus países; **Tecnológica:** O avanço tecnológico trouxe alternativas à forma como o ensino nos dias de hoje é lecionado, no enquadramento do IPE. A facilidade dos emails entre professores e alunos, algumas aulas em suporte digital ao invés do tradicional livro e até mesmo as aulas online que nunca tinham sido testadas durante tanto tempo, anteriormente, no atual período que todo o mundo enfrenta. Sendo imprescindível na segurança dos alunos o facto das entradas e saídas do IPE serem registadas eletronicamente para um melhor controlo com o menor número de

falhas bem como o sistema de vídeo-vigilância implementado. Destacamos mais oportunidades que ameaças contra o avanço tecnológico, pelo qual, o nosso estudo científico se basear numa escola só e ser um fator essencial para o IPE:

**Oportunidades:** As oportunidades, que pertencem à análise SWOT, exprimem os aspetos positivos que o IPE deve possuir, de modo a que possa permitir tirar o máximo proveito para desenvolver e melhorar o seu desempenho. Estas podem ser: 1- Preocupação crescente com a qualidade de formação dos alunos; 2- Constante aumento da qualidade alimentar; 3- Melhorias a nível das infra-estruturas e espaços comuns/ salas de aulas; 4- Maior presença/divulgação institucional nos órgãos de comunicação social; 5- Zelar pela continuidade dos laços com o Colégio Militar de Porto Alegre;

**Ameaças:** As ameaças, segundo a análise SWOT, são por sua vez, os aspetos negativos que o IPE deve ter em consideração, uma vez que podem comprometer o futuro da organização. Para isso, a administração deverá procurar soluções que permitam mitigar essas ou outras ameaças: 1- Valor de fardamento dispendioso e acima da média; 2- Casos públicos sobre alegadas agressões entre alunos; 3- Condicionamento do quadro político e orçamental da Administração Pública no cumprimento de objetivos estratégicos do Estado nomeadamente com a distribuição de dividendos, reduzindo assim a capacidade em reter capital e de apostar na remodelação de infra-estruturas como salas de aula e internato; 4- Regressão da entrada de novos alunos devido a eventuais casos polémicos que giram em torno da órbita do nome da instituição. “*É certo que as candidaturas atuais aos EMEns, em números globais, diminuíram relativamente a um passado recente, com destaque para a última década*” (Rosado, 2009, p. 332).

#### **4.2. Enquadramento, Identidade e Caraterização Organizacional**

Ainda que seja um estabelecimento de ensino regular “*com aulas que versam as disciplinas reconhecidas pelo Ministério da Educação e pelo Ministério da Ciência,*

*tecnologia e Ensino Superior*” (Rosado, 2009, p. 331) , e que “*inclui uma forte componente física: através das aulas de Instrução Militar, de Educação física e as Atividades de Complemento Curricular de cariz desportivo*” (Rosado, 2009, p. 331), o IPE caracteriza-se pela sua rigorosa forma de ministrar o ensino desde o 5º ano ao 12º ano de escolaridade. Organicamente estruturado como se de um batalhão militar se tratasse, os Pupilos são compostos por Companhias com os seus respetivos comandantes de companhia militar e aluno, integrados num batalhão. Batalhão de alunos. Em que os demais anos escolares se subdividem por essas companhias e pelos respetivos pelotões que geralmente são as turmas. Dia 25 de Maio celebra-se o dia do IPE “*data do Diploma que criou o Instituto Profissional dos Pupilos do Exército de Terra e Mar, foi eleita como o dia maior do Estabelecimento*” (Rosado, 2009, p. 198). Foram milhares de cidadãos, dezenas deles vindos diretamente de países PALOP, como Moçambique e Angola, que por esta escola foram ministrados a seguir uma doutrina exemplar para que atingissem, acima de tudo, os seus sonhos e o que mais ambicionavam na vida. A 5 de fevereiro de 1853 nasce o fundador dos Pupilos do Exército, General António Xavier Correia Barreto (Rosado, 2009, p. 49). E que por sua vez funda o *Instituto Profissional dos Pupilos do Exército de Terra e Mar* que surge pelo decreto lei de 25 de maio de 1911 (Rosado, 2009, p. 80). Desde então tem sido uma das escolas de elite no que toca ao contexto militar. Colégio Militar, antigo Instituto de Odivelas e Pupilos do Exército foram algumas das escolas militares de ensino que formaram e continuam a formar os futuros Generais comandantes do nosso País. Desde o dia em que foi fundado, a missão do IPE era acolher os filhos de militares, especialmente não só da classe de Sargentos, mas também de praças e de qualquer ramo das forças armadas ou forças de segurança (Rosado, 2009, p. 86). Hoje em dia assim se mantém mas qualquer cidadão que assim o bem entenda, pode colocar o seu descendente, ou que seja encarregado de educação, no IPE. É de frisar que os Pupilos estabeleceram uma ligação com o

Colégio Militar de Porto Alegre, sediado na cidade de Porto Alegre (Brasil), de forma a enriquecer os laços entre as comunidades e o ensino que é ministrado em ambos. Por fim, serve de elo de ligação para enriquecer as convivências entre as duas escolas. Tradicionalmente a cada ano uma escola, com a sua respectiva comitiva, desloca-se à outra instituição afim de conviverem e trocarem realidades diferentes.

### **4.3. Análise Estrutural Interna, Gestão Estratégica e Fatores de Sustentabilidade**

À semelhança da análise à componente externa da empresa, também a componente interna, com a identificação dos pontos fortes e fracos é fundamental para um diagnóstico estratégico, permitindo identificar os elementos chave para a gestão da instituição, de forma introspectiva, preparando opções estratégicas para a implementação de qualquer solução ou projeto. Resumindo da análise SWOT os seguintes pontos: **Pontos fortes:** 1-Reputação/ escola de valores; 2-Espírito de camaradagem; 3- Seio de cultura militar; **Pontos fracos:** 1-Insuficiente propaganda institucional; 2-Pouca experiência dos alunos graduados aquando da integração dos alunos mais novos no 5º e 6º ano; 3- Prestações mensais bastante elevadas.

### **4.4. Trabalho de Campo e Análise de Dados**

No que toca aos tipos de observação, tal como é referido por Rosado (2017, p. 125), em que observação poderá ser efetuada, de forma participante ou não participante, estruturada ou não estruturada. O nosso trabalho incidiu-se na observação participante, com o modelo participação-observação, intervindo ativamente realizando inquéritos por questionário que “*permite recolher os testemunhos e as interpretações dos interlocutores*” (Quivy & Campempenhoudt, 1998, p. 194 *apud* Fraga [et al.], 2019 p. 246). Chegamos à saturação da amostra e sentimos a necessidade de analisar, em concreto, as respostas aos questionário que foram

propostos aos alunos do IPE. Sabe-se que “o critério que determina o valor da amostra passa a ser a sua adequação aos objetivos de investigação, tomando como princípio a diversificação das pessoas interrogadas e garantindo que nenhuma situação importante foi esquecida” (Abarello [et al.], 1995 apud Moreira [et al.], 2019, p. 413). De acordo com as limitações que envolvem neste momento o nosso dia-a-dia foi-se sujeito a inquirir a amostra através de questionários online ao invés do que tinha sido inicialmente pensado em ser presencial juntos dos alunos. De uma forma geral, conseguiu-se obter os resultados da amostra, 28 alunos do 12º ano do IPE, que se queria e superou-se as expectativas derivado à capacidade de adaptação.

#### 4.4.1 Inquérito por questionário

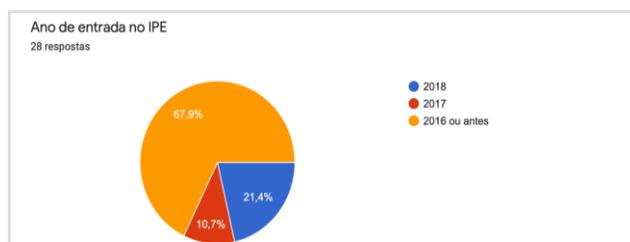
##### 4.4.2. Sexo

A primeira questão deixou bem claro a maioria representada pelo sexo masculino com 16 respostas e com 12 respostas do sexo feminino.

##### 4.4.3. Idade

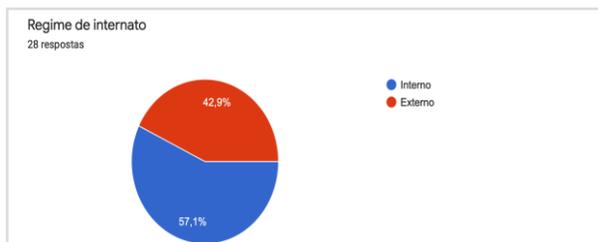
Com esta questão é fácil identificar a faixa etária em que se encontram os nossos inquiridos. 60,7% corresponde aos 17 anos de idade ou menos.

##### 4.4.4. Ano de entrada no IPE



Com esta questão quis-se entender quanto maior fosse o tempo no IPE, maior as vivências absorvidas fruto de mais tempo passado no Instituto e talvez maior probabilidade de os alunos escolherem a carreira militar como primeira opção.

#### 4.4.5. Regime de internato



Em consonância com todas as questões anteriores, esta questão é particularmente surpreendente derivado ao facto do número de alunos que respondeu a este questionário ser tão equilibrado com o número de alunos em regime de internato com o nível de externato. O que deixou, desde logo bastante surpresa.

#### 4.4.6. Curso profissional que frequenta atualmente



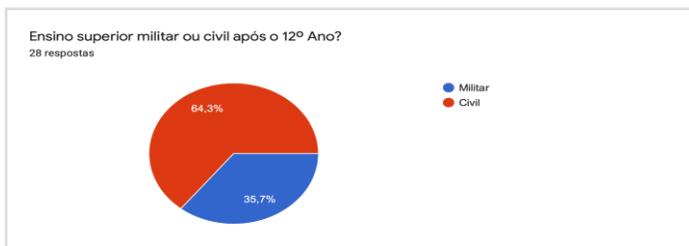
Com esta questão pretendeu-se clarificar qual o curso que detinha maior número de alunos, pelo que, Técnico de Gestão detém 50% dos alunos.

#### 4.4.7. Pretende seguir o ensino superior na área do curso que frequenta neste momento?



Neste gráfico está representado uma das respostas mais importantes às questões. Saber se efetivamente os alunos estão interessados em seguir os estudos na área que frequentam o ensino secundário. Constatou-se que o resultado obtido nesta resposta supera as nossas expectativas pela percentagem dominante (67,9%) e pela positiva.

#### 4.4.8. Ensino superior militar ou civil após o 12º Ano?



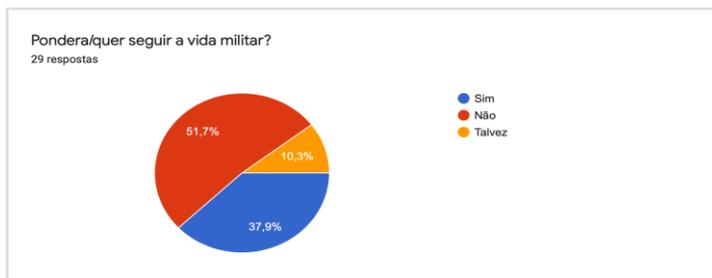
O intuito desta questão passou por ser-se objetivo relativamente ao que é a essência do estudo científico, que passa por saber se os alunos querem o ensino superior militar ou preferem o ensino numa universidade civil. 64,3% dos alunos do 12º ano preferem o ensino numa universidade civil.

#### 4.4.9. Pretende ingressar logo após o término do secundário no mercado de trabalho?



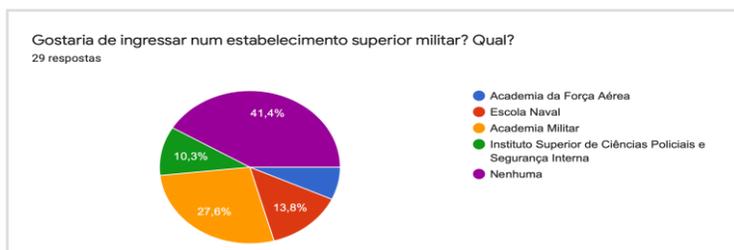
As respostas a esta questão foram bastante claras, em que o objetivo era saber se os alunos queriam entrar diretamente no mercado de trabalho após concluírem o 12º ano. Podemos constatar pelo gráfico que não há certezas por parte da nossa amostra. Havendo sim dúvidas por parte dos 50% dos alunos em que os restantes provavelmente irão prosseguir os estudos e especializar-se numa área a nível do ensino superior.

#### 4.4.10. Pondera/quer seguir a vida militar?



Os inquiridos mostraram que metade não pretende seguir a vida militar. Inicialmente equacionou-se um resultado diferente, em que havia mais alunos a querer seguir a vida militar, pelo que, esta amostra torna-se bastante clara.

#### 4.4.11. Gostaria de ingressar num estabelecimento superior militar? Qual?



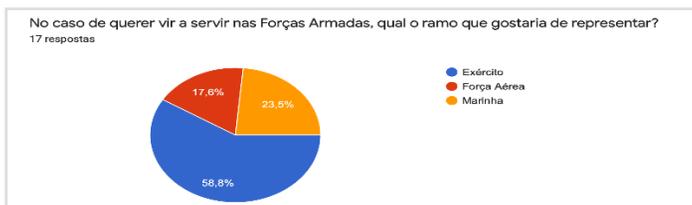
No seguimento da questão anterior, da amostra que respondeu que gostaria de prosseguir os seus estudos num estabelecimento superior militar, quis-se saber quais as suas preferências.

#### 4.4.12. De que forma o convívio da vida militar que envolve o seu dia-a-dia o influencia a seguir uma carreira militar?



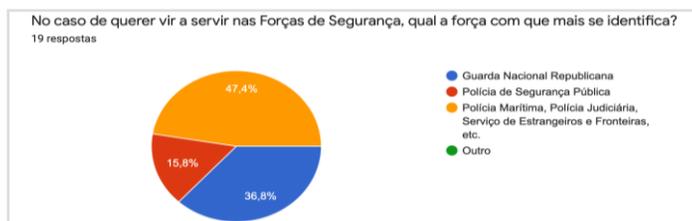
Apesar do convívio da vida militar a que os alunos estão sujeitos diariamente, apenas 20,7% dos alunos fica totalmente influenciado pelo que vive diariamente e provavelmente aspira a seguir.

**4.4.13.** No caso de querer vir a servir nas Forças Armadas, qual o ramo que gostaria de representar?



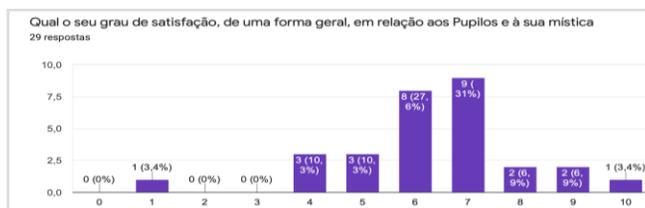
Procurou-se saber qual a preferência do ramo das Forças Armadas que os alunos gostariam de vir a representar, pelo que, 58,8% deu como resposta o Exército.

**4.4.14.** No caso de querer vir a servir nas Forças de Segurança, qual a força com que mais se identifica?



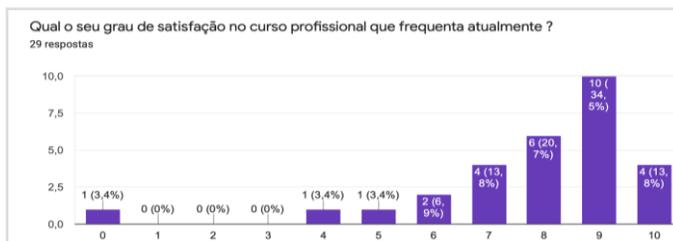
A força de segurança com que menos se identificam corresponde à Guarda Nacional Republicana e à Polícia de Segurança Pública que corresponde a 56,2% dos alunos.

**4.4.15.** Qual o seu grau de satisfação, de uma forma geral, em relação aos Pupilos e à sua mística?



Acredita-se que as respostas a esta pergunta são, sobretudo, fundamentais. Passa por tentar perceber como o IPE, pelo seu todo, consegue satisfazer de uma forma geral os alunos. Equilibrando o ensino com a componente extra-curricular que engloba a vertente militar e a vertente desportiva.

**4.4.16.** Qual o seu grau de satisfação no curso profissional que frequenta atualmente?



A questão aqui colocada pretende analisar o grau de satisfação dos alunos perante os seus cursos e de uma forma geral é positiva essa satisfação. Pode-se, apenas, constatar que 3,4% dos alunos atribuiu cotação 0 à sua satisfação.

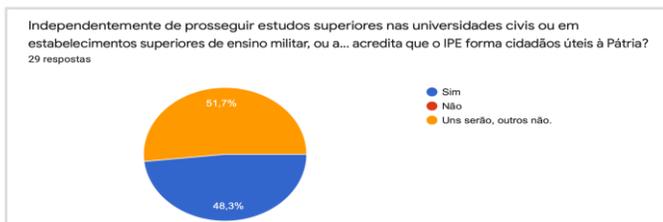
**4.4.17.** Qual pensa ser a taxa de empregabilidade do curso que frequenta no mercado de trabalho?



Com base nas respostas, verificou-se que os alunos partilham do conhecimento de que os seus cursos ocupam uma taxa de emprego elevada de 75%. Que por sua vez poderá ser uma convicção para que prossigam os estudos na área do curso profissional ao nível do 12º ano.

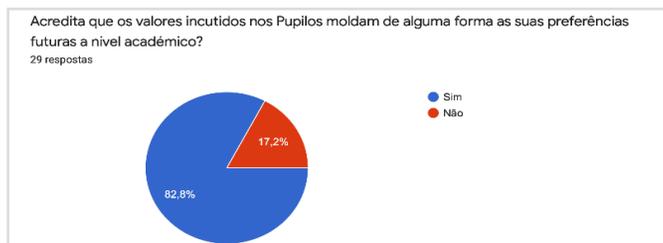
**4.4.18.** Independentemente de prosseguir estudos superiores nas universidades civis ou em estabelecimentos superiores de ensino militar, ou até mesmo em ingressar

diretamente no mercado de trabalho, acredita que o IPE forma cidadãos úteis à Pátria?



Da amostra em geral, e sabendo que seres humanos perfeitos não existem, os alunos do Instituto responderam com uma maioria de 51,7% de que o IPE forma cidadãos úteis à Pátria e que uns serão e outros não. Descartando completamente o facto do IPE não formar cidadãos úteis à Pátria.

**4.4.19.** Acredita que os valores inculcados nos Pupilos moldam de alguma forma as suas preferências futuras a nível académico?



Com esta questão quis-se perceber se efetivamente os valores aprendidos nos Pupilos moldam as preferências dos alunos a nível académico e, de grosso modo, 82,8% respondeu que Sim.

#### 4.5. Consolidação de Resultados

É sabido que “No processo de amostragem existem duas dimensões a ter em linha de conta, designadamente a **significância** (que é relativa ao número de sujeitos inquiridos na investigação) e a **representatividade** (que é relativa à qualidade da amostra, ou seja, ao nível de semelhança entre as características da amostra e a

população de onde a mesma foi selecionada, permitindo-se assim, se a amostra for representativa, a generalização de resultados para a respetiva população.” (Rosado, 2017, p. 127). No seguimento da citação anterior, sabia-se de antemão que o número de inquiridos na investigação ficaria pelos alunos do 12º ano (28 alunos) e que a qualidade da amostra seria muito idêntica entre si. Pelo que, os resultados apresentados estão bastante sólidos e que é fácil identificar que foram os resultados que equacionamos no momento inicial do trabalho.

## 5. Discussão e Conclusões

### 5.1. Aferição de Recursos, Diagnóstico e Estratégias de Desenvolvimento

O modelo SWOT tem como principal objetivo “evidenciar as causas de eventuais desajustamentos” (Santos, 2008, p. 209), permitindo identificar pontos estratégicos.

Análise Interna (S/W)	Pontos fortes (S)	Pontos fracos (W)
Oportunidades (O)	<p>SO</p> <p>- Por estar inserida no meio militar, a Instituição tem vindo a aumentar a qualidade alimentar que se tem notado a nível geral de todas as unidades do exército.</p>	<p>WO</p> <p>- Face às prestações mensais elevadas, seria um investimento essencial a modernização de infra-estruturas como salas de aula e a nível de internato.</p>
Ameaças (T)	<p>ST</p> <p>- Qualquer encarregado de educação quererá colocar o seu educando numa escola com os valores que o IPE transmite, mas o valor de todo o fardamento e material poderá ser um fator de exclusão.</p>	<p>WT</p> <p>- O fraco marketing, por parte do IPE em nada colabora para o ingresso de novos alunos e os casos polémicos associados ao Instituto que surgem pontualmente, em nada ajudam pela positiva.</p>

## **5.2. Teste das Hipóteses de Investigação**

As hipóteses de investigação são uma resposta prévia às perguntas derivadas, como tal, e de acordo com a hipótese 1, *“Os alunos do IPE ao conviverem interna e diariamente com os valores militares e com a vida militar em si, leva, a que seja uma profissão que idealizam mais facilmente para o futuro, em deterioração do que outrora, talvez, idealizaram para si”*, relativamente à pergunta derivada 1, *“Será a escolha da carreira militar fruto da experiência vivida nos Pupilos?”*. Confirma-se que há uma curta percentagem de alunos a ponderar em prosseguir a carreira militar, tanto a nível de estudos superiores através das academias, como da prestação normal a contrato nas forças armadas e forças de segurança. No que respeita à hipótese 2, *“Acredita-se que o típico aluno de 10 ano, aquando da sua inscrição para a frequência num dos cursos do IPE, primeiramente se idealiza a concluir com sucesso o curso e a seguir pelo caminho profissional que convicto deseja para si. Mas que a seu tempo vão moldando a forma de pensar e de optar pela melhor opção com inúmeras alternativas”*, relacionado com a pergunta derivada 2, *“Quais serão as metas profissionais atingidas no futuro, anteriormente planeadas?”* confirma-se que os alunos quando ingressam no início do curso secundário já levam muito bem estruturado aquilo que quero fazer depois do curso, pelo que, existem muitos alunos com certeza do que seguir a nível académico e profissional. A hipótese 3, *“O IPE, tal como todas as outras escolas que lecionam o ensino regular, destaca-se pela sua história, pelos valores, e pelos ensinamentos de cidadania inculcados a todos os estudantes que por aquela tão nobre casa passam e que lá se formam.”*, com a sua PD 3, *“Quais são os fatores que destacam os Pupilos das demais outras escolas?”*. É possível destacar fatores como disciplina, camaradagem e amizade entre os alunos do IPE e são esses mesmo valores que destacam essa escola das demais, tal como os outros estabelecimentos militares de ensino.

### **5.3. Respostas às Questões de Investigação**

Apresenta-se de forma direta as respostas obtidas às perguntas derivadas após o nosso estudo:

PD1 - Será a escolha da carreira militar fruto da experiência vivida nos Pupilos?

RD1 - As escolhas da carreira militar serão tomadas posteriormente por uma pequena amostra de estudantes, uma vez que a maioria tenderá para a continuação dos estudos na área que frequenta nos Pupilos.

PD2 - Quais serão as metas profissionais atingidas no futuro, anteriormente planeadas?

RD2 - Acreditamos que as metas de grande parte dos alunos do IPE será apostar na formação universitária de modo a dar continuidade à formação que estão/tem vindo a adquirir. No seguimento de, face aos inquéritos, nenhum inquirido respondeu positivamente para a entrada no mercado de trabalho após o término do secundário.

PD3 - Quais são os fatores que destacam os Pupilos das demais outras escolas?

RD3 - O Instituto dos Pupilos do Exército sempre foi uma escola referenciada pelo carisma militar, como tal, foi fácil a identificação de fatores que destacam das restantes escolas. O destaque refere-se à sua disciplina, uniformidade, código de honra do aluno, entre outros. Estes são alguns dos fatores que diferenciam os pupilos de outras escolas a nível nacional, pelo que, é possível que seja uma mais valia para a formação dos jovens pupilos quer a nível escolar quer a nível pessoal.

### **5.4. Verificação dos Objetivos e Limitações do Estudo**

Os objetos que nos propusemos a investigar ficaram esclarecidos e foram alcançados. Foi-nos permitido concluir a diversidade de objetivos que os alunos possuem e as suas certezas em relação ao seu futuro. Acreditamos que os pupilos tenham um impacto importante na vida destes jovens e que, apesar de alguns

seguirem a vida militar e outros não, a influência do IPE é essencial na sua educação enquanto cidadãos.

Apesar de ter sido possível obter os inquéritos preenchidos por parte dos alunos, devido à situação atual que vivemos não foi possível a deslocação ao IPE, como inicialmente planeado, para um contacto próximo com os alunos.

### **Reconhecimentos**

Gostaríamos de reconhecer e agradecer o esforço que foi feito entre familiares e amigos para que a conclusão deste trabalho fosse feita com sucesso, abdicando de tempo de lazer e que se privaram de estar connosco, como tal, queremos agradecer em primeiro lugar a todos pela compreensão.

Em segundo lugar gostaríamos também de muito agradecer ao Tenente-Coronel (Doutor) David Pascoal Rosado, enquanto regente da unidade curricular de Sociologia Militar, por toda a ajuda e dedicação que nos deu no decorrer deste trabalho revelando-se sempre com total disponibilidade para esclarecer dúvidas e corrigir o nosso trabalho de investigação.

### **Síntese Biográfica do Autor**

António Pedro Círiaco Caeiro é cadete na Academia Militar, ingressou no Exército a 12 de outubro de 2015 com a especialidade 020-Paraquedista realizando uma missão na 3FND no teatro de operações da República Centro Africana em 2018 e em Moçambique, na cidade da Beira, em 2019. Estando neste momento a frequentar o 1.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Militares, na especialidade de Segurança. Nascido a 23 de outubro de 1995, em Évora. Concluiu o 12º ano na área de Técnico de Manutenção Industrial no Instituto Militar dos Pupilos do Exército no ano letivo 2012/2013. Ingressou na Academia Militar a 15 de outubro de 2020.

## **Referências Bibliográficas**

- Albarello, L. et al., (1995). *Práticas e Métodos de investigação em ciências Sociais*.  
Gradiva
- Bento, A. (2012, Maio). Como fazer uma revisão da literatura: Considerações  
teóricas e praticas. *Revista*  
*JA (Associação Académica da Universidade da Madeira)*, 65, ano VII, pp. 42-44.  
ISSN: 1647-8975.
- Fortin, M. F. (2009). *O Processo de Investigação: Da conceção à realização*.  
Lusociência-Edições Técnicas e Científicas.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (1998). *Manual de Investigação em Ciências*  
*Sociais*. Gradiva.
- Rosado, D.P. (2017). *Elementos Essenciais de Sociologia Geral*. Gradiva
- Rosado, D.P. (2009). *Pupilos do Exército Uma interpretação Sociológica*. MailTec
- Santos, A. (2008). *Gestão Estratégica: Conceitos, Modelos e Instrumentos*. Escolar  
Editor

## **NORMAS GERAIS E NORMAS DE REDAÇÃO DA REVISTA CIENTÍFICA PROELIUM (SÉRIE VIII)**

### **1. Normas Gerais**

1.1. A *Proelium* é uma revista de divulgação científica para todos/as os/as investigadores/as nacionais e internacionais submeterem artigos originais nas diferentes áreas científicas, e que possam, preferencialmente, contribuir para o domínio da Defesa e Segurança.

1.2. Obrigatoriamente, os artigos são submetidos por via eletrónica para o Editor da *Proelium* (Série VIII), o Tenente-Coronel (Doutor) David Pascoal Rosado, com o endereço eletrónico [david.rosado@academiamilitar.pt](mailto:david.rosado@academiamilitar.pt).

1.3. O Editor da *Proelium* confirma a receção dos artigos que, depois, são revistos no mínimo por dois revisores em processo de *double-blind review*. A notificação do resultado é efetuada por correio eletrónico.

### **2. Normas de Redação**

2.1. Devem os/as autores/as utilizar a formatação do documento word modelo, disponível na página <https://academiamilitar.pt/investigacao-e-inovacao/proellium.html>, enviando o seu artigo para [david.rosado@academiamilitar.pt](mailto:david.rosado@academiamilitar.pt), nunca convertido para formato pdf.

2.2. Os artigos não devem exceder 15 páginas, já com todas as ilustrações devidamente inseridas no texto, sempre com posição “em linha com o texto”. As legendas das ilustrações nunca devem ser colocadas em caixas de texto.

2.3. A identificação de autoria respeita a seguinte esquematização:

Nome autor/a, afiliação, endereço eletrónico

2.4. Todas as citações e referências bibliográficas devem seguir o estilo bibliográfico APA (*American Psychological Association*) na sua última edição.

## **GENERAL STANDARDS AND FORMATTING RULES FROM THE PROELIUM SCIENTIFIC JOURNAL (SERIES VIII)**

### **1. General Rules**

1.1 *Proelium* is a scientific journal for all national and international researchers to submit original articles in different scientific areas, and that may, preferably, contribute to the field of Defense and Security.

1.2 Articles must be submitted electronically to the Editor of *Proelium* (Series VIII), Lieutenant-Colonel (PhD) David Pascoal Rosado, with the email address [david.rosado@academiamilitar.pt](mailto:david.rosado@academiamilitar.pt).

1.3 The Editor of *Proelium* confirms receipt of the articles, which are then reviewed by at least two reviewers in a double-blind review process. Notification of the result is made by email.

### **2. Formatting rules**

2.1 Authors should use the word document formatting template, available at <https://academiamilitar.pt/investigacao-e-inovacao/proellium.html>, sending their article to [david.rosado@academiamilitar.pt](mailto:david.rosado@academiamilitar.pt), never converted to pdf format.

2.2. The articles should not exceed 15 pages, with all illustrations inserted in the text, always "in line with the text". Illustration legends should never be placed in text boxes.

2.3 The identification of authorship respects the following scheme:

Name author, affiliation, email address

2.4 All citations and bibliographical references must follow APA (American Psychological Association) bibliographic style in its latest edition.